RWI : Schriften

Hiltrud Nehls

Der Zins-Pass-Through deutscher Geschäftsbankengruppen

Heft 78

RWI
ESSEN

Duncker & Humblot · Berlin

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-5[illegible] | Generated on 2025-07-15 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung

Vorstand:
Prof. Dr. Christoph M. Schmidt, Ph.D. (Präsident),
Prof. Dr. Thomas K. Bauer
Prof. Dr. Wim Kösters

Verwaltungsrat:
Dr. Eberhard Heinke (Vorsitzender);
Dr. Dietmar Kuhnt, Dr. Henning Osthues-Albrecht, Reinhold Schulte (stellv. Vorsitzende);
Prof. Dr.-Ing. Dieter Ameling, Manfred Breuer, Christoph Dänzer-Vanotti, Dr. Hans Georg Fabritius, Prof. Dr. Harald B. Giesel, Dr. Thomas Köster, Heinz Krommen, Tillmann Neinhaus, Dr. Torsten Schmidt, Dr. Gerd Willamowski

Forschungsbeirat:
Prof. David Card, Ph.D., Prof. Dr. Clemens Fuest, Prof. Dr. Walter Krämer, Prof. Dr. Michael Lechner, Prof. Dr. Till Requate, Prof. Nina Smith, Ph.D., Prof. Dr. Harald Uhlig, Prof. Dr. Josef Zweimüller

Ehrenmitglieder des RWI Essen
Heinrich Frommknecht, Prof. Dr. Paul Klemmer †

RWI : Schriften
Heft 78

Schriftleitung: Prof. Dr. Christoph M. Schmidt, Ph.D.
Redaktionelle Bearbeitung: Joachim Schmidt

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Hiltrud Nehls

Der Zins-Pass-Through deutscher Geschäftsbankengruppen

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

RWI : Schriften

Heft 78

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Hiltrud Nehls

Der Zins-Pass-Through deutscher Geschäftsbankengruppen

RWI
ESSEN

Duncker & Humblot · Berlin

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

Alle Rechte vorbehalten
© 2006 Duncker & Humblot GmbH, Berlin
Fotoprint: Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin
Printed in Germany

ISSN 0720-7212
ISBN 3-428-12407-3
ISBN 978-3-428-12407-7

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier entsprechend ISO 9706 ♾

Internet: http://www.duncker-humblot.de

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/
Licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported License (CC BY-NC-ND)

Vorwort

Am 6. Dezember 2005 hob die Europäische Zentralbank ihren Leitzins um 25 Basispunkte an und veränderte ihn damit zum ersten Mal seit zweieinhalb Jahren. Dieser Zinsschritt zog bis Oktober 2006 fünf weitere nach sich, insgesamt wurde der Hauptrefinanzierungssatz seitdem um 125 Basispunkte erhöht.

Für die Konjunkturprognose gehören die Zentralbankzinsen mit zu den bedeutenden Einflüssen, die zu antizipieren und zu analysieren sind. Zunächst dürften höhere Leitzinsen zu einem Anstieg der Zinsen auf Kredite und Einlagen führen, was c.p. die Spartätigkeit anregt und die Investitionen dämpft. Über diesen vereinfachten Mechanismus hinaus ist jedoch ein differenzierteres Bild von großem Wert für die Analyse und Prognose der volkswirtschaftlichen Entwicklung. Dabei besteht ein wichtiger Schritt, den es zu verstehen gilt, in der Reaktion des Bankensektors auf die Verteuerung der Liquidität am Kapitalmarkt. Denn noch immer wird ein Großteil der in Deutschland verwendeten Finanzmittel nicht direkt am Kapitalmarkt, sondern in Form von Krediten bei den Geschäftsbanken aufgenommen.

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit eben dieser Reaktion des deutschen Bankensektors auf veränderte Kapitalmarktzinsen. Sie untersucht die theoretischen und institutionellen Einflussfaktoren und quantifiziert die zeitliche Verzögerung, mit der die Reaktion vonstatten geht.

