

Bruno Dirks, Julius Hagemann, Anina
Kriszun, Florian Pampel, Jawanshir Saberi

**Zinspolitik in der Krise: Eine
Untersuchung der EZB-Strategie während
der Finanzkrise 2008/09 aus
keynesianischer Perspektive**

**Zinspolitik in der Krise:
Eine Untersuchung der EZB-Strategie
während der Finanzkrise 2008/09 aus
keynesianischer Perspektive**

Bruno Dirks
Julius Hagemann
Anina Kriszun
Florian Pampel
Jawanshir Saberi

ExMa-Papers
ISSN 1868-5005/60
Zentrum für Ökonomische und Soziologische Studien
Universität Hamburg
April 2025

Impressum:

Die hier aufgeführten ExMA-Papers (Exemplarische Master-Arbeiten) setzen sich (vornehmlich) aus ausgewählten Lernwerkstatt-, Master-, Bachelor- oder Seminararbeiten von Studierenden des Masterstudiengangs ‚Arbeit, Wirtschaft, Gesellschaft – Ökonomische und Soziologische Studien‘ und des Bachelorstudiengangs Sozialökonomie zusammen, die aufgrund ihrer exemplarischen Interdisziplinarität oder Qualität als Vorbild für andere Arbeiten gelten können und deshalb publikationswürdig sind.

Herausgeber/Redaktion:

Zentrum für Ökonomische und Soziologische Studien (ZÖSS)

rouven.reinke@uni-hamburg.de

Universität Hamburg

Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Fachbereich Sozialökonomie

Welckerstr. 8

20354 Hamburg

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	I
1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung.....	1
1.2 Fragestellung und Zielsetzung	2
1.3 Aufbau der Arbeit.....	3
2 Die Zinstheorie nach Keynes	3
2.1 Klassische und Keynesische Zinstheorie	4
2.2 Die allgemeine Zinstheorie	6
2.3 Die psychologischen und betrieblichen Anreize zur Liquidität	10
2.3.1 Motive für Liquiditätspräferenz	11
2.3.2 Zum Verhältnis der Geldmenge zur Liquiditätspräferenz.....	12
2.3.3 Praktische Grenzen der Zinspolitik	15
3 Die Finanzkrise 2008/09 im Spannungsfeld unterschiedlicher Zinstheorien.....	17
3.1 Kontext.....	17
3.2 Eine Analyse in Spektrum der Klassik und des Neukeynesianismus	19
3.3 Fehlinterpretationen und die Überlegenheit des fundamentalistischen Keynesianismus.....	21
4 Die Zinspolitik der EZB während der Finanzkrise 2008/09	25
4.1 Die Zinspolitik der Europäischen Zentralbank	26
4.2 Auswirkungen der Zinspolitik der EZB auf Länder des globalen Südens.....	30
5 Die Liquiditätspräferenzen während der Finanzkrise 2008/09	37
5.1 Veränderungen der Liquiditätspräferenz im Krisenverlauf	37
5.2 Auswirkungen auf verschiedene Wirtschaftsakteure	39
5.3 Rolle der Unsicherheit für die Liquiditätspräferenz.....	40
5.4 Liquiditätsfallen und ihre Bedeutung in der Krise	41
5.5 Langfristige Folgen der veränderten Liquiditätspräferenzen	42

6	Schlussfolgerungen	42
6.1	Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse.....	43
6.2	Ausblick	44
	Literaturverzeichnis.....	46

1 Einleitung

1.1 Problemstellung

Die Finanzkrise 2008/09 stellt einen Wendepunkt in der modernen Geldpolitik dar und löste eine intensive Debatte über die Wirksamkeit wirtschaftstheoretischer Konzepte aus. Dabei handelt es sich um die Aggregation langfristiger Fehlentwicklungen, auf gesamt- und einzelwirtschaftlicher Ebene. Obwohl die Finanzkrise nicht ausschließlich auf eine Binnenkrise zurückzuführen ist (vgl. Diamond & Rajan 2009), lässt sich die Zuspitzung der Krise in den Vereinigten Staaten identifizieren. Eine entscheidende Rolle wird den geldpolitischen Maßnahmen der US-amerikanischen Notenbank (Fed) zugeschrieben, die den Leitzins von 2003 bis 2004 auf 1% senkte (Sachverständigenrat 2007: 119). Der damit einhergehende Liquiditätsüberschuss in Kombination mit einem niedrigen Zinsniveau begünstigte insbesondere die Entstehung einer spekulativen Blase auf dem US-amerikanischen Immobilienmarkt. Wiederum führte das Anheben des Zinssatzes 2006 zu einem starken Anstieg der Kreditausfälle und zu fallenden Immobilienpreisen (de Larosière et al. 2009: 12). Verunsicherung löste weitreichende Verwerfungen auf den internationalen Kreditmärkten aus. Diese Entwicklung verstärkte den Preisverfall von Finanzprodukten im Allgemeinen als auch den Rückgang von Bilanzsummen kreditabh ngiger Institutionen. Der damit einhergehende Liquiditätsengpass und die steigenden Finanzierungskosten lösten durch das weltumspannende Finanzsystem eine Finanzkrise im globalen Ausma   aus (Sachverständigenrat 2007: 118-123).

Trotz der Vorhersage einer drohenden – und letztendlich auch eingetroffenen – Finanzkrise¹, vertrauten viele  konom:innen und Entscheidungsträger:innen auf die mathematische Modellierung der hegemonialen Wirtschaftstheorie – der (Neo-)klassik. Der bekannteste Kritiker der hegemonialen Wirtschaftstheorie ist der britische  konom John Maynard Keynes (1883-1946). Keynes betonte in seiner *The General Theory of Employment, Interest, and Money* – im Folgenden nur noch *General Theory* – (1936) die Bedeutung der Zinspolitik für konjunkturelle Stabilisierung. Vor allem in Zeiten von Wirtschaftskrisen erfährt der einflussreiche  konom Aufwind. Insbesondere seine Betonung staatlicher Eingriffe zur Stabilisierung der Nachfrage wurde zum zentralen Instrument wirtschaftspolitischer Maßnahmen (Skidelsky 2020: 763). Vor

¹ Für eine detaillierte Auflistung der  konom:innen, die die Finanzkrise vorhersagten, ist von Bezemer (2009) aufgestellt worden.

diesem theoretischen Hintergrund ist es aufschlussreich, die geldpolitische Reaktion der Europäischen Zentralbank (EZB) während der Finanzkrise 2008/09 zu untersuchen.

Die Relevanz dieser Untersuchung ergibt sich nicht nur aus der historischen Bedeutung der Finanzkrise, sondern auch aus aktuellen wirtschaftspolitischen Herausforderungen. Die seit 3 Jahren stufenweise erfolgten Zinserhöhungen und -absenkungen durch die Europäischen Zentralbank infolge geopolitischer Unsicherheiten und realwirtschaftliche Konsequenzen – wie beispielsweise gestiegene Energiepreise – haben eine erneute Debatte über die Wirksamkeit expansiver Geldpolitik in Krisenzeiten entfacht. Die Erkenntnisse der Zinspolitik während der Finanzkrise 2008/09 durch die EZB bieten wertvolle Erkenntnisse für die heutige Geldpolitik. Durch eine keynesianische Analyse der damaligen Zinspolitik lässt sich ein vertieftes Verständnis für die Funktionsweise und Grenzen geldpolitischer Strategien in wirtschaftlichen Krisensituationen gewinnen.

1.2 Fragestellung und Zielsetzung

Angesichts dieser Ergebnisse und dem Hintergrund, dass Keynes' Gedanken in den vergangenen Jahren wieder an Popularität gewannen, widmet sich die vorliegende Arbeit der Forschungsfrage:

Inwieweit spiegelt die Zinspolitik der Europäischen Zentralbank während der Finanzkrise 2008/09 zentrale Annahmen der klassischen bzw. keynesianischen Zinstheorie wider und welche ökonomischen Folgen ergaben sich daraus?

Zur Eingrenzung der Thematik konzentriert sich die Arbeit in der theoretischen Auseinandersetzung auf die Wiedergabe der keynesschen Grundideen, wie er sie in Kapitel 13 bis 15 seiner *General Theory* äußert. Dem Einfluss, den Keynes auf die Wirtschaftswissenschaften hatte, wird Rechnung getragen, indem für den Gegenstand relevante Weiterentwicklungen skizziert werden. Der Schwerpunkt der Arbeit liegt auf der Zinspolitik der EZB. Andere Krisenmaßnahmen, wie fiskalpolitische Konjunkturpakete oder Bankenrettungen, werden nicht explizit hervorgehoben. Ebenso verzichtet die Arbeit auf eine chronologische Darstellung der Krise sowie ihrer Ursachen, um sich intensiv mit den zinspolitischen Implikationen auseinanderzusetzen.

Ziel dieser Arbeit ist es, herauszuarbeiten, ob Keynes' Zinstheorie in Krisenzeiten eine höhere Erklärungskraft besitzt, als es die klassische Theorie vorzeigen kann. Dabei wird analysiert, welche geldpolitischen Maßnahmen die Zentralbanken während der Finanzkrise ergriffen. Ebenso werden die ökonomischen Auswirkungen auf Länder des globalen Südens beleuchtet.

1.3 Aufbau der Arbeit

Die Vorgehensweise zur Beantwortung der Forschungsfrage beinhaltet zuerst die Darstellung der Zinstheorie, wie sie Keynes in den Kapiteln 13 bis 15 der *General Theory* entwickelt (2). Dabei liegt das Hauptaugenmerk auf der Rekonstruktion seiner Zinstheorie, die Keynes' Denkweise erläutert. Im nächsten Schritt (3) wird die Finanzkrise 2008/09 aus der Perspektive verschiedener Interpretationen der *General Theory* analysiert. Dies erfolgt, indem zum einen wirtschaftstheoretisch beleuchtet wird, wie Keynes' Konzepte in bereits etablierten oder neu entstandenen Theorieschulen berücksichtigt werden. Hierbei findet eine Gegenüberstellung der zinstheoretischen Implikationen aus der (Neo-)Klassik, des Neukeynesianismus und des Postkeynesianismus statt. Zum anderen nimmt das Kapitel die vorherige Gegenüberstellung zum Anlass, geldpolitische Maßnahmen der Fed und EZB zu vergleichen, um zu argumentieren, dass die anfängliche restriktive Haltung der EZB die Krise nicht effektiv bekämpfte. Das darauffolgende Kapitel (4) bietet eine spezifische Auseinandersetzung mit der Zinspolitik der EZB während der Finanzkrise 2008/09. Dabei werden neben der Zinspolitik der EZB auch ihre Auswirkungen auf Länder des globalen Südens thematisiert, um erste Argumente anzuführen, wie durch die europäische Zinspolitik wirtschaftliche Probleme in den globalen Süden verschoben werden. Da der Zinssatz nach Keynes durch die Motive zur Geldhaltung bestimmt wird, setzt sich der vorletzte Schritt (5) mit der Analyse der Liquiditätspräferenz im Zeitraum der Finanzkrise 2008/09 auseinander. Im Schluss werden die Ergebnisse zusammengefasst und auf die Forschungsfrage bezogen (6). Außerdem erfolgt ein Ausblick zur weiteren Einordnung der Arbeit.

2 Die Zinstheorie nach Keynes

Anspruch dieses Kapitels ist es, die Zinstheorie von John Maynard Keynes in zusammengefasster Art darzustellen. Bezugspunkte bilden hierfür die Ausarbeitungen Keynes' im 13., 14. und 15. Kapitel seiner *General Theory*. In dieser Arbeit wird den konkreten theoretischen Ausführungen zur Zinstheorie zunächst ein Versuch der Einordnung vorangestellt, in welchem das Verhältnis von klassischer und keynesscher² Zinstheorie, ausgehend von den Erläuterungen im 14. Kapitel, bestimmt wird. Die anschließenden Unterkapitel dieser Arbeit widmen sich dem

² Diese Arbeit bewegt sich auf unterschiedlichen Ebenen, wenn es um Begriff und ihrem Bezug zu John Maynard Keynes geht. So wird der Begriff „keynessch“ bewusst in einem Kontext verwendet, um etwas zu beschreiben, das konkret auf Keynes oder der *General Theory* zurückgeht. Der Begriff „keynesianisch“ bezieht sich auf die ökonomische Schule des Keynesianismus, die zwar auf Ideen von Keynes basiert, jedoch auch Elemente enthält, die nicht explizit auf Keynes zurückzuführen sind. Die unterschiedliche Verwendung der Begriffe soll verdeutlichen, über welchen Zusammenhang gesprochen wird.

Anliegen, zentrale Aspekte der keynesschen Zinstheorie herauszuarbeiten. Diese theoretische Vorarbeit bildet die Grundlage für die nachfolgende Interpretation und deren Anwendung auf die Finanzkrise 2008/09 im weiteren Verlauf der Arbeit.

2.1 Klassische und Keynesche Zinstheorie

Im vierzehnten Kapitel der *General Theory* widmet sich Keynes der sogenannten klassischen Theorie des Zinssatzes. Er nennt als Vertreter dieser Theorie beispielhaft Ökonomen, von denen er selbst ökonomische Theorie gelernt hat, allen voran Personen wie Alfred Marshall, Karl Gustav Cassel oder auch Arthur Cecil Pigou (Keynes 2009: 148-149, 159). Entgegengesetzt zum Titel dieses Kapitels verweist Keynes in seinen Ausführungen darauf, dass es die eine „klassische Theorie des Zinssatzes“ als solche nicht gibt, und dass sich seine Anmerkungen dahingehend vor allem auf eigene (Re-)Konstruktionen einer Zinstheorie beziehen, die er der Lektüre eben genannter zeitgenössischer und früherer, weiterhin einflussreicher Ökonomen (v. a. David Ricardo) entnommen hat (Keynes 2009: 156). Keynes' Auseinandersetzung mit der klassischen Zinstheorie ist somit nicht nur ökonomischer Natur, sondern zugleich wissenschaftstheoretisch geprägt. Indem er zeitgenössische Argumentationen und die dominierenden Ansichten der vorherrschenden ökonomischen Lehre als Ausgangspunkt seiner Analyse nimmt, ordnet er seine Erläuterungen in die wissenschaftstheoretische Debatte ein und beansprucht eine eigenständige Positionierung. In der dem Gesamtwerk von Keynes übergeordneten Frage, ob er als Revolutionär in der Wirtschaftswissenschaft gelten kann, spielt die Zinstheorie eine eher untergeordnete Rolle, allen voran deswegen, weil Keynes sie in gewisser Weise selbst beantwortet:

„Alle diese Punkte der Übereinstimmung können in einen Satz zusammengefaßt [sic.] werden, den die klassische Schule annehmen und ich nicht in Abrede stellen würde; nämlich daß [sic.], wenn das Niveau des Einkommens als gegeben vorausgesetzt wird, wir folgern können, daß [sic.] der laufende Zinssatz bei dem Punkt liegen muß [sic.], bei dem die für verschiedene Zinssätze geltende Nachfragekurve des Kapitals die Kurve der für verschiedene Zinssätze geltenden Summen schneidet, die aus dem gegebenen Einkommen erspart werden.“ (Keynes 2009: 150-151)

In der grundlegenden Logik der theoretischen Einbettung des Zinssatzes bzw. seiner Bedeutung will Keynes nicht grundlegend widersprechen, sondern eher auf die mangelnde Erklärungskraft seiner Vorgänger bezüglich des Zustandekommens des Zinssatzes hinweisen. So möchte er zum einen den Ursprung dieser Schwäche herleiten, zum anderen mit eigenen Erörterungen die offen gebliebenen Fragen beantworten. Dies soll im Folgenden kurz nachgezeichnet werden.

Keynes' Argumentation

Die schwache Erklärungskraft bezüglich der Entstehung des Zinssatzes innerhalb der klassischen Theorie führt Keynes auf die Grundannahme des sogenannten Gleichgewichtszinses zurück. Die klassische Theorie behauptet, der Zins sei der Preis, der Sparen und Investieren ins Gleichgewicht bringt; also das Angebot und die Nachfrage von Ersparnissen so ausgleicht, dass die beiden Seiten der Gleichung am Ende Null ergeben (Keynes 2009: 148). Dieser Ausgleichsprozess, so Keynes über die klassische Lehre, soll ein „sich selbstregelnder Anpassungsvorgang“ sein, für den es keine marktexternen Eingriffe und Steuerungsbedarfe bräuchte (Keynes 2009: 150).

Gleichzeitig wird aber ebenfalls angenommen, dass die Sparneigung vom Zinssatz abhängt. Das heißt: Der Zins soll etwas ins Gleichgewicht bringen, was er selbst erst bestimmt. Wenn zum Beispiel die Sparquote vom Einkommen abhängt, der Zins jedoch über den Geldmarkt determiniert wird, dann kann, ganz anders als die Klassik und Neoklassik sich das vorstellt, der Zinssatz auch nicht Sparen und Investieren in Übereinstimmung bringen.

Keynes wirft der klassischen Theorie, indem sie von diesem Zins ausgeht, vor, dass sie zwei Gleichungen vermischt, die sich aber nicht ohne weiteres gegenseitig erklären: Zum einen die Abhängigkeit der Investitionen vom Zins und zum anderen die Abhängigkeit des Sparens vom Einkommen (Keynes 2009: 151-152). Diese beiden Grundannahmen können dadurch, dass sie aufeinander bezogen sind und die eine von der anderen abhängt, nicht erklären, wie der Zinssatz zustande kommt. Laut Keynes ist für diese Erklärung die Einbeziehung einer dritten Variable nötig: nämlich das Einkommen. Da die klassische Theorie jedoch von einem (konstant) gegebenem Einkommen ausgeht, blendet sie dieses aus und Keynes' ganz zentrale Leistung im Unterschied zu der klassischen Theorie ist die Berücksichtigung bzw. die Einbettung des Einkommens in die Zinstheorie.

Gemäß der klassischen Theorie wird der Zinssatz durch das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage nach Ersparnissen bestimmt. Dieses Prinzip ähnelt einem Marktmechanismus, wie man ihn beispielsweise auf einem „Sparmarkt“ findet. Der Zins fungiert dabei als eine Art Belohnung für das Warten – also dafür, dass Investitionen erst getätigt werden, wenn das entsprechende Sparniveau erreicht ist, welches durch den Zinssatz signalisiert wird (Keynes 2009: 153). Nach Keynes wiederum wird der Zinssatz hingegen durch das Verhältnis zwischen der vorhandenen Geldmenge und der Nachfrage nach Geld – also der sogenannten Liquiditätspräferenz – bestimmt. In diesem Modell entspricht der Zins dem Verzicht auf Liquidität. Es geht nicht ums Warten an sich, sondern um die Bereitschaft, Geld nicht als sichere Reserve zu halten

(Keynes 2009: 153-154). Der Zins ist der Preis, der gezahlt werden muss, für die Aufgabe der Liquidität und die Übernahme von Risiko. Er ist nicht der Preis, der gezahlt werden muss, damit die Leute gegenwärtigen Konsum gegen zukünftigen Konsum tauschen, wie die Klassik sich das vorgestellt hat.

Diese Zuspitzung der Grundgedanken verdeutlicht die anfangs erwähnte selbe Annahme des Gleichgewichts, nur, so könnte man meinen, in unterschiedlicher Akzentuierung. Doch trotz der größeren Detailtreue, die Keynes im Vergleich zu der von ihm angeführten klassischen Theorie auszeichnet, begeht er, wie Alvin Hansen, ein Vertreter der sogenannten neoklassischen Synthese, anmerkt, denselben Fehler:

„Obgleich Keynes nun die eine Seite der Sache verstanden hatte, sah er jedoch nicht, daß [sic.] seine eigene Zinstheorie ebenfalls nicht einwandfrei ist. Er behauptet einfach (p.181/S.152), daß [sic.] uns die ‚Vorliebe für Liquidität‘ und die ‚Geldmenge‘, zusammen betrachtet, Auskunft darüber geben, ‚wie hoch der Zinsfuß steht‘ (p.181/S.152). Da es aber für jede Höhe des Einkommens eine Kurve der Liquiditätsvorliebe gibt, stimmt dies nicht.“ (Hansen 1953: 146)

Es folgt ein Satz, den Keynes auch auf die klassische Theorie im Kapitel 14 beziehen hätte können: „Bevor nicht die Höhe des Einkommens bekannt ist, können wir nicht wissen, wie hoch der Zinssatz ist.“ (Hansen 1953: 146). Diese Leerstelle, so betont Hansen jedoch auch, ist nicht Ergebnis einer unzureichenden Theorieentwicklung – denn dem Zustandekommen der Höhe des Einkommens hat Keynes sich an anderer Stelle durchaus gewidmet. Sie sei eher Resultat eines Versäumnisses, die eigenen Ausarbeitungen sinnvoll in eine ausformulierte Zinstheorie zusammenzuführen (Hansen 1953: 145). Im 14. Kapitel der *General Theory* lag der Schwerpunkt jedoch, so sollte dieser Beitrag verdeutlichen, in der kritischen Auseinandersetzung mit der klassischen Zinstheorie – jedoch ohne letztlich selbst eine in sich geschlossene und widerspruchsfreie Erklärung für die Entstehung des Zinssatzes anzubieten. Nichtsdestotrotz sollen in den folgenden Kapiteln die zentralen Erweiterungen von Keynes ausgeführt und seine Zinstheorie vorgestellt werden, denn das Verständnis dieser ist die notwendige Grundlage für die darauffolgende Auseinandersetzung mit den Zinspolitiken in der Finanzkrise.

2.2 Die allgemeine Zinstheorie

Im dreizehnten Kapitel der *General Theory* setzt sich John Maynard Keynes mit der Bestimmung des Zinssatzes auseinander. Er stellt fest, dass die Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals und der Zinssatz unterschiedliche Konzepte sind. Während die Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals die Bedingungen für Investitionen beschreibt, bestimmt der Zinssatz die Verfügbarkeit von Geldmitteln (Keynes 2009: 140). Eine vollständige Theorie des Zinssatzes muss daher

klären, welche Faktoren seine Höhe beeinflussen. Keynes kritisiert die klassische Vorstellung, dass der Zinssatz durch das Gleichgewicht zwischen Sparen und Investieren bestimmt wird. Stattdessen betont er die Rolle der Liquiditätspräferenz und der Geldmenge. Die Menschen müssen zwei Entscheidungen treffen: Erstens, wie viel ihres Einkommens sie konsumieren und wie viel sie sparen. Zweitens, in welcher Form sie ihr Ersparnis halten – als Bargeld³ oder in verzinslicher Form (Keynes 2009: 140-141). Die Entscheidung zur Geldhaltung hängt dabei nicht nur von individuellen Präferenzen ab, sondern auch von der allgemeinen wirtschaftlichen Unsicherheit und der Erwartung über zukünftige Entwicklungen. Der Zinssatz ist laut Keynes keine direkte Belohnung für das Sparen, sondern eine Prämie für den Verzicht auf Liquidität. Wer Geld in bar hält, erhält keine Zinsen, während Anleger:innen, die ihr Geld verleihen oder investieren, eine Gegenleistung in Form von Zinsen erwarten. Der Zinssatz ist daher der Preis für den Verzicht auf sofortige Verfügbarkeit von Geld (Keynes 2009: 141). Im Beispiel wird deutlich, dass wenn ein Wirtschaftssubjekt 10.000 Euro auf ein Festgeldkonto anlegt, es diesen Betrag für die entsprechende Laufzeit bindet. Das Wirtschaftssubjekt verzichtet somit auf die sofortige Verfügbarkeit des Geldes und erhält dafür Zinsen.

Zur Liquiditätspräferenz

Es stellt sich die Frage, warum manche Menschen dennoch Bargeld halten, obwohl sie es alternativ gewinnbringend anlegen könnten. Dies erklärt Keynes mit der Unsicherheit über zukünftige Zinssätze und der Notwendigkeit, finanzielle Flexibilität zu bewahren. Keynes zufolge wird der Zinssatz durch die zur Verfügung stehende Geldmenge und die dafür entsprechenden Liquiditätspräferenzen bestimmt (Keynes 2009: 142). In der mathematischen Beschreibung ist die Beziehung zwischen der Geldmenge M , der Liquiditätspräferenz L und dem Zinssatz r wie folgt darzustellen:

$$M = L(r)$$

Als Bedingung für die Festlegung der Liquiditätspräferenz nimmt Keynes die Ungewissheit über zukünftige Zinssätze an. Wenn Menschen nicht sicher wissen, wie sich Zinssätze entwickeln, bevorzugen sie möglicherweise Bargeld gegenüber langfristigen Anlagen, um mögliche Verluste zu vermeiden. Diese Unsicherheit kann dazu führen, dass selbst bei positiven Zinssätzen Liquidität bevorzugt wird (Keynes 2009: 143). Besonders in wirtschaftlich instabilen Zeiten steigt die Neigung, liquide Mittel zu halten, da die Risiken unvorhersehbarer Entwicklungen größer sind. Mathematisch ausgedrückt, beschreibt Keynes diese Unsicherheit mit folgender

³ Keynes verwendet den Begriff Bargeld nicht im Sinne von Banknoten und Münzen, sondern im Sinne der griffbereiten liquiden Mittel, um an Märkten zu agieren (Bibow 2006: 344).

Gleichung, wobei exemplarisch ${}_1d_r$ der Wert im gegenwärtigen Jahre (1) von nach r Jahren fälligen (1€) ist, und, ${}_nd_r$ der Wert im Jahr n von (1€), das nach r Jahren von jenem Zeitpunkt aus fällig sein wird:

$${}_1d_r = \frac{{}_1d_{n+r}}{{}_1d_n}$$

Dies bedeutet, dass der Zinssatz, zu dem ein Darlehen in Bargeld umgewandelt werden kann, von den Zinssätzen abhängt, die für verschiedene Fälligkeiten gelten. Falls Unsicherheiten über die zukünftige Zinsentwicklung bestehen, könnte der Kauf langfristiger Darlehen im Vergleich zur Haltung von Bargeld zu einem Verlust führen. Diese Unsicherheit über zukünftige Zinssätze beeinflusst somit die Investitionsentscheidungen und führt dazu, dass Unternehmen und Einzelpersonen zögern, langfristige Verpflichtungen einzugehen (Keynes 2009: 143).

Ein weiterer zentraler Aspekt dafür, dass die Ungewissheit über die Zukunft die Liquiditätspräferenzen beeinflusst, ist eng an die Ausführungen bezüglich der Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals geknüpft (Keynes 2009: 143). Dies wird insofern deutlich, als dass dabei die erwarteten Erträge eine entscheidende Rolle spielen und nicht zwangsläufig faktenbasierte, historische Betrachtung (Keynes 2009: 115). Somit sind es eher psychologische Faktoren, die die Erwartungen über die Zinssätze beeinflussen. Ausgehend davon passen die Akteure auf dem Markt dann auch die Liquiditätspräferenz an. Dabei ist das Verhalten der Menschen in Bezug auf diese Liquiditätspräferenz und somit auch die Nachfrage nach Wertpapieren jedoch nicht einheitlich. So halten diejenigen ihr Geld zunächst in liquider Form, die davon ausgehen, dass die Zinssätze zukünftig steigen werden. Konträr dazu werden von den Personen, die mit fallenden Zinssätzen rechnen, Kredite aufgenommen, um damit langfristige Investitionen in Wertpapiere zu tätigen (Keynes 2009: 144). Dadurch verändert sich der Marktpreis langfristiger Schuldverschreibungen entsprechend den aggregierten Zinserwartungen der Marktteilnehmer und stellt sich quasi ex post in einem Punkt ein, an dem Angebot und Nachfrage nach diesen Wertpapieren im Gleichgewicht sind (Keynes 2009: 144).

Motive der Liquiditätspräferenz

In diesem Kontext unterscheidet Keynes drei Motive, die bestimmen, ob Wirtschaftssubjekte Bargeld vorhalten – oder eben auch nicht. Das *Transaktionsmotiv* fasst die Barmittel zusammen, die für alltägliche private oder auch geschäftliche Ausgaben benötigt werden. Unter dem *Vorsichtsmotiv* lässt sich die Unsicherheit über die wirtschaftliche Entwicklung zusammenfassen. Dies geht mit einem erhöhten Sicherheitsbedürfnis einher und führt dazu, dass Menschen ihr Verhalten so anpassen, dass ihnen auch zukünftig ausreichend liquide Mittel zur Verfügung

stehen. Das *Spekulationsmotiv* ist eng gebunden an Zinserwartungen. Hieraus ergibt sich, wie viel Barmittel gehalten werden sollen, um mit besserer Kenntnis der Entwicklungen als der Markt, Zinsgewinne zu erwirtschaften (Keynes 2009: 144).

Keynes stellt sich die Frage, wie stark der Markt der Wertpapiere organisiert werden soll. Die Beantwortung stellt ein „Dilemma“ dar (Keynes 2009: 144). Ein unorganisierter Markt bestärkt das Sicherheitsbedürfnis der Menschen. Unter Anwendung der eingeführten Motive lässt sich feststellen, dass aus dem Vorsichtsmotiv heraus die Liquiditätspräferenz steigt. Durch eine Organisation dieses Marktes sind Schwankungen der Kurse eher möglich und damit auch die Chance auf Zinsgewinne. Dieser Umstand würde dazu führen, dass durch das Spekulationsmotiv die Liquiditätspräferenz zunimmt (Keynes 2009: 144).

Seine Annahme ist, dass aus dem Transaktions- und Vorsichtsmotiv heraus die Barmittel vereinnahmt werden, die schwach auf Zinsänderungen reagieren. Der verbleibende Rest der gesamten Geldmenge dient der Befriedung des Spekulationsmotivs. Somit bildet sich der Zinssatz und Preis der Wertpapiere in dem Punkt, in welchem der Wunsch der Marktteilnehmer nach Barmitteln gleich der Summe ist, die zur Befriedigung Spekulationsmotives benötigt wird. Im Ergebnis bedeutet dies, jede Ausweitung der Geldmenge eine Erhöhung der Wertpapierpreise zur Folge hat. Die Erwartungen der Anleger:innen müssen hierbei übertroffen werden, damit sie ihre Wertpapiere wieder verkaufen und sich die liquiden Mittel erhöhen (Keynes 2009: 144-145).

Zur Geldmenge

Ganz allgemein stellt Keynes fest, dass mit fallendem Zinssatz der Wunsch nach liquiden Mitteln zunimmt. Anders formuliert bedeutet dies ebenfalls ein Absinken des Zinssatzes mit Zunahme der Geldmenge (Keynes 2009: 145). Begründet wird dies damit, dass durch eine Abnahme des Zinssatzes mehr Geld durch das Transaktionsmotiv gebunden wird. In einem Umfeld niedriger Zinsen führt ein dadurch steigendes Einkommen zu einer Erhöhung der alltäglichen Preise. Gleichzeitig sinken die Opportunitätskosten für Bargeld – was in diesem Fall die entgangenen Zinsen sind, die Individuen für eine Anlage ihres Geldes erhalten würden. Zudem steigt ebenfalls der Wunsch nach liquiden Mitteln, da eine Steigerung des Zinssatzes zukünftig eher nicht erwartet werden kann (Keynes 2009: 145). Es kann jedoch durchaus Situationen geben, in denen eine starke Zunahme der Geldmenge einen eher kleinen Einfluss auf den Zinssatz hat. Zum Beispiel kann sich aufgrund einer starken Ausweitung der Geldmenge auch eine Unsicherheit einstellen, die dann zu einem gesteigerten Wunsch nach Liquidität aus dem Sicherheitsmotiv führt. Ebenso ist es möglich, dass die Meinungen über den zukünftigen Zinssatz

homogen sind und somit nur kleine Änderungen zu einem größeren Wunsch nach Bargeld innerhalb der Bevölkerung führen. Daraus ergibt sich für Keynes die Behauptung, dass im Endeffekt unterschiedliche Meinungen über die Zinsentwicklung zu einer Stabilisierung des gesamten Systems beitragen (Keynes 2009: 146).

An dieser Stelle seiner *General Theory* hat Keynes nun zum ersten Mal die wirtschaftliche Kennzahl der Geldmenge eingeführt. Allerdings macht er auch deutlich, wie diese nicht allein dafür verantwortlich ist, die Konjunktur zu beleben. Theorie und Praxis sind hierbei nicht im Einklang, wie er anmerkt, weshalb er einige der gemachten Annahmen entkräftigt. So sollte ein Anstieg der Geldmenge einen Rückgang der Zinsen nach sich ziehen. Allerdings tritt dies nicht ein, wenn die Liquiditätspräferenz zeitlich schneller wächst als die Geldmenge ausgeweitet wird. Außerdem wäre es zu erwarten, dass eine Senkung der Zinsen zu einem höheren Volumen der Investitionen führt. Dies ist jedoch nicht zu beobachten, wenn die Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals schneller sinkt als der Zinssatz. Ebenso könnte die theoretische Annahme der höheren Beschäftigung als Folge eines ausgeweiteten Investitionsvolumens, durch einen Rückgang in der Konsumneigung gestört werden. Heruntergebrochen lässt sich also feststellen: Eine steigende Beschäftigung führt zu steigenden Preisen, was eine Erhöhung der Liquiditätspräferenz nach sich zieht. Damit sich nun ein stabiler Zinssatz ergibt, muss die Geldmenge wiederum ausgeweitet werden (Keynes 2009: 146).

Der Zinssatz wird somit nicht allein durch Spar- und Investitionsentscheidungen beeinflusst, sondern maßgeblich durch die Liquiditätspräferenz und die verfügbare Geldmenge bestimmt. Damit stellt Keynes eine zentrale Grundlage für seine Geld- und Zinstheorie auf. Diese Theorie hat weitreichende Implikationen für die Wirtschaftspolitik, insbesondere für Zentralbanken, die durch gezielte Steuerung der Geldmenge Einfluss auf das Zinsniveau und damit auf Investitionen und Konsum ausüben können.

2.3 Die psychologischen und betrieblichen Anreize zur Liquidität

Das Kapitel 15 der *General Theory* von Keynes setzt sich detaillierter mit den Erkenntnissen aus dem Kapitel 13 auseinander. Dabei liegt das Augenmerk besonders auf der Analyse der Motive für das Halten von Geld – der Liquiditätspräferenz. Dafür werden zunächst die Motive tiefer erläutert. Anschließend wird das bereits anklingende Verhältnis zwischen Geldmenge und Liquiditätspräferenz beleuchtet. Die praktischen Grenzen der Zinspolitik schließt das Oberkapitel „Die allgemeine Zinstheorie“ ab. Damit ist die Zinstheorie, wie sie Keynes in der

General Theory hergeleitet hat, im selben Maße beschrieben. Sie stellt den Grundstein dar, der für die weitere Arbeit von Relevanz ist.

2.3.1 Motive für Liquiditätspräferenz

Die Präferenz, Geld in liquider Form zu halten, kann nach Keynes auch als Nachfrage nach Geld beschrieben werden (Keynes 2009: 164). Zu Beginn ist eine weitere Unterscheidung zwischen der Einkommensgeschwindigkeit des Geldes und Liquiditätspräferenz hilfreich, da sie zwei verschiedene Tatsachen beschreiben. Während die Einkommensgeschwindigkeit des Geldes angibt, welchen Anteil ein Wirtschaftssubjekt von seinem Einkommen Y in Kasse hält – meint liquide hält –, beschreibt die Liquiditätspräferenz ein Zustand zwischen Liquidität und Illiquidität, wobei hier neben dem Einkommen Y auch Ersparnis berücksichtigt wird (Keynes 2009: 164). Die Nachfrage nach Geld wird als entscheidender Faktor für die wirtschaftliche Aktivität betrachtet. Diese Nachfrage wird durch verschiedene Motive beeinflusst, welche Keynes als Transaktionsmotiv, Vorsichtsmotiv und Spekulationsmotiv bezeichnet. Jedem dieser Motive liegen unterschiedliche Aspekte der wirtschaftlichen Entscheidungsfindung zugrunde und sie reagieren auf verschiedene wirtschaftliche Parameter wie Einkommensniveau und Zinssätze (Keynes 2009: 165-166).

Zum Transaktionsmotiv: Das Transaktionsmotiv beschreibt die Notwendigkeit, liquide Mittel zur Abwicklung geplanter Zahlungen zu halten und stellt somit die Grundlage zur täglichen Nutzung von Geld dar. Keynes unterteilt das Transaktionsmotiv in das Einkommensmotiv und das Geschäftsmotiv. Das Einkommensmotiv beschreibt die Überbrückung des Zeitraums zwischen dem Erhalt des Einkommens und der Ausgabe dessen. Haushalte halten Bargeld, um laufende Ausgaben zu decken. Dies können Miete, Lebensmittel, Versicherungen oder andere Konsumgüter sein. Abhängig ist das Motiv und somit die Stärke der Kassenhaltung von der Höhe des Einkommens und von der Zeitspanne zwischen Einkommen und Ausgabe. Das Geschäftsmotiv bezieht sich auf Unternehmen und Händler*innen, die Kasse halten, um den Zeitraum zwischen Geschäftskosten und Einnahmen aus Verkäufen zu überbrücken. Dabei geht es um die Überbrückung des Zeitraums zwischen Kauf und Verkauf und um die Deckung von Produktionskosten, da Bargeld benötigt wird, um laufende Kosten wie Löhne oder Rohstoffe zu bezahlen (Keynes 2009: 164).

Zum Vorsichtsmotiv: Beim Vorsichtsmotiv geht es darum, Kasse als Vorsorge zu halten. Es wird Bargeld gehalten, um unvorhergesehene Ausgaben (z.B. defekte Waschmaschine) zu decken und um Gelegenheiten für vorteilhafte Käufe zu nutzen (z.B. Sonderangebote). Das

Vorsichtsmotiv ist eng mit der Unsicherheit über zukünftige Ereignisse verbunden. Es soll die Wirtschaftsakteure*innen vor unvorhersehbaren Ausgaben und Verlusten schützen. Beeinflusst wird das Vorsichtsmotiv somit durch die Häufigkeit unvorhergesehener Ereignisse wie unerwartete medizinische Kosten oder plötzliche Arbeitslosigkeit. Außerdem wird die Stärke des Vorsichtsmotivs von den Kosten des Kassenhaltens und der Verfügbarkeit von Krediten beeinflusst. Wenn etwa Kredite leicht erhältlich sind, kann das Bedürfnis nach Kassenhaltung sinken (Keynes 2009: 165). Dadurch, dass die Wirtschaftssubjekte Kasse halten, können sie flexibel auf neue Situationen, Herausforderungen und Gelegenheiten reagieren.