Die Ergebnisse dürften nicht nur für jene von Interesse sein, die Deutschland aus konjunktureller oder geldpolitischer Perspektive betrachten und sich aus diesem Grund mit der Weitergabe von Zentralbankimpulsen beschäftigen. Die vorliegende Analyse lässt gleichermaßen Rückschlüsse auf den hiesigen Bankenmarkt zu, über die Wettbewerbsverhältnisse und die Wirkung verschiedener institutioneller und historisch gewachsener Eigenheiten.

Essen, Oktober 2006

Rheinisch-Westfälisches Institut
für Wirtschaftsforschung

Christoph M. Schmidt

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Danksagung

Diese Arbeit konnte ich nur schreiben, weil ich nicht allein auf mich gestellt war. Zunächst möchte ich Herrn Prof. Kösters als meinem Doktorvater und Herrn Prof. Bauer für die Übernahme des Zweitgutachtens danken; sie haben dieses Projekt erst ermöglicht. Herrn Prof. Breitung danke ich für die viele Zeit, die ich in Anspruch nehmen durfte, und für seine konstruktive und verständnisvolle Hilfe. Herr Prof. Lösch hat mich auf einen wichtigen gedanklichen Fehler aufmerksam gemacht.

Ohne die Daten der FMH-Finanzberatung wäre es mir unmöglich gewesen, eine empirische Untersuchung vorzunehmen.

Dem Team des Lehrstuhls für theoretische Volkswirtschaftslehre I in Bochum danke ich für seine Unterstützung, die manchmal in Mehrarbeit mündete, und für die gute Zeit, die ich dort verbringen durfte. Mit Thorsten Böhn, Jutta Bopp, Caroline Schmidt und Sascha Thielmann stand ich in regem Austausch über inhaltliche sowie technische Fragen des Promovierens – dies war in mancherlei Hinsicht eine große Hilfe für mich. Zudem haben mir Ellen Krüsemann, Sabine Weiler, Inka Schoewe und Claudia Lohkamp so weit die Nerven gestärkt, dass ich die Arbeit (nahezu) rechtzeitig beenden konnte. Rainer Beckmann verdanke ich inhaltliche Hinweise und meine jetzige Stelle! Das „Drucklegungs-Team“ des RWI Essen hat einen wichtigen Beitrag zur Lesbarkeit dieser Arbeit geleistet.

Meine Familie war mir stets ein wichtiger Halt. Auch in der „Bochumer Zeit“ hat mich jedes Mitglied auf seine Art unterstützt, was mir Hilfe in allen Lebenslagen bot. Torsten Schmidt war mir in den Höhen und in den Tiefen der Dissertationsphase immer ein perfekter Coach und Ansprechpartner. Ohne seine stetigen Ermahnungen, dass Rom auch nicht in einem Tag erbaut wurde, hätte ich wohl mehrfach die Geduld mit mir verloren. Ich danke ihm von ganzem Herzen.

Essen, Oktober 2006 *Hiltrud Nehls*

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Inhaltsverzeichnis

Problemstellung und Aufbau der Arbeit 17

Erstes Kapitel

Die theoretische Basis des Zins-Pass-Through 22

1. Der modelltheoretische Rahmen des Zins-Pass-Through 22
1.1 Die Bank als Unternehmung: Das Monti-Modell 23
1.2 Die Reduktion des Monti-Modells: Der Mark-up als Preissetzungskonzept 28
1.3 Pass-Through-Modelle in der empirischen Analyse 31

2. Verzögerungen der Geschäftsbanken-Reaktion 34
2.1 Motive für einen langsamen Zins-Pass-Through 35
2.1.1 Kosten der Zinsanpassung 36
2.1.2 Die Hausbankbeziehung 38
2.2 Bedingungen für einen langsamen Zins-Pass-Through 40
2.2.1 Wettbewerbsintensität 41
2.2.2 Struktur der Bankenrefinanzierung 42
2.2.3 Gewinnorientierung 43
2.2.4 Bankengröße 44

3. Differenzierung der Zinsen: Zeitliche Zinsstruktur 45
3.1 Theoretische Erklärung der Zinsstruktur 45
3.2 Phasen des Zins-Pass-Through 47

4. Kritische Würdigung und Zusammenfassung der Ergebnisse 48
4.1 Festlegung von Retail-Zinsen in der Praxis 49
4.2 Vernachlässigung von Risikoaspekten 49
4.3 Schlussfolgerungen für die Messung des Zins-Pass-Through 51