Zum Spekulationsmotiv: Das Spekulationsmotiv beschreibt, dass Individuen Kasse halten, um auf zukünftige Änderungen der Zinssätze oder der Wertpapierkurse zu spekulieren. Dieses Motiv wird somit sehr stark von Änderungen des Zinssatzes und der erwarteten zukünftigen Veränderung dieses beeinflusst. Wenn der Zinssatz niedrig ist und Investoren erwarten, dass er steigen wird, neigen sie dazu, mehr Geld zu halten, um auf diese Erwartung zu spekulieren. Das Spekulationsmotiv ist somit ein entscheidender Faktor in der Geldnachfrage, der durch Erwartungen und Unsicherheit geprägt wird und stark auf geldpolitische Maßnahmen reagiert (Keynes 200: 166).

2.3.2 Zum Verhältnis der Geldmenge zur Liquiditätspräferenz

Durch die im Vorfeld unternommene Differenzierung zwischen dem Transaktions-, Vorsichts- und Spekulationsmotiv ermöglicht Keynes eine präzise Analyse der Geldnachfrage. Darauf soll im Folgenden der Fokus liegen, indem die Beziehung zwischen der Geldmenge und den Funktionen der Liquiditätspräferenz beschrieben wird. Keynes selbst stellt zur Veranschaulichung jener Beziehung die Formelkette⁴

$$M = M_1 + M_2 = L_1(Y) + L_2(r)$$

auf (Keynes 2009: 168). Dies stellt die erste Konstellation dar, die eine genauere Untersuchung anregt. So hängt die Größe der Geldmenge M von den Determinanten Einkommen Y und Zinssatz r ab. Zwei weitere Konstellationen ergeben sich laut Keynes, wenn die Geldmenge M zerlegt wird. Die Geldmenge M konstituiert sich durch ihre Funktionswerte M_1 und M_2 , die

⁴ M = Geldmenge

M_1 = Geldhaltung aus dem Transaktions- und Vorsichtsmotiv

M_2 = Geldhaltung aus dem Spekulationsmotiv

$L_1(Y)$ = einkommensabhängige Liquiditätspräferenz

$L_2(r)$ = zins- und erwartungsabhängige Liquiditätspräferenz

wiederum durch die Funktionen L_1 und L_2 beschrieben werden (Keynes 2009: 168). Es ergeben sich folglich zwei neue Terme:

$$M_1 = L_1(Y) \text{ und } M_2 = L_2(r).$$

Daraus resultieren zum einen Umstände, die L_1 bestimmen und zum anderen Umstände, die L_2 bestimmen (Keynes 2009: 168). Die drei identifizierten Untersuchungsgegenstände, werden nun detaillierter ausgeführt, wobei es für den Aufbau sinnvoll ist, mit der *zweiten* identifizierten Konstellation zu beginnen, mit der *Dritten* fortzufahren und die erschlossenen Erkenntnisse in der *ersten* Konstellationen zusammenzuführen.

Zur 2. Konstellation: Umstände, die L_1 bestimmen. Zur Erinnerung: Die Größe der Geldmenge aus dem Transaktions- und Vorsichtsmotiv M_1 wird durch die Funktion der Liquidität L_1 beschrieben und hängt hauptsächlich vom Niveau des Einkommens Y ab (Keynes 2009: 168). Grundlegend für das Verhältnis der Beziehung zwischen M_1 und Y ist die Einkommensgeschwindigkeit des Geldes V . Dabei weist V den Teil des Vermögens aus, den Wirtschaftssubjekte als liquides Mittel halten, um ihren Zahlungsverpflichtungen nachzukommen (Keynes 2009: 164, 170). Da es sich um Zahlungsverpflichtungen bzw. Verbindlichkeiten handelt, beeinflusst der Zinssatz die Opportunitätskosten des Geldhaltens erst bei einem relativ hohen Zinssatz (Hansen 1957: 127). Demnach ist im typischen Fall anzunehmen, dass die Liquiditätsfunktion L_1 zinsunelastisch⁵ reagiert. Vielmehr beeinflussen die Strukturen und Gewohnheiten, denen laufende Transaktionen⁶ zugrunde liegen, die Funktion L_1 und somit M_1 (Keynes 2009: 170).

Zur 3. Konstellation: Umstände, die L_2 bestimmen. Wirtschaftssubjekte halten Geld mit spekulativer Absicht, um durch zukünftige Marktentwicklungen Gewinne zu erzielen (Keynes 2009: 144; Hansen 1957: 126). Diese Entscheidung basiert auf der Annahme der Wirtschaftssubjekte, den Markt präziser als andere Akteure einzuschätzen und künftige Entwicklung zu antizipieren (Hansen 1957: 126). Die Präferenz zur Geldhaltung aus dem Spekulationsmotiv ist somit zum einen vom gegebenen Zinssatz r als auch – und wahrscheinlich in einem stärkeren Ausmaß – von den subjektiven Erwartungen hinsichtlich seiner zukünftigen Entwicklung abhängig (Hansen 1957: 128). Ausschlaggebend ist die subjektive psychologische Einschätzung darüber, inwieweit der Zinssatz r von dem als sicher erachteten Niveau abweicht. In diesem

⁵ Die Zinselastizität beschreibt, wie sie sich die Liquiditätspräferenz ändert, wenn der Zinssatz variiert.

⁶ Dies beinhaltet sowohl Konsumausgaben von privaten Haushalten als auch Unternehmensausgaben (vgl. Chick 1983: 194-195).

Zusammenhang wird die Funktion L_2 zutreffend als zins- und erwartungsabhängige Liquiditätspräferenz charakterisiert (Keynes 2009: 168, 170). Folglich weist L_2 eine hohe Zinselastizität auf.

Zur 1. Konstellation: Die Beziehung zwischen M zu Y und r . Beginnend skizziert Keynes, dass jede Veränderung der Geldmenge M innerhalb des Wirtschaftskreislaufs eine entsprechende Anpassung des Einkommens Y nach sich zieht (Keynes 2009: 169). Im Folgenden wird in Referenz zu Keynes der Fall einer Steigerung der Geldmenge M veranschaulicht. So führt, wie dargestellt, eine Steigerung der Geldmenge M zu einer Erhöhung des Einkommens Y , welcher sich in der Hortung von Geld in M_1 und M_2 widerspiegelt. Zum einen absorbiert M_1 einen Teil des Mehreinkommens für laufende Transaktionen. Zum anderen fließt der verbleibende Anteil des Mehreinkommens in M_2 , um sich an möglichen Spekulationsgeschäften zu beteiligen (ebd.). Die reale Beteiligung an jenen Spekulationsgeschäften bewirkt, dass der Zinssatz r sinkt (Keynes 2009: 169; Hansen 1957: 133). In der Folge verbleibt das Geld bei gesunkenem Zinssatz als liquides Mittel in M_2 gehortet. Darüber hinaus bewirkt der gesunkene Zinssatz eine Lockerung der Kreditkonditionen, wodurch das Einkommen Y ansteigt. Hier verweist Keynes auf seine weiteren Ausführungen⁷, in denen er begründet, dass die Senkung im Zinssatz r ein neues Gleichgewicht verursacht, welches hauptsächlich von der Investitionsbereitschaft abhängt (Keynes 2009: 169). Dies wird an dieser Stelle ebenfalls nicht berücksichtigt. Stattdessen verdeutlicht die reale Beteiligung an Spekulationsgeschäften, also die Abneigung von Liquidität, dass die Liquiditätspräferenzen den Zinssatz r bestimmen (Hansen 1957: 132). Letztlich gibt ein Rückblick auf die herausgearbeitete Ausprägung der Zinselastizität von L_1 und L_2 Einsicht, wie sich das Mehreinkommen in Y auf die Geldbestände der Hortung in M_1 und M_2 verteilt. So senkt ein Überschuss an liquiden Mitteln in M_2 den Zinssatz, weil die Erwartung besteht, dass der aktuelle Zinssatz im Vergleich zu einem als sicher empfundenen Niveau ungünstig ist.

Es klang bereits an, dass der Zinssatz weder rein ökonomisch noch mechanisch zu verstehen ist, sondern eine ausgeprägte psychologische und konventionelle Dimension aufweist. Seine psychologische Dimension ergibt sich aus der Tatsache, dass er maßgeblich von den Erwartungen und Überzeugungen über zukünftige Entwicklungen beeinflusst wird. Gleichzeitig besitzt der Zinssatz eine konventionelle Komponente, da er als gesellschaftliche Norm fungiert, die einen kollektiven Konsens – Aggregation der psychologischen Dimension – darüber widerspiegelt, in welchen Bereich sich der Zinssatz bewegen sollte (Keynes 2009: 172). Dies zeigt, dass die

⁷ Keynes verweist an dieser Stelle auf seine Fünftes Buch ‘Nominallöhne und Preise’ (siehe Keynes 2009).

psychologische Erscheinung von der konventionellen Erscheinung abhängt und *vice versa*. Die Bestimmung des Zinssatzes erklärt Keynes durch die oben geschilderte Nachfrage nach Geldhaltung (Funktionen der Liquidität L_1 und L_2) und die vorhandene Geldmenge (M_1 und M_2), wobei letzteres von der Zentralbank gesteuert wird. Damit der Zinssatz für Keynes eine bestimmte und keine bestimmende Größe (Hansen 1957:163-164).

2.3.3 Praktische Grenzen der Zinspolitik

Keynes Überlegungen verdeutlichen, dass die Liquiditätspräferenz von L_2 Auswirkungen auf die Geldschöpfung hat. Da das Bankensystem⁸ primär mit Geld und Finanzanlagen operiert, ergibt sich eine Wechselwirkung zwischen Geldmengenveränderungen und Zinssatzbewegungen, die gezielt durch die Zentralbank⁹ gesteuert wird (Keynes 2009: 173). Diese geldpolitischen Entscheidungen der Zentralbank weisen Grenzen auf, die folglich benannt und erörtert werden:

1. Laut Keynes unterliegt die Handlungsfähigkeit der Zentralbank Begrenzungen, die sich aus ihren historischen Eigenheiten ergeben (Keynes 2009: 174). Diese eigenen Gebräuche resultieren aus den Normen, Regeln und Praktiken, die eine Institution – wie es die Zentralbank ist – entwickelt hat. So kritisiert Keynes in der *General Theory* die Praktik von Zentralbanken, sich auf kurzfristige Finanzanlagen zu beschränken. Durch Offenmarktoperationen haben Banken die Möglichkeit, das Wirtschaftssystem gezielt zu beeinflussen, indem sie durch den Kauf von Wertpapieren Liquidität zuführen oder durch deren Verkauf dem System umlaufendes Geld entziehen. Dies führt dazu, dass die direkte Verbindung zwischen Geldmenge und Zinsstruktur modifiziert wird, da langfristige Finanzanlagen lediglich indirekt und verzögert durch kurzfristige Zinsen beeinflusst werden.

⁸ An dieser Stelle erscheint eine kurze Einordnung des Bankensystems als hilfreich, da das Bankensystem in der Makroökonomie eine zunehmend kuriose Rolle im wissenschaftlichen Diskurs einnimmt (Chick 1983: 232). In der *General Theory* widmet sich Keynes dem Bankensystem sparsam. Es lässt sich dennoch erkennen, dass Keynes in der *General Theory* Geld als exogen ansieht, da die Geldmenge ausschließlich durch die Handlungen der Zentralbank bestimmt wird. Darüber hinaus vertritt Keynes in der *General Theory* die Auffassung, dass die zentrale Funktion des Bankensystems darin besteht, auf das Spekulationsmotiv L_2 zu reagieren. (Keynes 2009). Diese Arbeit kann aus forschungsökonomischen Gründen die Komplexität des Bankensystems nicht darstellen – obwohl es als angebracht erscheint, diesem Bedarf gerecht zu werden. Stattdessen ist für einführende Zwecke auf die Sekundärliteratur von Chick (1983) oder für spezifische Zwecke auf die ‘Collected Writings of John Maynard Keynes’ von Moggridge (1978) an dieser Stelle hingewiesen.

⁹ In der ‘General Theory’ wird Währungsbehörde als Synonym für die Zentralbank verwendet (vgl. Keynes 2009: 173).

2. Der Begriff der absoluten Liquiditätspräferenz (auch Liquiditätsfalle genannt) ist die Konsequenz eines Szenarios¹⁰, indem der Zinssatz auf ein sehr niedriges Niveau sinkt (Keynes 2009: 174). Hier erwarten Wirtschaftssubjekte bei einem Zinsniveau gegen 0% keine positive Renditeentwicklung, wodurch weder ein Verkauf noch ein Kauf von Finanzanlagen stattfindet. In einem solchen Szenario verliert die Zentralbank die Kontrolle über den Zinssatz – die Liquiditätsfunktion L_2 wird vollkommen elastisch (ebd.).
3. Die unter Zweitens beschriebene absolute Liquiditätspräferenz stellt eine spezifische Ausprägung dar, in der eine sehr stark ausgeprägte Neigung zur Geldhaltung den Zinssatz unter Druck setzt und im Extremfall einen Währungszusammenbruch begünstigt (Keynes 2009: 175). Eine weitere Ausprägung manifestiert sich in einer abgeflachten Liquiditätsfunktion, jedoch mit dem entscheidenden Unterschied, dass eine vollständige Aufgabe der Liquidität erfolgt – Wirtschaftssubjekte fliehen aus der Währung (ebd.). In beiden Ausprägungen führen die pessimistischen Erwartungen zu einer Destabilisierung des Zinssatzes und ggf. der Währung.
4. Als letzte Grenze führt Keynes auf, dass eine Senkung des nominalen Zinssatzes nicht im selben Ausmaß den effektiven Zinssatz senkt. Kreditgeber ziehen für die Kalkulation des effektiven Zinssatzes Kreditnebenkosten, wie Transaktionskosten und Risikoprämien, heran, um sich von dem „moralische[n] Risiko“ abzusichern (Keynes 2009: 175). Diese Grenze erscheint besonders für kurzfristige Gelddarlehen und Finanzanlagen relevant.

In der Anwendung der keynesschen Zinstheorie sind die spezifischen Grenzen der Zentralbanken sowie des Bankensystems zu berücksichtigen. Die erfährt besondere Relevanz in Rückblick auf die psychologische und konventionelle Dimension des Zinssatzes. Somit ist vor allem der kurzfristige Zinssatz von der Zentralbank effektiv steuerbar, weil sich Einschätzungen und Erwartungen über die Zukunft sicherer prognostizieren lassen. Der langfristige Zinssatz ist hingegen schwieriger zu kontrollieren, wenn er entsprechend „der gegenwärtigen Erwartung in bezug [sic.] auf die zukünftige Geldpolitik von der repräsentativen Meinung als ‚unsicher‘ betrachtet wird.“ (Keynes 2009: 171).

¹⁰ Für Keynes ist dieses Szenario in der ‘General Theory’ ein theoretisches Konstrukt, welches er nicht mit Beispielen belegt (Keynes 2009: 174). Dass dieses Szenario zur Wirklichkeit werden kann, ist am Beispiel der Vereinigten Staaten in den 30er Jahren zu entnehmen (Hansen 1957: 130).

3 Die Finanzkrise 2008/09 im Spannungsfeld unterschiedlicher Zinstheorien

Ausgangspunkt für die Argumentation, die in der Arbeit präsentiert werden soll, ist die Annahme, dass die Finanzkrise von 2008/09 eine gute empirische Grundlage bietet, um anhand der Reaktionsweisen der Zentralbanken Aussagen über die Stärken und Schwächen der „klassischen“ und „keynesschen“ Zinstheorie¹¹ zu treffen. Die unterschiedlichen geldpolitischen Entscheidungen der Federal Reserve (Fed) und der Europäischen Zentralbank (EZB) verdeutlichen, so die weitere Annahme, dass sie sich auf unterschiedliche wirtschaftstheoretische Grundannahmen stützten. Dabei zeigt sich, dass die Reaktionen der Fed eher keynesianisch geprägt waren, während die EZB zunächst an angebotsseitig orientierten Prinzipien festhielt, bevor sie im weiteren Verlauf der Krise einen Kurswechsel vollzog. Mit dieser Zuordnung wird zwar eine Zuspitzung formuliert, die in dieser Eindeutigkeit in der Realität nicht zu finden wäre, jedoch der Klarheit der Analyse dienlich und mit Keynes' Argumentation als Grundlage schlüssig ist.

Um jedoch auch zeitgenössische Auseinandersetzungen zum Thema unserer Arbeit aufzugreifen, beinhaltet das dritte Kapitel auch wirtschaftstheoretische Positionen, die über den eben aufgezeigten Dualismus Klassik vs. Keynes hinausgehen. Aus diesem Grund folgt nach der ersten Hälfte, die den eben beschriebenen thematischen Schwerpunkt behandelt, eine Ergänzung um sogenannte „postkeynesianische“ Positionen. Die Auseinandersetzung mit diesen erscheint nicht nur aus Gründen einer anzustrebenden Vollständigkeit sinnvoll. Einige Argumente und Kritikpunkte der postkeynesianischen Strömung ermöglichen auch eine neue Perspektive auf die vorige theoretische Debatte und tragen somit, zu einem wertvollen Erkenntnisgewinn bei.

3.1 Kontext

Der Streit zwischen klassischer und keynesianischer Ökonomie

Die Debatte zwischen klassischer und keynesianischer Ökonomie wurde in dieser Arbeit bezogen auf die Zinstheorien bereits abgebildet. Vereinfacht lässt es sich wie folgt zusammenfassen: Klassische Modelle betonen Marktmechanismen und das Gleichgewicht von Sparen und

¹¹ Auf die eigentlich unzulässige, da sehr grobe Vereinfachung der verschiedenen theoretischen Positionen in klassische vs. keynessche Theorie ist von anderen hingewiesen worden (vgl. Klausinger 1993). Da in dieser Arbeit vor allem eine keynessche Perspektive auf Zinstheorie(n) – ausgehend von dem 13. bis 15. Kapitel seiner *General Theory* – eingenommen werden soll, greifen wir auf die von Keynes selbst aufgemachte Vereinfachung zurück.

Investitionen, während Keynesianer die Bedeutung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage, Unsicherheit und die Notwendigkeit staatlicher Eingriffe hervorheben. Keynes' Ansatz wird dabei nicht als grundlegender Widerspruch zur Klassik, sondern als deren Weiterentwicklung verstanden.

Vom Neukeynesianismus zur Krisenpolitik: Eine Weiterentwicklung der Neoklassischen Synthese?

Die Neoklassische Synthese, bekannt durch z. B. Paul A. Samuelson oder Robert Merton Solow, dominierte die Wirtschaftspolitik wie auch -wissenschaft bis in die 1970er Jahre. Sie versuchte, klassische und keynesianische Elemente zu vereinen, indem sie kurzfristige Preis- und Lohnrigiditäten berücksichtigte, aber langfristige Marktmechanismen als stabilisierend ansah (Hesse 2018: 143). In den 1980er Jahren wurde sie jedoch durch die Neue Klassische Makroökonomik, vertreten durch z. B. Robert Emerson Lucas herausgefordert, welche stark auf rationale Erwartungen und die Ineffektivität staatlicher Eingriffe setzte (Hesse 2018: 221).

Als Reaktion darauf entwickelte sich der Neukeynesianismus mit Vertretern wie Joseph Stiglitz, Oliver Blanchard und N. Gregory Mankiw, der sich von der Neoklassischen Synthese ableitet, aber eine mikrofundierte Erklärung für Marktunvollkommenheiten wie Preis- und Lohnrigiditäten liefert (Walterskirchen 2016: 413). Der Neukeynesianismus bildet zur Zeit der Finanzkrise das dominante Paradigma der Geldpolitik, wenn nicht sogar bis in die Gegenwart. Kritiker:innen, insbesondere aus dem postkeynesianischen Lager, argumentieren jedoch, dass der Neukeynesianismus eine Verzerrung der eigentlichen Lehren von Keynes darstellt, da er sich zu sehr in Richtung neoklassischer Gleichgewichtsmodelle bewegt hat und die Unsicherheit sowie fundamentale Instabilitäten des Wirtschaftssystems nicht hinreichend berücksichtigt. Diese Argumentation wird in Kapitel 3.3 aufgegriffen.

Divergierende Reaktionen auf die Finanzkrise

Die Finanzkrise 2008/09 machte deutlich, dass die geldpolitischen Reaktionen der Zentralbanken maßgeblich von ihren theoretischen Grundannahmen beeinflusst waren. Während die Federal Reserve unter dem Vorsitz von Ben Bernanke vergleichsweise schnell und entschlossen auf die Krise reagierte, indem sie die Zinsen rasch senkte und durch Quantitative Lockerung (QE) zusätzliche Liquidität bereitstellte, verhielt sich die Europäische Zentralbank unter Jean-Claude Trichet zunächst zurückhaltender.

Die Fed folgte in ihrer Krisenbewältigung weitgehend einem neukeynesianischen Ansatz, indem sie davon ausging, dass expansive Geldpolitik notwendig sei, um die

gesamtwirtschaftliche Nachfrage zu stabilisieren und einen tiefgreifenden Wirtschaftseinbruch zu verhindern. Die schnelle Zinssenkung sowie die unkonventionellen geldpolitischen Maßnahmen sollten sicherstellen, dass der Finanzsektor funktionsfähig bleibt und das Kreditangebot nicht abrupt einbricht.

Im Gegensatz dazu hielt die EZB zunächst an einer restriktiveren Geldpolitik fest, die stärker an angebotsseitigen Prinzipien orientiert war. Sie betonte die Notwendigkeit von Preisstabilität und zögerte, die Zinsen zu senken. Im Jahr 2008 erhöhte die EZB sogar kurzfristig die Zinsen, um Inflationsrisiken zu begegnen – eine Entscheidung, die rückblickend auch als prozyklisch und krisenverschärfend bewertet wurde (Ruckriegel 2011: 107-108). Erst nach dem Amtsantritt von Mario Draghi änderte die EZB grundlegender ihren Kurs und begann verstärkt eine expansivere Geldpolitik zu verfolgen, was eine Annäherung an die zuvor eingeschlagene Strategie der Fed darstellte. Auf die Zinspolitik der EZB aus keynesscher bzw. keynesianischer Sicht wird in dem Kapitel 4.1 eingegangen. An dieser Stelle soll festgehalten werden, dass die anfänglich divergierenden geldpolitischen Strategien von Fed und EZB verdeutlichen, dass die Annahme einer universell funktionierenden Synthese zwischen klassischen und keynesianischen Ansätzen problematisch ist. Während die Fed schneller auf die Marktverwerfungen reagierte und damit (neu-)keynesianische Prinzipien in der Praxis bestätigte, zeigte sich bei der EZB, dass eine zu lange festgehaltene restriktive Geldpolitik zu zusätzlichen wirtschaftlichen Verwerfungen führen kann. Der spätere Kurswechsel der EZB unterstreicht, dass eine stärker nachfrageseitige Politik notwendig war, um die wirtschaftlichen Schäden der Finanzkrise einzudämmen.

3.2 Eine Analyse in Spektrum der Klassik und des Neukeynesianismus

Die verschiedenen geldpolitischen Reaktionen auf die Finanzkrise lassen sich durch verschiedene Zinstheorien erklären – so die Annahme dieses Kapitels. Während die klassische bzw. neoklassische Zinstheorie den Zinssatz als Marktpreis betrachtet, der durch das Gleichgewicht von Ersparnissen und Investitionen bestimmt wird, stellt die keynesianische und insbesondere die neukeynesianische Zinstheorie die Rolle der Liquiditätspräferenz und makroökonomischer Unsicherheiten in den Vordergrund.

Die klassische / neoklassische Zinstheorie

Die klassische und neoklassische Zinstheorie betrachtet den Zinssatz als das Ergebnis von Angebot und Nachfrage auf dem Kapitalmarkt. In diesem Modell ergibt sich der Gleichgewichtszinssatz aus der Bereitschaft der Haushalte zu sparen und dem Investitionsbedarf der

Unternehmen (Loanable Funds Theory). Eine aktive Geldpolitik kann zwar kurzfristig Einfluss auf die Zinsen nehmen, langfristig jedoch wird der Marktmechanismus als selbstregulierend angesehen.

Vor der Finanzkrise argumentierten Vertreter:innen dieser Theorie, dass eine expansive Geldpolitik zu Verzerrungen führen kann. Niedrige Zinsen würden übermäßige Investitionen und Spekulationen begünstigen, was letztlich Blasenbildungen zur Folge hätte. Dies ist vor allem bei der Strömung zu beobachten, die Keynes auch schon in seinem 14. Kapitel als Neoklassik bezeichnet und die sich im Unterschied zur Klassik u.a. dadurch auszeichnet, dass sie zwei verschiedene Zinssätze in der ökonomischen Theorie beschreibt – den natürlichen und einen, der sich aus einer erhöhten Geldmenge und daran anschließende “erzwungene Ersparnis” ergibt (Keynes 2009: 154). Beispielhaft dafür sei hier Knut Wicksell angeführt, der zwar noch immer in der Tradition der klassischen Theorie von einem Gleichgewichtszins zwischen Nachfrage und Angebot an Ersparnissen ausgeht, aber auch zwischen einem natürlichen und einem “Marktzins” unterscheidet (dazu auch Wagner 2012: 520). Die Finanzkrise wäre demnach auch ein Resultat einer vorangegangenen “künstlichen” Ausweitung der Geldmenge. In dem Glauben an marktwirtschaftliche Selbstregulierung wurden die Anfänge von prominenten (neo-)klassischen Ökonom:innen dieser Krise, wie z. B. John B. Taylor in einem zeitgenössischen Zeitungsartikel, als “gesunde Korrektur” zu niedriger Zinsen bewertet (Struve et al. 2007).

Die anfänglich restriktive Haltung der EZB unter Jean-Claude Trichet entsprach in dieser Hinsicht eher einer klassischen (weniger neoklassischen) Perspektive: Sie konzentrierte sich auf Preisstabilität und Inflationskontrolle und hielt sich demnach bei expansiven Maßnahmen zurück, da sie die langfristigen Risiken von zu niedrigen Zinsen fürchtete. Trichet betonte mehrfach und in verschiedensten Reden, dass die zentrale Rolle einer Zentralbank darin läge, glaubhaft Preisstabilität zu gewährleisten (Trichet 2008). Somit hielt sie die Zinsen bis Mitte 2008 sehr hoch, senkte sie dann zögerlicher und schrittweise. Die Annahme schneller Marktanpassungen erwies sich als unzutreffend, weshalb eine Änderung der Geldpolitik erfolgte (dazu mehr in Kapitel 4).

Die neukeynesianische Zinstheorie

Die neukeynesianische Theorie geht davon aus, dass Zinsen nicht nur durch Sparen und Investitionen bestimmt werden, sondern auch durch die Liquiditätspräferenzen der Wirtschaftssubjekte, wie z. B. Mankiw in “Macroeconomics” betont (Mankiw 2011: 1260). In Zeiten hoher Unsicherheit kann eine Senkung der Zinsen unwirksam sein, weil Investor:innen trotz niedriger Zinsen nicht investieren wollen (Liquiditätsfalle). In einem Interview aus dieser Zeit sprach

Robert Skidelsky, ein bekannter Keynes-Biograph, genau dieses Problem aus keynsianischer Perspektive an und kritisierte die große Differenz zwischen Aktien- und Immobilienmarkt und dem dort stattfindenden Handel mit Wertpapieren, jedoch ohne, dass sich dieser Boom in der “Realwirtschaft” widerspiegeln würde, sprich: nicht in reale Werte investiert wurde (Fuchs 2010).

Die Fed unter Ben Bernanke setzte mit Fokus auf die Stabilisierung der Nachfrageseite während der Krise auf expansive Maßnahmen, um dieser Problematik zu begegnen. Dazu gehörten in erster Linie rasche Zinssenkungen: Die Fed beginnt mit aggressiven Zinssenkungen (Leitzins von 5,25 % auf 0-0,25 % bis Ende 2008). Sie arbeitet zusätzlich dazu auch mit unkonventionelleren geldpolitischen Instrumente wie die quantitative Lockerung (QE), also großen Anleihekäufen zur Senkung der langfristigen Zinsen. Die spätere Anpassung der EZB-Politik zeigte, dass in Krisensituationen eine aktive Geldpolitik erforderlich ist, um Nachfrageausfälle zu kompensieren und Deflationstendenzen entgegenzuwirken.

3.3 Fehlinterventionen und die Überlegenheit des fundamentalistischen Keynesianismus

Die Finanzkrise 2008/09 hat nicht nur wirtschaftliche Schwachstellen offengelegt, sondern auch erneut gezeigt, dass die neuklassischen sowie neukeynesianischen geldpolitischen und -theoretischen Konzepte an ihre Grenzen stoßen. Zwar betonen beide Denkschulen die Notwendigkeit einer aktiven Geldpolitik, um Konjunkturschwankungen abzdämpfen (Minsky 2017: 86), doch ihre mikrofundierten Modelle basieren weiterhin auf Gleichgewichtsannahmen, die Krisensituationen nicht adäquat erfassen können. Auf der theoretischen Ebene fusioniert das Hicks-Hansen-Modell, benannt nach den Ökonomen John Hicks und Alvin Hansen, Keynes’ Zinstheorie mit der Loanable-Funds-Theory (Walterskirchen 2016: 409; siehe auch Hansen 1953: 139). Ökonom:innen des Postkeynesianismus kritisieren diese Interpretation hingegen als vereinfachende oder verzerrende Darstellung von Keynes’ zentralen Annahmen. Chicks zufolge unterschlägt das Hicks-Hansen-Modell die zentrale Trennung zwischen Einkommen und Zinssatz, die Keynes vornimmt: „[T]he level of income determines the (residual) amount of income not consumed, and the rate of interest determines where it is placed.“ (Chick 1983: 186). Das Hicks-Hansen-Modell nimmt zwar Keynes’ Aufbruch der Dichotomie zwischen realer und monetär Wirtschaft auf, vernachlässigt jedoch die Bedeutung der Unsicherheit, weshalb die herrschende Interpretation von Keynes *General Theory* eine „[...] naive Wiedergabe der subtilen und komplizierten Keynesschen [sic.] Ansichten dar[stellt].“ (Minsky 2017: 64-

65). Dabei ist die Unsicherheit der entscheidende Beweggrund, weshalb sich Wirtschaftssubjekte dafür entscheiden Geld zu halten (Davidson 2011: 99). Keynes widmet sich diesen Beweggründen in seiner Liquiditätspräferenztheorie.

In Anbetracht der keynesschen Zinstheorie ist es Davidson, der die Zurückweisung des archetypischen Umstands der fundamentalen Unsicherheit über zukünftige Entwicklungen betont. Demnach widerspricht Keynes dem Axiom der Klassik, dass zukünftige ökonomische Zustände durch historische und gegenwärtige Daten prognostizierbar sind, was Davidson als Nicht-Ergodizität bezeichnet (Davidson 2011: 17). Darüber hinaus weist Keynes zwei weitere Axiome der Klassik zurück: (1) die Neutralität von Geld und die (2) Substituierbarkeit von Geld. Geld ist (1) nicht neutral, da es Einfluss auf Investitionsentscheidungen und Arbeitslosigkeit hat; und somit die Konsequenz darstellt, die das Aufbrechen der Dichotomie zwischen realer und monetärer Wirtschaft mitbringt. Geld ist (2) nicht substituierbar, da es als institutionelles Arrangement im nicht-ergodischen Wirtschaftssystem verankert ist. Geld stellt in einem „money-using, market-oriented entrepreneurial [system]“ sicher, dass Fälligkeiten von wirtschaftlichen Transaktionen erfüllbar sind – wodurch die Liquiditätsfähigkeit an Bedeutung gewinnt (Davidson 2011: 18).

Das Betonen von archetypischen Kernelemente der *General Theory* beschreibt Lavoie als den fundamentalistischen Keynesianismus. In Abgrenzung zu anderen Strömungen des Postkeynesianismus konzentriert sich der fundamentalistische Keynesianismus auf eine monetaristische Produktionsweise der Wirtschaft, die Fragilität des Finanzsystems sowie die Liquiditätspräferenzen und fundamentale Unsicherheit über die Zukunft (Lavoie 2014: 38). Im Folgenden wird die fundamentalistische Perspektive herangezogen, um eine (post-)keynesianische Theorie des wirtschaftlichen Systemverhaltens herzuleiten. Diese Theorie akzentuiert die finanziellen und spekulativen Bestimmungsgrößen, wodurch sie sich an der originären allgemeinen Zinstheorie von Keynes orientiert.

Die finanzielle Instabilitätshypothese

Mit der Instabilität von Finanzmärkten setzte sich Hyman P. Minsky¹² bereits von der Finanzkrise 2008/09 auseinander. Hyman Minsky ist in die Strömung des fundamentalistischen Keynesianismus einzuordnen (Lavoie 2014: 43), wobei sich insbesondere der fundamentalistische Keynesianismus mit der „fragility and instability of financial markets [...]“ auseinandersetzt

¹² Es lässt sich festhalten, dass Hyman Minsky unter der Berücksichtigung der Selbstzuschreibung und Fremdzuschreibung als Ökonom des fundamentalistischen Keynesianismus⁴ gilt (Lavoie 2014: 43; Lavoie 2020). Des Weiteren teilen Keynes und Minsky zentrale ontologische Grundannahmen (Heise 2024: 13), sowie die Ablehnung der methodologischen Axiome der Klassik (Minsky 2017).

(Lavoie 2014: 47). Mit seiner Finanzinstabilitätshypothese sagt der Ökonom zentrale Aspekte der Finanzkrise voraus (Walterskirchen 2016: 418). Diesbezüglich ist es naheliegend, im Kontext der vorliegenden Arbeit auf die Finanzinstabilitätshypothese einzugehen. Dafür sollen zuerst die theoretischen Annahmen hervorgehoben werden. Anschließend wird die Hypothese beschrieben und mit der keynesschen Liquiditätspräferenztheorie in Verbindung gesetzt.

Um die Finanzinstabilitätshypothese zu beschreiben, bietet es sich zu Beginn an, darauf zu schauen, auf welche theoretischen Annahmen Minsky die Finanzinstabilitätshypothese stellt. In Referenz zu Keynes betont die Instabilitätshypothese insbesondere die Bedeutung von Unsicherheit, Erwartungen und die Rolle des Geldes in der Wirtschaft. In Minskys Worten ausgedrückt: „As economic theory, the financial instability hypothesis is an interpretation of the substance of Keynes’s [sic.] ‘General Theory‘.“ (Minsky 1992: 1). Außerdem greift die Hypothese auf Schumpeters Annahmen bezüglich des Zusammenspiels zwischen Kredit und Geld zurück (Minsky 1992: 2). Damit ist die Finanzinstabilitätshypothese eine Theorie, die Schulden und das gewinnorientierte Bankensystem in den Fokus setzt (Minsky 1992: 6). Es stellt sich damit die Frage, welche Verbindung zwischen Schulden und dem gewinnorientierten Bankensystem vorliegt.

Banken sind bestrebt, ihre Kreditvergabe kontinuierlich zu steigern, da sie an der Kumulation von Schulden Profite erzielen (Keen 2011: 372). In Zeiten des konjunkturellen Aufschwungs besteht somit die Gefahr, dass Wirtschaftssubjekte risikofreudiger werden, was zur Folge hat, dass sowohl spekulative Geschäfte als auch Verschuldungen zunehmen. Das Finanzsystem erhält somit einen zyklischen Charakter. Gemeint ist, dass die systemeigenen Prozesse vorübergehende Zustände erreichen, welche die Funktionsweise der Wirtschaft umwandeln (Minsky 2017: 87). Exemplarisch ist dies in der Neigung von Finanzmärkten erkennbar, wodurch erhebliche Preisschwankungen durch übermäßig positive oder negative Nachrichten ausgelöst werden (Keen 2011: 389). Mit der Finanzmarktinstabilitätshypothese nimmt Minsky diese Annahmen auf und beschreibt einen Prozess, in welchem in prosperierenden Phasen eine Tendenz zur Instabilität innewohnt und das Potenzial für Finanzkrisen wächst. Die zunehmende Instabilität des Finanzsystems erfolgt in einem Dreischritt bzw. unterteilt sich in drei Zustände: Das erste Stadium bezeichnet Minsky als *Hedge*. Hier erwirtschaften Wirtschaftseinheiten genügend Cashflow, um ihre eigenen Verbindlichkeiten an Annuitäten¹³ zu begleichen. Dieses Stadium gilt als stabil. Das zweite, *spekulative* Stadium ist durch eine zunehmende Risikobereitschaft gekennzeichnet, was dazu führt, dass Wirtschaftssubjekte lediglich die Zinsen, nicht aber die

¹³ Meint die Begleichung von Zinszahlungen und Tilgungsraten.

Tilgungsraten aus laufenden Erträgen begleichen können. Hier müssen die Wirtschaftssubjekte ihren Kredit prolongieren oder einen neuen Kredit aufnehmen, um die volle Annuität zu begleichen. Im *Ponzi*-Stadium reicht der erwirtschaftete Cashflow nicht aus, um die fälligen Zinsen und die Kreditschuld zu begleichen. Wirtschaftssubjekte sehen sich gezwungen, erneut Kredite aufzunehmen oder Vermögenswerte zu veräußern (Minsky 1992: 7). Dieser schleichende Wandel der Finanzierungsregime führt zu einer systemischen Instabilität. Entscheidend ist dabei, dass die Mechanismen, die zur Instabilität führen, endogen sind – sie entspringen der internen Funktionsweise des Finanzsektors selbst und sind nicht das Resultat exogener Schocks (Keen 2011: 386).