Zweites Kapitel

Institutionelle Rahmenbedingungen der Geschäftsbankengruppen in Deutschland 53

1. Übersicht: Der Bankensektor in Deutschland 53

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

1.1 Systematik der Kreditinstitute . . . 54
1.2 Das Drei-Säulen-System des deutschen Geschäftsbankensektors . . . 56
1.3 Kurzcharakterisierung der untersuchten Bankengruppen . . . 58
1.3.1 Großbanken . . . 58
1.3.2 Regionalbanken . . . 59
1.3.3 Der Sparkassensektor . . . 61
1.3.4 Der Genossenschaftsbankensektor . . . 63
1.4 Größenvergleich der „Drei Säulen“ . . . 66

2. Vergleich der Bankengruppen im Hinblick auf Determinanten des Zinssetzungsverhaltens . . . 67
2.1 Institutionelle Eigenschaften . . . 68
2.1.1 Regionalprinzip . . . 68
2.1.2 Staatliche Garantien . . . 70
2.1.3 Gewinnorientierung . . . 71
2.2 Intensität des Wettbewerbs . . . 72
2.2.1 Marktdurchdringung . . . 73
2.2.2 Bedeutung des Retail-Geschäfts in der Gesamtstrategie . . . 75
2.2.3 Folgerungen für das Wettbewerbsverhalten . . . 77
2.3 Struktur der Refinanzierung . . . 78
2.4 Betriebskosten . . . 80

3. Schlussfolgerungen für die Determinanten des Zins-Pass-Through . . . 81

Drittes Kapitel

Empirische Messung des Zins-Pass-Through . . . 83

1. Die verwendeten Daten . . . 83
1.1 Auswahl der Marktzinsen für das Zins-Pass-Through-Modell . . . 84
1.1.1 Charakterisierung der Geld- und Kapitalmarktzinsen . . . 84
1.1.2 Wahl des Marktzinses . . . 87
1.2 Der Datensatz für die Retail-Zinsen . . . 89
1.2.1 Auswahl der verwendeten Reihen aus der FMH-Datenbank . . . 90
1.2.2 Die verwendeten Datenreihen . . . 93
1.2.3 Ökonometrische Verwendbarkeit des Datensatzes . . . 97
1.3 Der FMH-Datensatz in seiner Eigenschaft als Datenfeld . . . 100

2. Schätzung des undifferenzierten Modells . . . 102
2.1 Der Zins-Pass-Through als Fehlerkorrekturmodell . . . 102
2.2 Spezifizierung des Modells . . . 105
2.2.1 Lag-Bestimmung . . . 105
2.2.2 Homogenität versus Heterogenität in Panel-Zeitreihen . . . 107
2.2.2.1 Die Wahl des Schätzansatzes in Abhängigkeit vom Homogenitätsgrad . 107
2.2.2.2 Test der Homogenitätsannahme . . . 109

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

2.2.3 Interdependenzen bei den Paneleinheiten (*Between Group Dependence*) . . . 112
2.2.3.1 Das Problem der *Between Group Dependence* . . . 112
2.2.3.2 Der Schätzansatz nach Zellner . . . 113
2.2.4 Stationarität und Kointegration . . . 114
2.2.4.1 Prüfung der Stationaritätseigenschaften . . . 114
2.2.4.2 Prüfung der Kointegration . . . 117
2.4 Schätzung des undifferenzierten Modells und Diskussion der Ergebnisse . . . 118
2.5 Das undifferenzierte Modell mit „längeren" Geldmarktzinsen . . . 123

3. Die nach Bankengruppen differenzierte Schätzung . . . 128
3.1 Spezifizierung des differenzierten Modells . . . 128
3.2 Die Reaktionen der Bankengruppen auf geldpolitische Impulse . . . 129
3.3 Die Reaktionen der Bankengruppen auf Impulse durch den Geld- oder Kapitalmarkt . . . 134

4. Schlussfolgerungen . . . 137
4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse . . . 138
4.2 Diskussion . . . 138
4.3 Erweiterungsmöglichkeiten . . . 139