Banken agieren als zentraler Vermittler von Liquidität, indem sie durch Kreditvergabe und den Handel mit Wertpapieren das Finanzsystem beeinflussen (Bibow 2006: 340). Da die Finanzinstabilitätshypothese das Bankensystem maßgeblich in den Fokus setzt, erscheint es angemessen, die Rolle der Liquiditätstheorie in der Finanzinstabilitätshypothese zu skizzieren. Hierbei ist zunächst festzuhalten, dass die Liquiditätspräferenz im Verlauf des Konjunkturzyklus Schwankungen unterliegt (Dow 2006: 43). In Phasen des Aufschwungs sinkt die Liquiditätspräferenz tendenziell, da steigende Zinsen erwartet werden, was zu erhöhten Kreditaufnahmen und Investitionen führt. Umgekehrt steigt die Liquiditätspräferenz in Phasen der Regression aufgrund von Unsicherheit und Erwartungen fallender Zinsen (Smithin 2006: 283). Von der Veränderung hinsichtlich der Liquiditätspräferenzen bleiben Banken, laut Bibow, nicht unberührt. Bibow erläutert weiter:

„It is made explicit here that the banks may decide to adjust their portfolios, either in size and/or composition, both over the cycle as well as in the event of sudden changes in the ‘state of bearishness’ of the general public, for instance. The outcome, i.e. the stock of money in existence at any time, always depends on the banks’ portfolio decisions.” (2006: 334)

Dieser Bestand ermöglicht eine Vielzahl weiterer Auseinandersetzungen. Es erscheint besonders relevant, wie Banken auf Veränderungen der Liquiditätspräferenzen reagieren und dabei das Finanzsystem beeinflussen. Der Keynes-Mechanismus beschreibt, wie ein Anstieg der Sparquote indirekt die Zinssätze beeinflusst. Die Verkettung ist indirekt, weil der Mechanismus nicht durch die erhöhte Sparquote selbst, sondern durch den daraus resultierenden Rückgang der Wirtschaftsaktivitäten ausgelöst wird. Sinkt die Kreditnachfrage, können Banken ihre Aktivitäten ausweiten¹⁴, indem Anleihen gekauft werden. Dadurch führt die Bank Geld in das

¹⁴ Wie Minsky betont, handeln Banken gewinnorientiert. Indem die Profite aus dem Kreditgeschäft sinken – durch eine geringer Nachfrage –, sind Banken motiviert ihre Aktivitäten auszuweiten, um den Rückgang der Gewinne auszugleichen. Es bietet sich durchaus an, das gewinnorientierte Motive von Banken zu hinterfragen, wobei dafür eine separate Arbeit notwendig ist.

Finanzsystem ein und senkt die Rendite auf Anleihen, da die Kurse steigen (Bibow 2006: 332). Durch diesen indirekten Zinskanal entsteht ein Liquiditätseffekt. Ein Rückgang der Wirtschaftsaktivitäten führt auch zu einem Rückgang der Unternehmensgewinne. Indem Banken Geld dem System zuführen, erhöht sich das Angebot an Liquidität im Verhältnis zum Umfang der Wirtschaftsleistung, welches sinkende Zinsen verursacht (Bibow 2006: 331). Der Keynes-Mechanismus setzt voraus, dass das Geldangebot konstant ist. Im Ergebnis konfigurieren sich die Geldmengen M_1 und M_2 neu, da die Liquiditätserhöhung auch das Einkommen Y steigen lässt.

Aus den Erkenntnissen der vorherigen Kapitel folgt, dass Finanzmärkte nicht zwangsläufig selbstregulierend sind und aktive Geldpolitik in Krisenzeiten notwendig sein kann. Die Skizzierung der unterschiedlichen Theorieschulen anhand der Finanzkrise 2008/09 verdeutlicht zum einen die Grenzen der jeweiligen Theorieschule und zum anderen die Legitimation der anderen. Der konkrete Bezug auf die Finanzkrise 2008/09 ermöglicht ebenfalls eine erste Beurteilung über die zinspolitischen Maßnahmen. Hierbei erscheint die Erweiterung auf die US-amerikanische Zentralbank als gewinnbringend, um die unterschiedlichen Handhabungen der Krise zu beurteilen, wenngleich im Folgenden die Europäische Zentralbank im Fokus steht. Ebenso zeigt die postkeynesianische Perspektive, wie verlässlich die theoretischen Annahmen in der Prognose sind. Vor diesem Hintergrund wird in den folgenden Kapiteln spezifischer die Finanzkrise 2008/09 beleuchtet. Neben der Analyse zinspolitischer Maßnahmen aus keynesianischer Perspektive werden ebenfalls die Auswirkungen auf Länder des globalen Südens beachtet (5). Außerdem wird auf die Entwicklung der Liquiditätspräferenzen eingegangen, die diesen in Keynes' Theorie als auch der Empirie der Finanzkrise eine bedeutende Rolle zukommt (6).

4 Die Zinspolitik der EZB während der Finanzkrise 2008/09

Die Zinspolitik der Europäischen Zentralbank während und nach der Finanzkrise 2008/09 wirft zentrale wirtschaftstheoretische Fragen auf. Während, wie in vorigen Kapiteln geschildert, die Fed frühzeitig expansive Maßnahmen ergriff, hielt die EZB zunächst an einer restriktiveren Geldpolitik fest, bevor sie ihren Kurs revidierte. Diese Verzögerung und der spätere Richtungswechsel geben Anlass dazu, genauer zu betrachten, wie theoretische Annahmen wirtschaftspolitische Entscheidungen beeinflussen – und welche Grenzen diese Annahmen in der Praxis haben. Insbesondere die anfängliche Orientierung an angebotsseitigen Prinzipien und die spätere Annäherung an eine (neu-)keynesianisch geprägte Krisenpolitik zeigen, dass eine differenzierte

Betrachtung der EZB-Strategie notwendig ist. Diesem Anliegen widmet sich das folgende Kapitel.

4.1 Die Zinspolitik der Europäischen Zentralbank

Die Europäische Zentralbank als Institution

Seit ihrer Gründung im Jahr 1998 ist die EZB die Institution, die für die Geldpolitik im Eurosystem verantwortlich ist. Sie selbst konstituiert sich aus drei Teilen. Eine Komponente ist das Direktorium, welches die Geldpolitik des Euroraums als auch die laufenden Geschäfte der EZB durchführt. Der EZB-Rat stellt ein weiteres und das wichtigste Entscheidungsorgan dar. Dieser legt fest, welche Vorhaben das Direktorium durchsetzen soll. Die dritte Komponente ist der erweiterte EZB-Rat. Diesem wird die Aufgabe zuteil, die nötigen Vorbereitungen zu treffen, wenn ein EU-Mitgliedsstaat dem EURO als gemeinsame Währung beitreten sollte. Somit ist auch vorgesehen, dass sich der erweiterte EZB-Rat auflöst, sofern sämtliche EU-Mitgliedsstaaten zur Währungsunion beigetreten sind (Weeber 2024: 8).

Preisstabilität ist, wie bereits an früherer Stelle erwähnt, das oberste Ziel, welches für die europäische Geldpolitik festgelegt wurde. Ebenfalls trägt das *Europäische System der Zentralbanken* (EZSB) dazu bei, für angemessenes Wachstum der Wirtschaft allgemein und gleichzeitige Umweltverträglichkeit zu sorgen (Weeber 2024: 9). Als quantifizierten Wert der Preisstabilität wurde eine Preissteigerungsrate von ca. 2% festgesetzt (Weeber 2024: 10).

Nach der Finanzkrise 2008 wurde der EZB auch die Verantwortung übertragen, für Stabilität auf den Finanzmärkten zu sorgen. Konkret werden der EZB und allen anderen Zentralbanken Europas die Aufgabe zuteil, die Aufsicht über die größten Banken in Europa zu übernehmen (Weeber 2024: 11).

Zur Erreichung der geldpolitischen Ziele kann sich die EZB drei verschiedener Instrumente bedienen. Das erste stellt die Basis effektiver Geldpolitik dar. Hierbei geht es um die Nachfrage der Geschäftsbanken nach Guthaben bei der Zentralbank. Diese Nachfrage begründet sich durch sog. Mindestreservevorgaben oder aber auch freiwillige Reserven. Dadurch binden sich die Geschäftsbanken an die EZB, was in einer Kontrolle dieser über den Zinssatz resultiert. Denn nur wenn die Nachfrage für Zentralbankguthaben gegeben ist, hat die Zentralbank eine solche Kontrolle (Görgens et al. 2014: 112). Offenmarktgeschäfte bilden die zweite Kategorie der Instrumente. Dabei geht es um die Versorgung der Geschäftsbanken mit liquiden Mitteln zum einen, aber auch um die Festlegung des Zinssatzes (am Tagesgeldmarkt) (Görgens et al. 2014: 112). Der sog. Leitzins der EZB fällt ebenfalls in diese Kategorie der geldpolitischen

Instrumente. Ständige Fazilitäten bilden die dritte Kategorie. Dies sind kurzfristige Einlagen oder Abhebungen, die eine Bank bei der EZB vornehmen kann. (Görgens et al. 2014: 113).

Die Geld- und Zinspolitik der EZB vor, während und nach der Finanzkrise

Die Steuerung und Festlegung des Leitzinses ist das wichtigste Instrument der EZB. Wie bereits angedeutet, legt diese Größe fest, zu welchem Zinssatz Banken Kredite aufnehmen bzw. auch Geld anlegen können. In der Praxis stellt es sich so dar, dass Banken wöchentlich die Möglichkeit haben, Kredite mit siebentägiger Laufzeit aufzunehmen. Der in diesem Verfahren angewandte Zinssatz wird als Hauptrefinanzierungssatz bezeichnet und fungiert als der Leitzinssatz, der weitläufig bekannt ist und sich auch auf der Ebene der Verbraucher:innen bemerkbar macht (Koch 2024: 239).

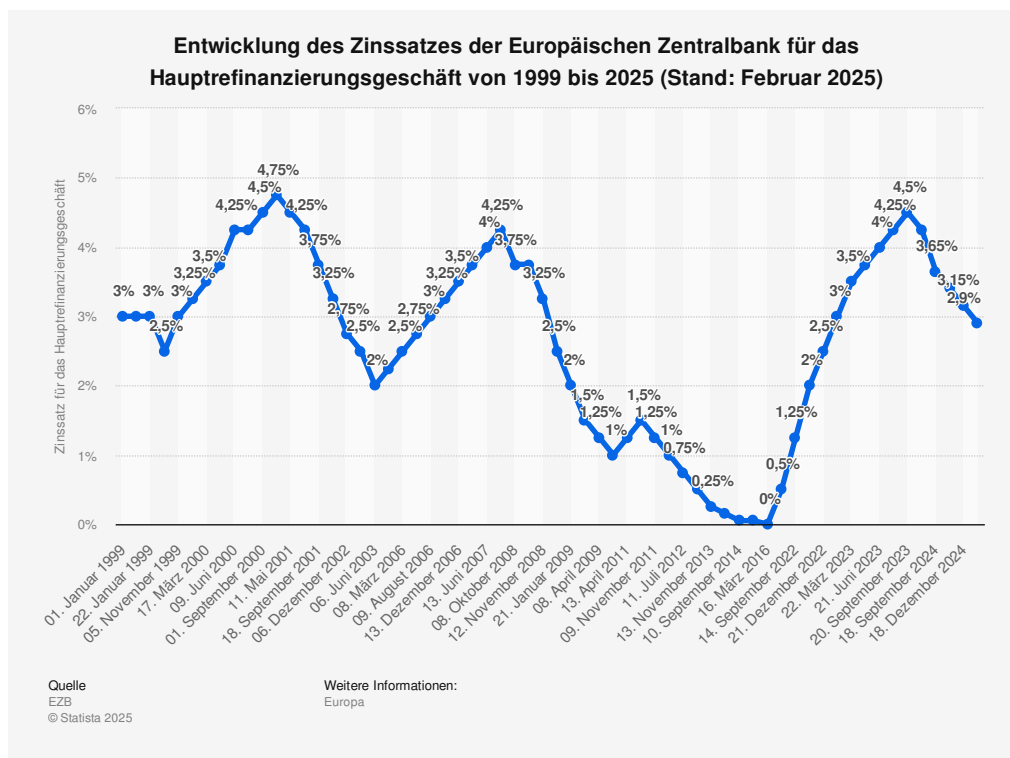


Abb. 1: Die Entwicklung des Zinssatzes für das Hauptrefinanzierungsgeschäft (Statista 2025)

Gross und Zahner (2021) analysieren die Geldpolitik der EZB in den Jahren zwischen ihrer Gründung 1999 und 2018. Im Speziellen wurde hier herausgearbeitet, inwiefern sich die Geldpolitik vor, während und nach der Finanzkrise verändert hat.

Betrachtet man die Geldpolitik der EZB vor der Finanzkrise, also im Zeitraum von 1999 bis 2008, so lässt sich erkennen, dass der Fokus stark auf Wirtschaftsindikatoren lag. In diesem Zeitraum spielte vor allem der Output Gap (die Differenz zwischen dem realen BIP und dem potenziell möglichen BIP) eine entscheidende Rolle. Ein Anstieg des Output Gaps resultierte

in einer Erhöhung des Leitzinses (Gross & Zahner 2021: 10). Die Inflationsrate fand ebenso Berücksichtigung in der Entscheidungsfindung, jedoch zu einem geringeren Grad, als es in späteren Zeiträumen der Fall war. Zu einem kleinen Teil fand die Arbeitslosenquote ebenfalls Eingang (Gross & Zahner 2021: 10). Der Ansatz, den die EZB in ihrer geldpolitischen Ausrichtung in diesem Zeitraum verfolgte, ist als eher regelbasiert zu beschreiben. Insbesondere die Taylor-Regel, deren Entwicklung auf den bereits erwähnten (neoklassisch eingeordneten) John B. Taylor zurückgeht, war hier maßgeblich. Diese sagt aus, dass kurzfristige Zinsen anhand von Inflation und Messgrößen der Wirtschaftsaktivität bestimmt werden können (Gross & Zahner 2021: 1). Somit setzte die EZB vor der Finanzkrise hauptsächlich auf eine konventionelle, der Neoklassik entsprechende Geldpolitik.

Während der Finanzkrise, beginnend mit der Insolvenz der Investmentbank Lehman Brothers im September 2008, zeigte sich ein Systemwechsel in der Geldpolitik der EZB. Der Schwerpunkt der Betrachtung verlagerte sich auf die Entwicklung der Inflationsrate. Somit war das Ziel der Preisstabilität maßgeblich für die geldpolitischen Entscheidungen der EZB. Die Konjunkturindikatoren, die vor der Krise noch maßgeblich waren, rückten in den Hintergrund. Die Zinsen wurden von der EZB in mehreren Schritten gesenkt (vgl. Abb. 1). Die EZB ergriff auch eher unkonventionelle Maßnahmen, um die Auswirkungen der Finanzkrise einzudämmen. So führte sie langfristige Refinanzierungsgeschäfte ein (LTROs), damit Banken günstig zu Liquidität kommen konnten und so ihre Zahlungsfähigkeit nicht gefährdet wurde. Ebenfalls bediente sich die EZB der sog. Quantitativen Lockerung (QE). Hierbei kaufte sie Anleihen verschiedener Emittenten mit dem Ziel die Kreditvergabe und wirtschaftliche Aktivität zu stabilisieren (De Grauwe & Ji 2024: 3).

Nach der Finanzkrise behielt die EZB die niedrigen Zinsen vorerst bei und ermöglichte den Banken die günstige Beschaffung von Liquidität. Eine bedeutende Maßnahme der EZB war es, Staatsanleihen zu kaufen. Dies betraf zunächst Griechenland, welches zu Beginn der 2010er Jahre stark von der Eurokrise betroffen war. In den nachfolgenden Jahren wurden diese Anleihenkäufe allerdings ausgeweitet auf andere bonitätsschwache Länder wie Irland, Portugal oder Spanien hinzu (Weidemann 2017). Diese Maßnahmen der EZB hatten einen expansiven Effekt auf die Nachfrage der Wirtschaft allgemein, als auch auf die Inflation (Weidemann 2017).

Es lässt sich an diesem Punkte festhalten, wie die Geldpolitik der EZB sich seit ihrer Gründung von einem regelbasierten Ansatz, der auf Preisstabilität und Indikatoren wie der Inflation und dem Output Gap fokussiert war, hin zu einer flexibleren und expansiveren Geldpolitik während

der Finanzkrise verändert hat. Vor der Krise war die Geldpolitik eher restriktiv, während sie sich in der Krise keynesianischen Ansätzen zuwandte und reaktionsfreudiger wurde.

Auch nach der Finanzkrise blieb die Geldpolitik locker bzw. expansiv. Die Leitzinsen bewegten sich weiterhin auf sehr niedrigem Niveau. Die Maßnahme der Anleihenkäufe wurde beibehalten. Ziel war es, für eine fortlaufende Stärkung der Konjunktur zu sorgen und auch die Inflation auf dem gewünschten Niveau zu halten.

Die Zinspolitik der EZB aus Sicht Keynes' Überlegungen

Die oben beschriebenen Entwicklungen der EZB deuten auf einen sich der keynesianischen Theorie annähernden Ansatz. Im Folgenden sollen nun diese Punkte mit Keynes' Überlegungen in Verbindung gebracht werden.

Vor der Finanzkrise war der Ansatz der EZB eher regelbasiert. Die Leitzinsen waren primär an die Inflation und Wirtschaftsindikatoren geknüpft. Dieses Vorgehen entspricht eher der klassischen Theorie, nach welcher der Zins durch das Sparen und Investieren bestimmt wird (Keynes 2009: 148). Keynes stellte diesem das Konzept der Liquiditätspräferenz gegenüber und argumentierte, dass diese entscheidend für die Zinsbildung ist (Keynes 2009: 148). Die expansive Geldpolitik könnte als Reaktion auf eine gestiegene Liquiditätspräferenz gesehen werden. In unsicheren Zeiten tendieren Akteure eher dazu liquide Mittel zu halten, was die Effektivität von Zinssenkungen untergräbt. Durch eine Erhöhung der Geldmenge versuchte die EZB diesem Effekt entgegenzuwirken. Keynes beschrieb in seiner Theorie die sog. Liquiditätsfalle (Keynes 2009: 146, 174, 196). Hierbei halten die Wirtschaftsakteure sämtliche Mittel liquide, wodurch Geldpolitik keinen Einfluss mehr ausüben kann. Auch an diesem Punkt kann die expansive Geldpolitik der EZB als Unternehmung gesehen werden, eine solche Situation nicht zuzulassen.

Aus einer größeren Perspektive wird ebenfalls deutlich, wie sich in den Handlungen der EZB ein eher keynesianischer Ansatz verbirgt. Keynes befürwortete ein Eingreifen des Staates, damit dieser durch Steuerung der Investitionsfähigkeit Schwankungen in der Bewertung der Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals auszugleichen (Keynes 2009: 139). Auch die Anleihenkäufe können unter diesem Punkt genannt werden, da diese das Ziel hatten, Investitionen bzw. die gesamtwirtschaftliche Nachfrage zu stärken.

4.2 Auswirkungen der Zinspolitik der EZB auf Länder des globalen Südens

Die Zinspolitik der Europäischen Zentralbank hat erhebliche Auswirkungen, die über die Eurozone hinausreichen und besonders die Länder des globalen Südens betreffen. Staaten wie Argentinien, Chile, Brasilien und viele afrikanische Länder sind stark auf ausländische Investitionen angewiesen. In diesem Abschnitt wird untersucht, welche Chancen und Herausforderungen die Entscheidungen der EZB für die wirtschaftliche Stabilität und Entwicklung dieser Regionen mit sich bringen. Niedrigere Zinsen in der Eurozone können zwar zu erhöhten Kapitalflüssen führen, bringen jedoch auch Risiken wie Währungsinstabilität und Inflation mit sich. Umgekehrt können höhere Zinsen in Europa Kapitalabflüsse und wirtschaftliche Schwierigkeiten in den betroffenen Ländern verursachen. Ziel ist es, ein tieferes Verständnis dafür zu entwickeln, wie die EZB-Zinspolitik Länder des globalen Südens beeinflusst und welche Strategien notwendig sind, um deren wirtschaftliche Resilienz und nachhaltige Entwicklung zu fördern.

Die Finanz- und Schuldenkrise hat die EZB dazu veranlasst, ihre Geldpolitik grundlegend zu verändern. Es wurden außergewöhnliche Maßnahmen ergriffen, darunter der massive Aufkauf von Staatsanleihen stark verschuldeter EU und Nicht-EU-Staaten, trotz des seit Mai 2010 bestehenden Verbots der Staatsfinanzierung. Gleichzeitig haben Banken umfangreiche Refinanzierungskredite mit langen Laufzeiten erhalten, obwohl viele Banken in die südeuropäischen Ländern wie Griechenland oder Portugal und Länder des globalen Südens wie Argentinien oder Südafrika bereits hochverschuldet sind. Infolgedessen hat sich das innereuropäische Zahlungssystem Target2¹⁵ zu einem zusätzlichen Kreditmechanismus des Eurosystems entwickelt, um Zahlungsbilanzdefizite zu finanzieren. Ein Höhepunkt dieser Maßnahmen waren die beiden Jumbotender, bei denen über eine Billion Euro zu einem Zinssatz von einem Prozent für drei Jahre bereitgestellt wurden. (Neumann 2012: 3).

Es stellt sich die Frage, ob der neue Kurs der EZB als geschickt zu bewerten ist oder ob sie Gefahr läuft, ihren zentralen Auftrag – die Kaufkraft des Euro stabil zu halten – durch eine zu expansive Geldpolitik zu gefährden. In einer Analyse zur Stabilität des Euro zeigt Neumann

¹⁵ Target2 (Trans-European Automaten Real-time Groß Settlement Express Transfer System) ist das zentrale Zahlungssystem des Eurosystems, über das grenzüberschreitende Transaktionen zwischen Banken in der Eurozone abgewickelt werden. Es ermöglicht die Verrechnung von Zahlungen über die nationalen Zentralbanken und die EZB. Seit der Finanzkrise haben sich dabei hohe Ungleichgewichte aufgebaut: Überschussländer wie Deutschland weisen positive Salden auf, während Krisenstaaten negative Salden haben. Dies führt dazu, dass Target2 faktisch als Kreditmechanismus dient, um Zahlungsbilanzdefizite innerhalb der Eurozone zu finanzieren (Deutsche Bundesbank, 2012).

auf, dass sich eine Mehrheit des EZB-Rats zunehmend dazu hingezogen fühlen könnte, das Mandat zur Sicherung der Geldwertstabilität zugunsten der Unterstützung nationaler Haushalte zu vernachlässigen (2009: 3). Sollte dies geschehen, wäre es notwendig, eine politische Initiative zu starten, um die Stimmrechte im EZB-Rat neu zu regeln. Neumann fordert daher, das Aufkaufprogramm für Staatsanleihen zu beenden und spekulative Käufe durch einzelne Notenbanken zu untersagen (Neumann 2012: 3f). Zudem schlägt er vor, die Refinanzierungspolitik neu auszurichten, indem Zentralbankkredite künftig an das Kernkapital der Banken gekoppelt werden. Darüber hinaus plädiert er für eine transparente Geldpolitik, indem beispielsweise Zinssentscheidungen veröffentlicht und mittelfristige Zinserwartungen der EZB-Gremiumsmitglieder der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden, ähnlich wie es die Federal Reserve praktiziert.

Ein zentrales Element der Geldpolitik der EZB ist das Zinsniveau, insbesondere die Festsetzung der Refinanzierungssätze, die in der Öffentlichkeit große Aufmerksamkeit erregen. Wenn von einer expansiven Geldpolitik die Rede ist, bedeutet dies in der Regel, dass die EZB die Zinssätze senkt oder auf einem niedrigen Niveau hält, um die Wirtschaft zu stimulieren. Hier kommt, wie bereits argumentiert, die keynesianische Sichtweise ins Spiel: Keynes argumentierte, dass Zinssätze einen direkten Einfluss auf Investitionen haben. Niedrigere Zinssätze reduzieren die Kosten für Kredite und sollten tendenziell die Investitionen ankurbeln (Keynes 2009: 191 f.). In der Tat könnten die niedrigen Zinssätze der EZB eine vergleichbare Wirkung auf die Investitionen in Ländern des globalen Südens haben, indem sie eine Aufforderung zur Investition in Infrastruktur und Entwicklung darstellen. Im Gegensatz dazu kennzeichnet eine restriktive Geldpolitik das Anheben oder Halten der Zinssätze auf einem höheren Niveau, um übermäßige Inflation zu verhindern.

Die Analyse der Reaktionen der Geldpolitik lässt sich durch eine Reaktionsfunktion darstellen, die den Hauptrefinanzierungssatz – auch bekannt als Tagesgeldsatz – der EZB mit relevanten wirtschaftlichen Indikatoren wie der Inflationsrate verknüpft. Solche Reaktionsfunktionen, die wiederum nach dem Ökonomen John Taylor benannt sind, wurden für verschiedene Währungen und Zeiträume erstellt (Taylor 2008). Es hat sich gezeigt, dass Notenbanken im Allgemeinen ihre Zinssätze erhöhen, wenn sie einen Anstieg der konjunkturellen Indikatoren oder der Inflationsrate feststellen. Ebenso verhält es sich in dem Fall von Zinssenkungen. Allerdings zeigen Forschungsergebnisse, dass die Parameter dieser Schätzungen oft nicht stabil bleiben, da sich die geldpolitischen Reaktionen der Notenbanken im Laufe der Zeit verändern.

Ein weiteres Risiko, das mit der expansiven Geldpolitik verbunden ist, ist die Gefahr einer Überbewertung von Vermögenswerten. Keynes warnte vor den potenziellen Gefahren, die mit einer übertriebenen monetären Lockerung einhergehen können (Keynes 2009: 151-152). In diesem Kontext könnte man untersuchen, inwieweit die Zinspolitik der EZB möglicherweise zu Überbewertungen in Ländern des globalen Südens geführt hat, was deren wirtschaftliche Stabilität gefährden könnte. Die Möglichkeit, dass Kapital an risikoreichere Investitionen fließt, könnte zu Blasenbildungen führen, die bei einer zukünftigen Korrektur zu massiven wirtschaftlichen Verwerfungen führen könnten. Als Beispiel dafür kann die Federal Reserve angeführt werden, die zwischen 2001 und 2004 ihren kurzfristigen Zinssatz signifikant niedriger festlegte, als dies ihre Reaktionsfunktion normalerweise angezeigt hätte (Taylor 2008). Ähnlich verhielt sich die EZB in den Jahren 2003 bis 2005, als sie den Tagesgeldsatz deutlich senkte – er lag fast einen Prozentpunkt unter dem vorherigen Niveau (Neumann 2009).

Für die wirtschaftlichen Auswirkungen der Geldpolitik ist nicht nur die absolute Höhe der Zinssätze entscheidend, sondern vor allem deren Verhältnis zu den Zinsen auf dem Kapitalmarkt. Diese Annahme entstammt vor allem dem bereits im dritten Kapitel dieser Arbeit vorgestellten Konzept zweier existierender Zinssätze, welches hier einmal an der Empirie erläutert werden soll. Der schon erwähnte schwedische Ökonom Knut Wicksell wies bereits im 19. Jahrhundert darauf hin, dass eine expansive Geldpolitik und damit Inflation entstehen können, wenn der Geldmarktzins über längere Zeit unter dem Gleichgewichtszinsniveau gehalten wird (Neumann 2012: 7). Dies führt dazu, dass sich Unternehmen eher verschulden. Eine steigende Kreditvergabe durch Banken wiederum fördert Investitionen und kann zu einem wirtschaftlichen Aufschwung führen, der, je länger er anhält, auch steigende Preise zur Folge hat. Eine Schlüsselerkenntnis dieser Analyse ist, dass Notenbanken den Geldmarktzins nicht zu lange unter dem Gleichgewichtszins halten sollten. Der Gleichgewichtszins, den Wicksell als „natürlichen Zins“ bezeichnete, ist jedoch kein stabiler oder direkt messbarer Wert; er muss geschätzt werden. Verschiedene Forschungen haben versucht, dies über unterschiedliche Zeiträume zu quantifizieren, jedoch ohne durchschlagenden Erfolg. Bisher gibt es keinen verlässlichen Zinsindikator, der zur genauen Bewertung des Expansionsgrads der Geldpolitik herangezogen werden könnte. Trotzdem ist eine grobe Einschätzung möglich: Die Zinsdifferenz zwischen langfristigen Kapitalmarktzinsen und kurzfristigen Geldmarktzinsen kann als Orientierung dienen. In dieser Hinsicht ist die Differenz zwischen der Rendite von zehnjährigen Anleihen und dem von der EZB festgelegten Tagesgeldsatz aufschlussreich (siehe Abbildung 2). Diese Differenz weist darauf hin, dass der Expansionsgrad der Geldpolitik der EZB positiv mit der Zinsdifferenz korreliert, ist: Je größer diese Differenz, desto attraktiver wird es für Banken, sich bei der EZB

zu refinanzieren und ihr Kreditangebot zu erweitern. Der Verlauf dieses Indikators deutet darauf hin, dass die Geldpolitik in den Jahren 1999, 2003/2004 und 2009/2011 als sehr expansiv galt, während sie in den Jahren 2000/2001 und 2006/2008 eher restriktiv war. Allerdings lässt sich der Wert des Indikators in einem neutralen geldpolitischen Umfeld, das bedeutet, dass die Geldpolitik weder expansiv noch restriktiv ist, nicht ohne umfassende empirische Modelle bestimmen. Ein Vergleich der Durchschnittswerte zeigt jedoch, dass der Indikator von Januar 1999 bis August 2008 im Durchschnitt bei nur 1,3 Prozentpunkten lag. Seit dem Zusammenbruch von Lehman Brothers liegt dieser Durchschnitt bei 2,6 Prozentpunkten, was mehr als das Doppelte darstellt. Daraus folgt, dass das geldpolitische Regime der EZB seit dem Ausbruch der Bankenkrise äußerst expansiv ausgerichtet ist. Dies bedeutet jedoch nicht unbedingt, dass der Expansionsgrad auch vollständig zur Geltung kommt, wie die Entwicklungen von 2011/2012 verdeutlichen. Weitere Faktoren, insbesondere Unsicherheiten bezüglich der mittelfristigen wirtschaftlichen Entwicklung, können dazu führen, dass Banken trotz günstiger Zinsbedingungen weniger Kredite vergeben. Das zeigt die grundlegende Einschränkung der Aussagekraft von Zinsindikatoren, weshalb eine ergänzende Beobachtung monetärer Aggregate unerlässlich ist. (Neumann 2012: 7-8). Die verschiedenen hier dargestellten Argumente verweisen jedoch auch auf theoretische Schwächen, die mit der Unterscheidung von “natürlichen” (Gleichgewichtszins) und realen, durchschnittlichen Zinssätzen einhergehen können und sowohl in Kapitel 3 dieser Arbeit als auch bereits von Keynes in der *General Theory* kritisch beleuchtet wurden.

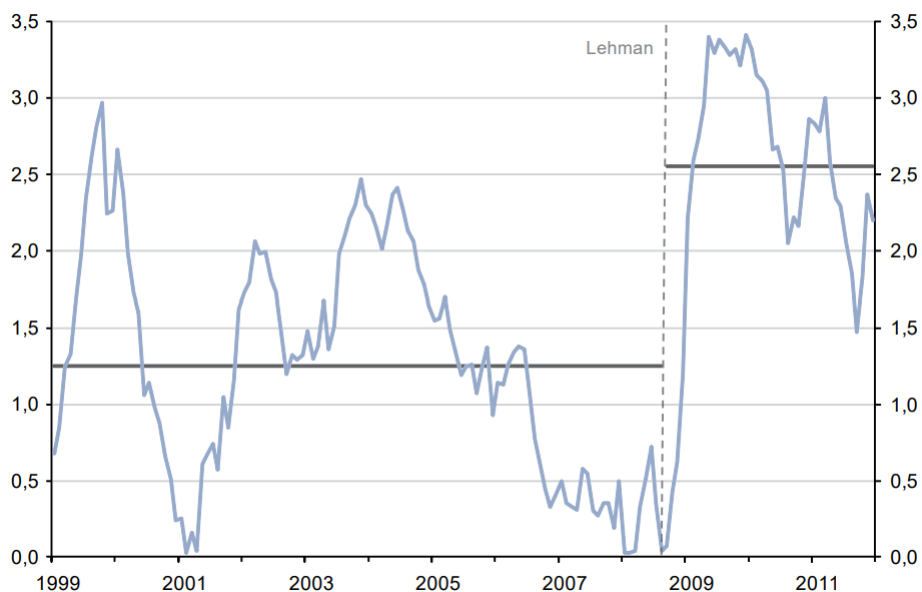


Abb.2: Zinsindikator des Expansionsgrades der Geldpolitik in Prozentpunkten (Neumann 2012: 8)

Allerdings hat die Zinspolitik der Europäischen Zentralbank (EZB) weltweit erhebliche Auswirkungen, die über die Grenzen der Eurozone hinausgehen. In einer globalisierten Wirtschaft sind die Finanzmärkte eng miteinander verknüpft, und Änderungen der Zinssätze in Europa können weitreichende Konsequenzen für die Volkswirtschaften anderer Regionen haben, insbesondere für die Länder des globalen Südens. Diese Staaten, die in hohem Maße auf ausländische Investitionen und Kapitalbewegungen angewiesen sind, erleben durch die Geldpolitik der EZB sowohl positive Möglichkeiten als auch erhebliche Risiken. Um die Auswirkungen der Zinspolitik der EZB auf die Länder des globalen Südens besser zu verstehen, ist es unerlässlich, verschiedene Aspekte zu betrachten. Zunächst bietet sich eine Analyse der Kapitalflüsse und Investitionen an, um zu erkennen, wie Anleger:innen auf veränderte Zinssätze reagieren. Diese Reaktionen beeinflussen die wirtschaftliche Stabilität und das Wachstum in den betroffenen Ländern. Ein weiterer wichtiger Punkt sind die Wechselkurseffekte, was wiederum den internationalen Handel und die finanziellen Voraussetzungen für die Länder des globalen Südens beeinflusst. Die ökonomischen Auswirkungen, die sich aus diesen Veränderungen ergeben, reichen von Wachstumschancen über inflationäre Tendenzen bis hin zu Herausforderungen bei der Schuldenbewältigung. Abschließend sollen die potenziellen positiven Auswirkungen nicht außer Acht gelassen werden. Im Folgenden werden diese Aspekte detaillierter behandelt, angefangen bei den Kapitalflüssen und Investitionen.

Kapitalflüsse und Investitionen

Eine Zinserhöhung der EZB macht europäische Anleihen attraktiver und kann zu Kapitalabflüssen aus Ländern des globalen Südens führen. Investor:innen ziehen ihr Kapital aus diesen Ländern ab, um in sicherere europäische Staatsanleihen zu investieren (Rey 2016). Dies kann die Währungen von Entwicklungsländern abwerten und zu einer Verteuerung von importierten Gütern sowie steigenden Inflationsraten führen (Bhanumurthy et al. 2014). Langfristig führt dies zu einer Reduzierung der Investitionen in produktive Wirtschaftssektoren des globalen Südens. Infrastrukturprojekte, Industrieansiedlungen und Innovationsförderung geraten ins Stocken, was in einer Verlangsamung des Wirtschaftswachstums enden kann. Besonders betroffen sind Länder wie Brasilien, Südafrika und Indien, die stark auf ausländische Direktinvestitionen angewiesen sind. Gleichzeitig entstehen Unsicherheiten auf den Finanzmärkten der betroffenen Länder, die zu spekulativen Attacken auf deren Währungen führen können. Dies wiederum würde Zentralbanken des globalen Südens dazu zwingen, ihre Zinsen anzuheben, um Kapitalflüsse zu stabilisieren, was jedoch Investitionen und Konsum wiederum weiter hemmen könnte.

Wechselkurseffekte durch die Zinspolitik der EZB

Eine restriktive Geldpolitik der Europäischen Zentralbank hat signifikante Wechselkurseffekte, die die Wettbewerbsfähigkeit von Exporten aus dem globalen Süden beeinflussen und die ökonomische Stabilität dieser Länder gefährden können. Diese Geldpolitik kann dazu führen, dass der Euro aufwertet, was wiederum die Exporte aus dem globalen Süden verteuert und sie weniger wettbewerbsfähig macht (Frankel et al. 1988: 13). In Bezug auf Wechselkurse hat Keynes darauf hingewiesen, dass variable Wechselkurse durch die Geldpolitik beeinflusst werden (Keynes 2009: 203). Wenn die EZB ihre Zinssätze senkt, könnte dies zu einer Abwertung des Euros führen, was in vielen Ländern des globalen Südens sowohl positive als auch negative Folgen haben kann. Eine Abwertung könnte die Wettbewerbsfähigkeit der Exporte aus diesen Ländern erhöhen, gleichzeitig jedoch die Importpreise steigern und so den Inflationsdruck erhöhen (Keynes 2009: 202-208). Besonders betroffen sind rohstoffexportierende Länder, die ihre Produkte in US-Dollar oder Euro verkaufen. So leidet Nigeria, als einer der größten Ölexporteure Afrikas, stark unter den Währungsschwankungen. Zusätzlich belastet ein starker Euro den Schuldendienst in vielen Ländern des globalen Südens, insbesondere in denen, die Kredite in harten Währungen aufgenommen haben. Dies kann gravierende Auswirkungen auf die nationalen Haushalte haben, indem es zu Einschnitten in soziale Programme und Infrastrukturprojekte führt. Ein Beispiel hierfür ist *Argentinien*, wo Zinserhöhungen der EZB in Kombination mit anderen wirtschaftlichen Faktoren zu einer anhaltenden Schuldenkrise beigetragen haben. Um sich gegen solche Schwankungen abzusichern, setzen einige Länder zunehmend auf Währungsreserven in alternativen Währungen oder entwickeln Strategien zur Stärkung regionaler Handelsabkommen, um Abhängigkeiten vom Euro zu reduzieren.

Ökonomische Auswirkungen der Zinspolitik der EZB

Die hohe Auslandsschuldenlast vieler Länder des globalen Südens, insbesondere wenn diese Schulden in Euro oder US-Dollar denominiert sind, steht in direktem Zusammenhang mit der makroökonomischen Stabilität dieser Staaten. Steigende Zinsen in der Eurozone erhöhen die Finanzierungskosten und erschweren somit die Schuldentilgung (Kaminsky & Schmukler 2020: 11). Dies kann nicht nur zu Schwierigkeiten bei der Bedienung der Schulden führen, sondern auch zu ernststen finanziellen Krisen und wirtschaftlicher Instabilität. Viele dieser Länder, wie Ghana und Pakistan, sind zudem gezwungen, mit internationalen Finanzinstitutionen wie dem Internationalen Währungsfonds (IWF) über Umschuldungen oder neue Kreditlinien zu verhandeln. Diese Verhandlungen sind oft mit strengen strukturellen Anpassungsprogrammen verbunden, die nicht immer im besten Interesse der Bevölkerung umgesetzt werden.

Zudem verringern die steigenden Schuldenlasten den finanziellen Spielraum für staatliche Investitionen in essenzielle Bereiche wie Bildung, Gesundheitsversorgung und Infrastruktur. Als Folge dessen sind die betroffenen Staaten anfälliger für wirtschaftliche Herausforderungen, da höhere Zinssätze auch die Kosten für Unternehmen ansteigen lassen, die auf Kredite angewiesen sind, um ihre Geschäftstätigkeiten aufrechtzuerhalten. Dies führt zu einem verlangsamten Wirtschaftswachstum und steigender Arbeitslosigkeit, was letztendlich die soziale und politische Stabilität dieser Länder gefährden kann. Ein prägnantes Beispiel ist die Türkei, die in der Vergangenheit wiederholt mit hohen Schuldenlasten und wirtschaftlichen Turbulenzen aufgrund externer Zinsentscheidungen konfrontiert war (Özcan 2023: 155)

Trotz der Krise von 2008/2009 hat die Zinspolitik der Europäischen Zentralbank (EZB) eine positive Auswirkung auf die Länder des globalen Südens gehabt, die oft mit hoher Verschuldung konfrontiert sind. Durch die drastische Senkung der Leitzinsen und die Einführung von Negativzinsen hat die EZB versucht, die Wirtschaft zu stabilisieren und das Wachstum zu fördern (Otte 2010). Ein relevantes Konzept in diesem Zusammenhang ist der Multiplikatoreffekt, der zeigt, dass Anreize wie niedrigere Zinssätze nicht nur direkte, sondern auch indirekte positive Effekte auf das Wirtschaftswachstum haben können. Keynes beschreibt diesen Effekt in seiner Theorie und betont, dass eine Erhöhung der Staatsausgaben (u.a. durch niedrigere Zinsen) zu einem überproportionalen Anstieg des Einkommens führen kann (Keynes 2009: 122-126). Die EZB-Zinssenkungen könnten daher auch in den Ländern des globalen Südens ähnliche Multiplikatoreffekte hervorrufen, was zu einer Stärkung der Wirtschaft in diesen Regionen führen könnte. Diese Strategien bieten Staaten wie Argentinien, Brasilien und Südafrika, kurzfristige Entlastung, da niedrige Zinsen die Neuverschuldung sowie die Refinanzierung bestehender Schulden begünstigen. In einem Umfeld geringer Finanzierungskosten können diese Länder ihre Haushaltsdefizite effizienter steuern und die finanziellen Belastungen, die aus früheren Schuldenkrisen resultieren, verringern. Allerdings bleibt fraglich, ob die positiven Effekte nachhaltig sind.

Trotz der Vorteile blieb die erhoffte stimulierende Wirkung auf die Investitionen weitgehend aus. Die private Investitionstätigkeit blieb oft hinter den Erwartungen zurück, während der Konsum in vielen dieser Länder des globalen Südens der Hauptmotor des Wirtschaftswachstums blieb. Diese Diskrepanz verdeutlicht die Notwendigkeit, dass dieser Länder nachhaltige wirtschaftliche Strukturen und Reformen implementieren, um die Herausforderungen einer sich verändernden Geldpolitik zu bewältigen. Zukünftig könnten steigende Zinsen Herausforderungen mit sich bringen: Eine Erhöhung der Zinslast könnte die Finanzierungs- und

Wachstumsfähigkeit dieser Staaten erheblich beeinträchtigen. Zudem könnte eine Straffung der Geldpolitik dazu führen, dass bestehende Instabilitäten im Bankensektor ans Licht kommen, insbesondere in Ländern wie Afrika, Argentinien und Venezuela, deren Banken stark von günstigem Geld abhängig waren. Insgesamt birgt die Zinspolitik der EZB sowohl Chancen als auch Risiken für die Länder des globalen Südens. Während die niedrigen Zinssätze kurzfristig Entlastung bieten, sollte dies als Ansporn dienen, in langfristige, nachhaltige wirtschaftliche Strukturen und notwendige Reformen zu investieren, um zukünftigen Herausforderungen proaktiv entgegenzuwirken. Es ist entscheidend, die positiven Auswirkungen der gegenwärtigen Geldpolitik zu nutzen, um eine stabile und gesunde wirtschaftliche Zukunft für diese Länder zu schaffen. (Reinhart et al. 2010).

5 Die Liquiditätspräferenzen während der Finanzkrise 2008/09

Keynes Argumentation nach ist die Liquiditätspräferenz, also die Nachfrage nach Kassenhaltung, ein entscheidender Faktor für die Bestimmung des Zinsniveaus. Aus diesem Grund wird in diesem Kapitel Keynes' Liquiditätspräferenz in Bezug auf die Finanzkrise 2008/09 einer genaueren Analyse unterzogen. In Zeiten von Unsicherheit, die während der Finanzkrise unbestritten herrschten, steigt die Liquiditätspräferenz der Wirtschaftsakteur:innen, da sie Bargeld als Sicherheit suchen. Die Liquiditätspräferenz änderte sich während dieser Krise signifikant, was zu einem Rückgang der Investitionen und einer Verlangsamung der Wirtschaftstätigkeit führte (Falkinger 2014: 448). Dies wird im Folgenden weiter ausgearbeitet.

5.1 Veränderungen der Liquiditätspräferenz im Krisenverlauf

Bereits im Jahr 2007 zeigten sich erste Anzeichen einer erhöhten Liquiditätspräferenz. Mit dem Platzen der US-Immobilienblase begannen Investor:innen und Finanzinstitute ihre Risikobereitschaft zu überdenken, was zu einer leichten Erhöhung der Nachfrage nach liquiden Mitteln führte. Die dramatischsten Veränderungen traten jedoch im Jahr 2008 auf. Der Höhepunkt wurde mit der Insolvenz von Lehman Brothers im September 2008 erreicht. Zu diesem Zeitpunkt erreichte die Liquiditätspräferenz extreme Niveaus, da das zuvor herrschende Vertrauen in das gesamte Finanzsystem verloren ging. Banken horteten Liquidität und reduzierten ihre Kreditvergabe drastisch, wodurch der Interbankenmarkt praktisch zum Erliegen kam. In den folgenden Monaten breitete sich die Krise global aus, und die Liquiditätspräferenz blieb auf einem historisch hohen Niveau, da Unternehmen und Privatpersonen aus Vorsichtsgründen

Bargeld und hochliquide Vermögenswerte hielten bzw. versuchten anzuhäufen (Rudolph 2008: 716).

Im Laufe des Jahres 2009 begann sich die Situation allmählich zu stabilisieren. In der ersten Jahreshälfte blieb die Liquiditätspräferenz zunächst hoch, begann aber langsam zu sinken, als staatliche Rettungsmaßnahmen und die Geldpolitik Wirkung zeigten. Mit der Erholung der Finanzmärkte in der zweiten Jahreshälfte normalisierte sich die Liquiditätspräferenz schrittweise, blieb jedoch im historischen Vergleich erhöht. Mehrere Faktoren waren für diese Entwicklungen verantwortlich: Die extreme Unsicherheit gegenüber dem Finanzsystem und der Zukunft der Wirtschaft war ein zentraler Treiber für die erhöhte Nachfrage nach Liquidität. Der Vertrauensverlust zwischen Finanzinstituten und die Schwierigkeiten für Unternehmen und Haushalte Kredite zu erhalten, führte zu einer starken Präferenz für Bargeld, was das Finanzsystem weiter beeinträchtigte. Hinzu kamen Befürchtungen einer möglichen Deflation, die Bargeld attraktiver machten, da dessen realer Wert in einer Inflation steigt.

Die Nachfrage nach Geld wird somit durch die Liquiditätspräferenz bestimmt, die von Faktoren wie Unsicherheit und Spekulation beeinflusst wird (Falkinger 2014: 447). Während der Finanzkrise stieg die Unsicherheit erheblich, was zu einer erhöhten Liquiditätspräferenz führte (Neubäumer 2008: 732).

Wie in vorigen Kapiteln dargestellt, kritisiert Keynes die klassische Vorstellung, dass der Zinssatz das Ergebnis des Zusammenspiels von Sparen und Investitionen ist. Er argumentiert, dass diese Theorie die Rolle des Geldes und die psychologischen Faktoren, welche die Investitionsentscheidungen beeinflussen, vernachlässigt. Die Finanzkrise bestätigte Keynes' Kritik, da die Zinssätze trotz massiver staatlicher Interventionen und einer Erhöhung der Geldmenge nicht ausreichend sanken, um die Investitionen anzukurbeln. Dies deutet darauf hin, dass die Liquiditätspräferenz die Wirksamkeit der Geldpolitik in Krisenzeiten einschränken kann.

Kapitel 15 der *General Theory* von Keynes befasst sich mit den psychologischen und geschäftlichen Beweggründen für die Liquiditätspräferenz. Keynes unterscheidet zwischen Transaktions-, Vorsichts- und Spekulationsmotiven für die Geldhaltung (Keynes 2009: 165). Während der Finanzkrise spielten alle drei Motive eine Rolle. Am wichtigsten war das Spekulationsmotiv, das aufgrund der hohen Unsicherheit eine besondere Rolle einnahm. Die Erwartung, dass sich die wirtschaftliche Lage weiterhin verschlechtert, sorgte dafür, dass viele Investor:innen ihr Geld zurückerhielten.

Die Reaktion der Zentralbanken auf die Finanzkrise, insbesondere die Senkung der Zinssätze und die Bereitstellung von Liquidität, kann als Versuch interpretiert werden, die

Liquiditätspräferenz zu senken (Neubäumer 2008: 737). Allerdings erwiesen sich diese Maßnahmen als begrenzt wirksam, da das Vertrauen in das Finanzsystem stark beeinträchtigt war und die Banken zögerten, Kredite zu vergeben. Die Regierungen garantierten Bankeinlagen, um einen *Bankrun*¹⁶ zu verhindern und stellten den Banken Zentralbankgeld in unbegrenzter Höhe zur Verfügung.

Ein wichtiger Aspekt der Krise war der “privatisierte Keynesianismus”, der in den Jahren vor 2008 in vielen Ländern vorherrschte. Dieses Modell basierte auf einem durch Schulden finanzierten Konsum, insbesondere im Immobiliensektor. Als die Immobilienblase platzte, brach dieses System zusammen, was zu einem starken Rückgang der Nachfrage und einer Zunahme der Unsicherheit führte (Young 2009: 142).

Die Krise offenbarte auch die Grenzen der modernen Wirtschaftstheorie, insbesondere der Theorie der rationalen Erwartungen, die die Rolle von Emotionen und Psychologie vernachlässigt.

5.2 Auswirkungen auf verschiedene Wirtschaftsakteure

Die Finanzkrise 2008/09 hatte tiefgreifende Auswirkungen auf die Liquiditätspräferenzen verschiedener Wirtschaftsakteure. Haushalte, Unternehmen und der Staat waren in unterschiedlicher Weise betroffen. Die Haushalte sahen sich mit sinkenden Immobilienwerten und steigender Arbeitslosigkeit konfrontiert. Unternehmen erlebten einen Rückgang der Investitionen und der Nachfrage nach ihren Produkten. Der Staat musste mit fiskalpolitischen Maßnahmen intervenieren, um die Wirtschaft zu stabilisieren, was zu steigender Staatsverschuldung führte.

Bei Privathaushalten zeigte sich eine deutliche Verschiebung hin zu sicheren und liquiden Anlageformen. Viele Haushalte erhöhten ihre Bargeldhaltung und Bankeinlagen, während risikoreichere Anlagen wie Aktien abgestoßen wurden. Diese Verhaltensänderung war vor allem durch gestiegene Unsicherheit und Vorsichtsmotive getrieben.

Unternehmen reagierten auf die Krise mit einer deutlichen Erhöhung ihrer Liquiditätsreserven. Gleichzeitig wurden Investitionen zurückgestellt und Kostensenkungsprogramme eingeführt. Diese Maßnahmen dienten dazu, Liquiditätspuffer aufzubauen, um potenzielle Engpässe zu überbrücken und die finanzielle Flexibilität zu erhöhen. Es wird somit deutlich, dass private Haushalte und Unternehmen eine hohe Liquiditätspräferenz aufwiesen.

¹⁶ Gemeint ist ein Phänomen, bei dem eine große Anzahl von Kunden einer Bank gleichzeitig Einlagen abheben möchte, da die Zahlungsfähigkeit der Bank zweifelhaft wirkt.

Im Finanzsektor war die Veränderung der Liquiditätspräferenz besonders ausgeprägt. Banken reduzierten ihre Kreditvergabe drastisch und erhöhten ihre Reserven bei den Zentralbanken.

Die veränderten Liquiditätspräferenzen der verschiedenen Wirtschaftsakteure verstärkten sich gegenseitig und trugen zu einer Verschärfung der Krise bei. Die erhöhte Nachfrage nach sicheren Anlagen führte zu sinkenden Renditen auf Staatsanleihen, während die Risikoprämien für Unternehmensanleihen und andere riskante Vermögenswerte stiegen. Dies erschwerte die Finanzierung für viele Unternehmen und verstärkte den wirtschaftlichen Abschwung.

5.3 Rolle der Unsicherheit für die Liquiditätspräferenz

In Keynes Theorie spielt die Unsicherheit eine entscheidende Rolle für die Liquiditätspräferenz. Wenn wirtschaftliche Unsicherheit herrscht, neigen Wirtschaftsakteure dazu, ihr Geld lieber in liquiden Mitteln zu halten, anstatt es zu investieren oder auszugeben. Dies führt zu einem Rückgang der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage und kann eine Rezession verstärken.

Die Unsicherheit spielte ebenso eine zentrale Rolle für die erhöhte Liquiditätspräferenz während der Finanzkrise 2008/09. Die Unsicherheit war groß, was die Liquiditätspräferenz erhöhte und die Kreditvergabe der Banken einschränkte. Die Veränderungen in der Unsicherheit lassen sich gut anhand des Economic Policy Uncertainty Index (EPU) erkennen. Der EPU ist ein Maß zur Quantifizierung wirtschaftspolitischer Unsicherheit. Er wurde von Baker, Bloom und Davis entwickelt und basiert auf der Häufigkeit von Zeitungsartikeln, die Begriffe aus den Bereichen Wirtschaft, Unsicherheit und Politik enthalten. (Buliskeria et al. 2014: 1)

Im Herbst 2008 erreichte der EPU-Rekordwerte, die mehr als dreimal so hoch waren wie der langfristige Durchschnitt (Economic Policy Uncertainty 2025).

Ein wichtiger Faktor war die Unsicherheit über die Solvenz von Finanzinstituten. Nach dem Zusammenbruch der Lehman Brothers war unklar, welche Banken möglicherweise als Nächstes in Schwierigkeiten geraten könnten. Dies führte zu einem Vertrauensverlust im Interbankenmarkt und einer stark erhöhten Präferenz für Zentralbankgeld und kurzfristige Staatsanleihen.

Auch die Unsicherheit über die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung trug zur erhöhten Liquiditätspräferenz bei. Die rapide Verschlechterung der wirtschaftlichen Perspektiven und die Unklarheit über die Wirksamkeit der politischen Maßnahmen veranlassten viele Wirtschaftsakteure, ihre Investitionen zurückzustellen und Liquidität zu horten.

5.4 Liquiditätsfallen und ihre Bedeutung in der Krise

In der Finanzkrise spielten Liquiditätsfallen ebenso eine Rolle. Eine Liquiditätsfalle tritt auf, wenn die Zinssätze so niedrig sind, dass die Präferenz für Liquidität nahezu absolut wird. In dieser Situation verliert die konventionelle Geldpolitik schrittweise ihre Wirksamkeit, da zusätzliche Liquidität der Zentralbank von den Wirtschaftsakteuren gehortet werden, anstatt investiert zu werden. Dies wird in Keynes allgemeiner Theorie erläutert (Keynes 2009: 174). Während der Finanzkrise zeigte sich dieses Phänomen in verschiedenen Ausprägungen und stellte die politischen Entscheidungsträger:innen vor erhebliche Herausforderungen.

Im Zuge der Krise senkten die Zentralbanken weltweit die Leitzinsen auf Tiefststände, um die Vergabe von Krediten anzukurbeln und die Wirtschaft anzuregen. Die Federal Reserve in den USA senkte beispielsweise den Leitzins auf nahezu null Prozent (Bundeszentrale für politische Bildung 2018). Trotz dieser expansiven Geldpolitik blieb die erwartete Belebung der Wirtschaft zunächst aus. Aufgrund der hohen Unsicherheit und der pessimistischen Zukunftserwartungen zögerten Unternehmen und Haushalte, Kredite aufzunehmen und zu investieren. Stattdessen hielten sie Liquidität als Vorsichtsmaßnahme. Diese Situation entsprach den Merkmalen einer klassischen Liquiditätsfalle: Trotz niedriger Zinsen und erhöhter Geldmenge kam es nicht zu einer Stimulierung der Nachfrage und Investitionen.

Die Existenz von Liquiditätsfallen während der Krise hatte weitreichende Folgen für die Wirtschaftspolitik. Ziel war es, die langfristigen Zinssätze zu senken und die Liquidität im Finanzsystem zu erhöhen. Gleichzeitig versuchten Regierungen durch expansive Fiskalpolitik die Nachfrage direkt zu stimulieren. Diese Maßnahmen waren notwendig, da die traditionellen geldpolitischen Instrumente an ihre Grenzen stießen.

Die Erfahrungen mit Liquiditätsfallen während der Finanzkrise haben die Geldpolitik nachhaltig beeinflusst. Sie unterstrichen die Bedeutung der Erwartungen und des Vertrauens für die Wirksamkeit der Geldpolitik. Zudem zeigten sie die Notwendigkeit einer engen Zusammenarbeit zwischen Geld- und Fiskalpolitik in Krisenzeiten. Die Krise führte zu einer Neubewertung der Rolle von Zentralbanken und ihrer Fähigkeit, Finanzstabilität zu gewährleisten. In der Folge wurden neue geldpolitische Instrumente entwickelt und die Kommunikationsstrategien der Zentralbanken überarbeitet, um Erwartungen effektiver zu steuern.

5.5 Langfristige Folgen der veränderten Liquiditätspräferenzen

Die während der Finanzkrise beobachteten Veränderungen in der Liquiditätspräferenz hatten nachhaltige Auswirkungen auf das Finanzsystem und die Wirtschaft. Eine der auffälligsten Folgen war die anhaltend hohe Nachfrage nach sicheren Anlagen, insbesondere Staatsanleihen hochbewerteter Länder.

Im Bankensektor führte die Erfahrung der Liquiditätsengpässe zu strukturellen Veränderungen im Risikomanagement. Banken erhöhten ihre Liquiditätspuffer deutlich und reduzierten ihre Abhängigkeit von kurzfristiger Finanzierung. Die veränderten Liquiditätspräferenzen beeinflussten auch das Sparverhalten von Haushalten und Unternehmen. Viele Wirtschaftsakteure agierten weiterhin vorsichtig und hielten größere Mengen an Bargeld, was dazu führte, dass die Geschwindigkeit, mit der das Geld im Umlauf war, verlangsamt wurde. Dies zwang die Zentralbanken, ihre geldpolitischen Strategien anzupassen, um die gewünschten Effekte auf Inflation und Wirtschaftswachstum zu erzielen.

Im regulatorischen Bereich führten die Erfahrungen mit Liquiditätsengpässen zur Einführung neuer Maßnahmen. Es wurde die Liquidity Coverage Ratio (LCR) und die Net Stable Funding Ratio (NSFR) eingeführt, um die Liquidität der Banken zu regulieren.

Die LCR soll sicherstellen, dass Banken über einen ausreichenden Bestand an Vermögenswerten verfügen, um schnell auf kurzfristige Liquiditätsabflüsse reagieren zu können (Stern 2022: 34). Die NSFR ist eine strukturelle Liquiditätskennzahl, die dafür sorgen soll, dass Banken über eine stabile Refinanzierung für ihre langfristigen Vermögenswerte verfügen (Stern 2022: 45).

Die Finanzkrise 2008/09 zeigt, dass Keynes' Theorie der Liquiditätspräferenz eine zentrale Rolle in der Weltwirtschaft spielt. Die Krise zeigte, wie stark Unsicherheit den Wunsch, Bargeld zu halten, beeinflusst und wie sich dies auf Investitionen und die gesamte Wirtschaft auswirken kann. Insgesamt hat die Finanzkrise die Bedeutung der Liquiditätspräferenztheorie für das Verständnis wirtschaftlicher Krisen verdeutlicht. Die gewonnenen Erkenntnisse haben zu einer Neubewertung der Rolle von Zentralbanken und zur Entwicklung neuer Regularien geführt, um das Finanzsystem stabiler zu machen.

6 Schlussfolgerungen

Im abschließenden Kapitel werden die zentralen Erkenntnisse dieser Arbeit zusammengefasst und in den theoretischen Kontext eingeordnet. Dabei wird insbesondere die Bedeutung unterschiedlicher Zinstheorien für die geldpolitischen Maßnahmen während der Finanzkrise 2008/09

hervorgehoben. Abschließend folgt ein Ausblick auf zukünftige Herausforderungen und offene Fragen in der wirtschaftspolitischen Debatte.

6.1 Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse

Ziel dieser Arbeit war es, herauszustellen, wie sich die klassische und die keynesianische Zins-theorie unterscheiden und wie diese Unterschiede sich auf Wirtschaftspolitik auswirken. Als Bezugspunkt dieser theoretischen Überlegungen diente die Finanzkrise 2008/2009. Im Zuge dessen wurden zunächst die theoretischen Grundlagen anhand der Kapitel 13-15 aus John Maynard Keynes' *General Theory* betrachtet. Hierbei wurde primär seine Zinstheorie beschrieben und mit der klassischen Zinstheorie verglichen. Die klassische Zinstheorie beschreibt die Bildung des Zinssatzes über den Gleichgewichtsmechanismus aus Sparen und Investieren. In der keynesianischen Theorie ist es die Liquiditätspräferenz und die Geldmenge, die den Zinssatz festlegt. Psychologische Faktoren wie Unsicherheit spielen dabei eine große Rolle, weshalb der keynesianische Ansatz in Krisenzeiten eine höhere Erklärungskraft aufweist. Die Arbeit konnte zeigen, dass in der Finanzkrise 2008/2009 Keynes' Ansatz Bestand hatte. Die erhöhte Unsicherheit der Marktakteure führte zu einer erhöhten Liquiditätspräferenz. Dies hatte einen Einbruch der Investitionen zur Folge und auch die Geldpolitik der Zentralbanken nahm an Effektivität ab.

In der Analyse der Zentralbank zeigte sich, wie die Federal Reserve zunächst einen keynesianischen, nachfrageorientierten Ansatz verfolgte und die Europäische Zentralbank an einer eher angebotsorientierten Geldpolitik festhielt. Damit wurde deutlich, wie wichtig es ist, in Krisenzeiten eine aktive Geldpolitik einzusetzen.

Ein zentrales Ergebnis dieser Arbeit ist, dass herausgestellt wurde, wie wichtig die Liquiditätspräferenz für eine wirksame Geldpolitik ist. In Zeiten hoher Unsicherheit sind niedrige Zinsen allein nicht ausreichend, um für höhere Investitionen zu sorgen. Daran lässt sich erkennen, welche Grenzen traditionelle Zinspolitik hat und inwiefern geldpolitische Steuerung ergänzt werden sollte. Ebenfalls spielt der Faktor Zeit eine Rolle, damit die wirtschaftlichen Schäden einer Krise abgefangen werden können. Die Finanzkrise führte zu einer Neubewertung der geldpolitischen Instrumente. Durch die Einführung neuer Maßnahmen wie LCR und NSFR wird gleichwohl die Stabilität des Finanzsektors stärker in den Blick genommen.

Ganz allgemein wird aus den Ergebnissen der Arbeit auch deutlich, inwiefern es staatlicher Eingriffe in Krisenzeiten bedarf. Die Finanzkrise hat gezeigt, dass eine Zinspolitik, die sich weitestgehend nur aus der Marktlogik beeinflussen lässt, nicht ausreichend ist.

6.2 Ausblick

Die Analyse der Finanzkrise 2008/09 hat nicht nur die praktischen Herausforderungen der Geldpolitik offengelegt, sondern auch eine erneute theoretische Auseinandersetzung über die Rolle des Zinssatzes und die Grenzen marktbasierter Regulierung angestoßen. Insbesondere die Gegenüberstellung (neo-)klassischer, neu- und postkeynesianischer Perspektiven zeigt, dass zentrale wirtschaftspolitische Fragen weiterhin kontrovers diskutiert werden.

Die klassische und neoklassische Theorie betrachtet den Zinssatz als Gleichgewichtspreis zwischen Ersparnissen und Investitionen, was die Krisenreaktion der EZB zu Beginn der Finanzkrise erklärt. Die restriktive Geldpolitik und die anfängliche Priorisierung von Preisstabilität über konjunkturelle Stimulierung zeigen, dass die Annahme einer automatischen Marktanpassung anhaltenden Einfluss hatte. Allerdings hat die Krise auch gezeigt, dass die Marktmechanismen nicht immer effizient agieren, was den nekeynesianischen Ansatz stärkt. Die expansive Geldpolitik der Federal Reserve verdeutlichte, dass Zentralbanken in Zeiten starker Unsicherheit aktiv eingreifen müssen, um eine Liquiditätsfalle zu vermeiden und die Wirtschaft zu stabilisieren.

Aus einer postkeynesianischen Perspektive ist die Finanzkrise jedoch nicht nur als eine kurzfristige Marktverzerrung zu betrachten, sondern als ein strukturelles Problem, das durch eine zunehmende Instabilität des Finanzsystems bedingt ist. Die von Hyman Minsky entwickelte Finanzinstabilitätshypothese beschreibt, wie sich in Boomphasen spekulative Exzesse aufbauen, die in Krisensituationen zu massiven Kapitalverlusten und Vertrauensschocks führen. Diese Sichtweise gewinnt zunehmend an Bedeutung, insbesondere in der Diskussion über die Rolle von Schattenbanken, hochspekulativen Finanzprodukten und der wachsenden Bedeutung von Zentralbanken als „Kreditgeber letzter Instanz“. Zukünftige geldpolitische Strategien müssen sich daher der Herausforderung stellen, aus diesen theoretischen Erkenntnissen praktische Lehren zu ziehen. Die Frage, inwiefern eine reine Zinspolitik als Kriseninstrument ausreicht oder ob eine stärkere fiskalpolitische Koordination notwendig wird, ist zentraler Bestandteil daran anschließender Diskussionen. Während neokeynesianische Modelle die Interaktion zwischen Geld- und Fiskalpolitik betonen, plädieren postkeynesianische Ökonom:innen für eine fundamentale Neuausrichtung der Wirtschaftspolitik, die spekulative Finanzmärkte stärker reguliert und die Rolle der Zentralbanken überdenkt.

Darüber hinaus stellt sich die Frage, welche globale Dimension die zukünftige Zins- und Geldpolitik haben wird. Kapitalabflüsse aus Schwellenländern infolge von Zinsanhebungen in Industriestaaten haben gezeigt, dass geldpolitische Entscheidungen der EZB oder der Fed weit

über ihre nationalen Grenzen hinauswirken. Dies erfordert neue Ansätze in der internationalen Koordination von Geldpolitik, insbesondere mit Blick auf Länder des globalen Südens, die oft unter den externen Effekten einer restriktiven Zinsstrategie leiden.

Insgesamt bleibt die zentrale Herausforderung, eine Geldpolitik zu entwickeln, die sowohl den kurzfristigen Anforderungen der Krisenbewältigung als auch den langfristigen strukturellen Problemen der Finanzmärkte gerecht wird. Ob dies im Rahmen bestehender theoretischer Modelle gelingt oder eine grundlegende Neuorientierung erforderlich ist, bleibt eine offene Frage für die wirtschaftswissenschaftliche Debatte der kommenden Jahre.

Literaturverzeichnis

- Bezemer, D. (2009). *No one saw this coming. Understanding financial crisis through accounting models*. SOM Research Reports, Vol. 09002. University of Groningen: SOM research school.
- Bibow, J. (2006). Liquidity preference theory. In P. Arestis & M. Sawyer (Hrsg.), *A Handbook of Alternative Monetary Economics* (328-345). Cheltenham: Edward Elgar.
- Bhanumurthy, N. R., Bose, S., & Panda, S. (2014). Modelling India's External Sector: Review and Some Empirics. *Margin: The Journal of Applied Economic Research*, 8(4), 457-493. <https://doi.org/10.1177/0973801014545276>
- Buliskeria, N., Baxa, J. & Šestořád, T. (2024). *Uncertain trends in economic policy uncertainty*. IES Working Paper, No. 1/2024, Charles University in Prague, Institute of Economic Studies (IES). <https://hdl.handle.net/10419/286367>
- Bundeszentrale für politische Bildung. (2018). *Entwicklung der Leitzinsen (2000-2017)*. https://www.bpb.de/system/files/dokument_pdf/Entwicklung_Leitzinsen_2000_2017_0.pdf
- Chick, V. (1983). *Macroeconomics after Keynes. A Reconsideration of the General Theory*. Oxford: Phillip Allan.
- Davidson, P. (2011). *Post Keynesian macroeconomic theory: A foundation for successful economic policies for the twenty-first century* (2. Aufl.). Cheltenham: Edward Elgar.
- Davidson, P. (2015). *Keynes, Minsky and the Post Keynesians*. Paper presented at the 2015 Minsky Summer School, Bard College, Annandale-on-Hudson/NY. https://www.levyinstitute.org/pubs/conf_june10/Keynes-Minsky-PKs.pdf
- De Grauwe, P. & Y. Ji, (2024). How to conduct monetary policies. The ECB in the past, present and future. *Journal of International Money and Finance*, 143 (103048), 1-20. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2024.103048>
- de Larosi re, J. et al. (2009). *The High-Level- Group of financial supervision in the EU* (Report), Br ssel https://ec.europa.eu/economy_finance/publications/pages/publication14527_en.pdf

- Diamond, D. W. & Rajan, R. (2009). *The credit crisis: Conjectures about causes and remedies* (Working Paper No. 14739). National Bureau of Economic Research, Washington. <https://www.nber.org/papers/w14739>
- Down, S. C. (2006). Endogenous money: structuralist. In: P. Arestis & M. Sawyer (Hrsg.), *A Handbook of Alternative Monetary Economics* (35-51). Cheltenham: Edward Elgar.
- Falkinger, J. (2014). Die realökonomischen Ursachen der Rezession. *PROKLA Zeitschrift für kritische Sozialwissenschaft*, 44(3), 445-460. <https://doi.org/10.32387/prokla.v44i176.167>
- Fuchs, S. (2010). *Und Keynes hatte doch recht*. Deutschlandfunk. <https://www.deutschlandfunk.de/und-keynes-hatte-doch-recht-100.html>
- Frankel, J. A., & Froot, K. A. (1988). Exchange Rates: Some Views from International Finance. In P. L. Paarlberg & R. G. Chambers (Hrsg), *Macroeconomics, Agriculture, and Exchange Rates* (Reprint, 25-77). London/New York: Routledge, Taylor & Francis.
- Görgens, E., Ruckriegel, K. & Seitz, F. (2014). *Europäische Geldpolitik: Theorie, Empirie und Praxis* (6. Aufl.). Konstanz/München: UVK/Lucius.
- Gross, J. & Zahner, J. (2021). What is on the ECB's mind? Monetary policy before and after the global financial crisis. *Journal of Macroeconomics*, 68 (103292), 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2021.103292>
- Hansen, A. H. (1959). *Keynes' Ökonomische Lehren. Ein Führer durch sein Hauptwerk*. Stuttgart/Düsseldorf: Ring-Verlag.
- Heise, A. (2024). *Keynes, Kalecki and Minsky. Post Keynesian champions in comparison or: Joining forces, horses for courses or the necessity of discrimination?*. ZÖSS Discussion Paper, No. 108, Universität Hamburg. <https://hdl.handle.net/10419/300692>
- Hesse, H. (2018). *Eine kurze Geschichte des ökonomischen Denkens*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Karaaslan, Ö.E. & Özcan, U. (2023). Reflexes of Turkish construction industry against financial crises and mortgage. *International Journal of Social and Humanities Science*, 7(1), 155-182. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ijshs/issue/78728/1321688>
- Keen, S. (2011). *Debunking economics – revised and expanded edition: The naked emperor dethroned?*. London/New York: Zeed Books Ltd.

- Keynes, J. M. (2009). *Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes* (11. erneut verb. Aufl.). Berlin: Duncker & Humblot.
- Klausinger, H. (1993). Die Klassische Ökonomie und die Keynesche Alternative. Revision eines Mythos?. *Wirtschaftsuniversität Wien Department of Economics, Working Paper Series No. 25*. <https://doi.org/10.57938/6c9f5ccb-3c2b-4a92-b6ff-1e0e65f4d0f1>
- Koch, E. (2024). *Internationale Wirtschaftsbeziehungen II: Das Weltfinanzsystem – Währungsordnung, globale Finanzmärkte und Finanzkrisen* (4. Aufl.). Wiesbaden: Springer Gabler. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-43377-2>
- Kaminsky, G. L., & Schmukler, S. L. (2020). Short-Run Pain, Long-Run Gain? The Effects of Financial Liberalization. *National Bureau of Economic Research, Working Paper 9787*. <https://www.nber.org/papers/w9787>
- Lavoie, M. (2014). *Post-Keynesian economics: New foundations*. Cheltenham: Edward Elgar. <https://doi.org/10.4337/9781783475827>
- Lavoie, M. (2020). Was Hyman Minsky a post-Keynesian economist?, In: *Review of Evolutionary Political Economy*, 1(1), 85-101. <https://doi.org/10.1007/s43253-020-00002-7>
- Mankiw, N. G. (2013). *Macroeconomics* (8. Aufl.). New York: Worth Publishers.
- Minsky, H. P. (1992). *The Financial Instability Hypothesis*. Jerome Levy Economic Institute, Working Paper No. 74, Bard College.
- Minsky, H. P. (2017). *John Maynard Keynes: Finanzierungsprozesse, Investition und Instabilität des Kapitalismus* (3. Aufl.). Marburg: Metropolis-Verlag.
- Neubäumer, R. (2008). Ursachen und Wirkungen der Finanzkrise. Eine ökonomische Analyse. *Wirtschaftsdienst*, 88(11), 732-740. <https://doi.org/10.1007/s10273-008-0863-x>
- Neumann, M. J. M. (2012). Die Europäische Zentralbank auf Abwegen. *Argumente zu Marktwirtschaft und Politik*, 116. Berlin: Stiftung Marktwirtschaft. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/99806/1/750706635.pdf>
- Neumann, M. J. M. (2009). Internationale Finanzkrise und die Geldpolitik der Europäischen Zentralbank. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 10(4), 367-388. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2516.2009.00314.x>
- Otte, M. (2010). „Finanzplatz Deutschland“ versus deutsches Bankensystem. Zwei politökonomische Perspektiven für die Zukunft. In F. Keuper & D. Puchta (Hrsg.),

- Deutschland 20 Jahre nach dem Mauerfall. Rückblick und Ausblick* (179-204). Wiesbaden: Gabler.
- Ruckriegel, K. (2011). Das Verhalten der EZB während der Finanzmarktkrise(n). *Wirtschaftsdienst*, 91(2), 107-114. <https://doi.org/10.1007/s10273-011-1190-1>
- Rudolph, B. (2008). Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise. *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 60, 713-741. <https://doi.org/10.1007/BF03372812>
- Rey, H. (2014). International channels of transmission of monetary policy and the Mundellian trilemma. In International Monetary Found, *15th Jacques Polak Annual Research Conference*. <https://www.imf.org/external/np/res/seminars/2014/arc/pdf/Rey.pdf>
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung [Sachverständigenrat] (2007). *Das erreichte nicht verspielen. Jahresgutachten 2007/08*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt. https://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/fileadmin/dateiablage/download/gutachten/jg07_ges.pdf
- Skidelsky, R. (2020). Keynes: die erneute Rückkehr des Meisters. *Wirtschaftsdienst*, 100 (10), 763-766. <https://doi.org/10.1007/s10273-020-2760-x>
- Smithin, J. (2006). The theory of interest rates. In P. Arestis & M. Sawyer (Hrsg.), *A Handbook of Alternative Monetary Economics* (273-289). Cheltenham: Edward Elgar.
- Statista (2025). *Entwicklung des Zinssatzes der Europäischen Zentralbank für das Hauptrefinanzierungsgeschäft von 1999 bis 2025*. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/201216/umfrage/ezb-zinssatz-fuer-das-hauptrefinanzierungsgeschaefit-seit-1999/> (zuletzt abgerufen am 26. Februar 2025).
- Stern, T. (2022). Liquiditätsregulierung: LCR, NSFR und AMM. In C. Cech & S. Helmreich (Hrsg.), *Meldewesen für Finanzinstitute. Ein Handbuch für PraktikerInnen* (2. Aufl., 243-276). Wiesbaden: Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-34887-8>
- Carmen, R. M. & Rogoff, K. S. (2010). Growth in a Time of Debt. *American Economic Review*, 100(2), 573–578. <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdf/10.1257/aer.100.2.573>
- Struve, A., Stocker, F. (2007). *Ökonom John Taylor glaubt nicht an Krise*. DIE WELT. https://www.welt.de/welt_print/article1079772/Oekonom-John-Taylor-glaubt-nicht-an-Krise.html

- Trichet, J.-C. (2008). *The financial turbulence: Where do we stand?*. European Central Bank.
<https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2008/html/sp081014.de.html>
- Wagner, R. E. (2012). Knut Wicksell and Contemporary Political Economy. In. J. Backhaus (Hrsg.), *Handbook of the History of Economic Thought. Insights on the Founders of Modern Economics* (513-525). New York/Dordrecht/Heidelberg/London: Springer
https://doi.org/10.1007/978-1-4419-8336-7_20
- Walterskirchen, E. (2016). Neukeynesianismus und Postkeynesianismus: Was für ein Unterschied!. *Wirtschaft und Gesellschaft*, 42(3), 405-430. Wien.
- Weeber, J. (2024). *Zentralbanken, Geld und Inflation* (2. Auflage.). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-46004-4>
- Weidemann, J. (2017). *Die Geldpolitik nach der Krise*. Frankfurt a. M.: Deutsche Bundesbank. <https://www.bundesbank.de/de/presse/reden/die-geldpolitik-nach-der-krise-665456>
- Young, B. (2009). Vom staatlichen zum privaten Keynesianismus. Der globale makroökonomische Kontext der Finanzkrise und der Privatschuldung. *Zeitschrift für Internationale Beziehungen*, 16(1), 141-159. Baden-Baden: Nomos Verlag.
<https://www.jstor.org/stable/pdf/40844150.pdf>