Viertes Kapitel

Fazit und Ausblick . . . 142

Anhang . . . 145

1. Beschreibung der untersuchten Produkte . . . 145

2. Im Datensatz erfasste Banken . . . 148

3. Herleitung des Panel-Fehlerkorrekturmodells aus einem ARDL-Modell der Ordnung (2,2) . . . 150

Literaturverzeichnis . . . 151

Sachregister . . . 161

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Größenvergleich der „Drei Säulen“ des Bankensystems 66

Tabelle 2: Anzahl der Kreditinstitute und deren Bankstellen nach ausgewählten Bankengruppen 73

Tabelle 3: Marktanteil ausgewählter Bankengruppen im Retail-Geschäft . . 75

Tabelle 4: Ertragskomponenten ausgewählter Bankengruppen 76

Tabelle 5: Auslandsvertretung ausgewählter Bankengruppen 77

Tabelle 6: Geldmarktpositionen ausgewählter Bankengruppen 79

Tabelle 7: Zinserträge und -aufwendungen ausgewählter Bankengruppen . 80

Tabelle 8: Verwaltungsaufwendungen ausgewählter Bankengruppen 81

Tabelle 9: Ergebnisse des Breusch-Pagan-Tests auf kontemporäre Korrelation 113

Tabelle 10: Teststatistiken der Panel-Einheitswurzeltests auf Stationarität der Zinsen (Niveaus) 116

Tabelle 11: Teststatistiken der Panel-Einheitswurzeltests auf Stationarität der Zinsen (erste Differenzen) 116

Tabelle 12: Test auf Kointegration; Stationarität der Spanne zwischen Retail- und Tagesgeldzins 118

Tabelle 13: Ergebnisse der Fehlerkorrekturmodell-Schätzungen von Model I, Bankensektor insgesamt 120

Tabelle 14: Test auf Kointegration: Stationarität der Spanne zwischen Retail- und Geldmarktzins gleicher Laufzeit 124

Tabelle 15: Ergebnisse der Fehlerkorrekturmodell-Schätzungen von Model II, Bankensektor insgesamt 126

Tabelle 16: Ergebnisse der Fehlerkorrekturmodell-Schätzungen von Modell I, differenziert nach Bankengruppen, Sollzinsen 130

Tabelle 17: Ergebnisse der Fehlerkorrekturmodell-Schätzungen von Modell I, differenziert nach Bankengruppen, Habenzinsen 131

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 18: Ergebnisse der Fehlerkorrekturmodell-Schätzungen von Modell II, differenziert nach Bankengruppen, Sollzinsen 135
Tabelle 19: Ergebnisse der Fehlerkorrekturmodell-Schätzungen von Modell II, differenziert nach Bankengruppen, Habenzinsen 136

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Verzeichnis der Schaubilder

Schaubild 1: Ausgewählte Bankengruppen nach Geschäftsvolumen 60

Schaubild 2: Bankstellen ausgewählter Bankengruppen 74

Schaubild 3: Zentralbank-, Geldmarkt- und Kapitalmarktzinsen unterschiedlicher Laufzeit 86

Schaubild 4: Datenlage nach Produkten 94

Schaubild 5: Der FMH-Datensatz: Retail-Zinsen 96

Schaubild 6: Anpassung der Retail-Zinsen nach einem geldpolitischen Impuls 121

Schaubild 7: Anpassung der Retail-Zinsen nach einem Geld- bzw. Kapitalmarktimpuls 127

Schaubild 8: Anpassung der Retail-Zinsen nach einem geldpolitischen Impuls nach Bankengruppen 133

Schaubild 9: Anpassung der Retail-Zinsen nach einem Geld- bzw. Kapitalmarktimpuls nach Bankengruppen 137

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Verzeichnis der Übersichten

Übersicht 1: Empirische Studien zu Einflussfaktoren des Zins-Pass-Through . 36

Übersicht 2: Schematische Darstellung des Zins-Pass-Through 48

Übersicht 3: Geschäftsbankensystem in Deutschland 55

Übersicht 4: Träger, Haftung und Zielsetzung der „Drei Säulen“ des deutschen Bankensystems 57

Übersicht 5: Wirkungsrichtung der untersuchten Determinanten auf die Weitergabegeschwindigkeit von Geldmarktimpulsen 82

Übersicht 6: Signifikante Lags in den Modellen der untersuchten Produkte . . 106

Übersicht 7: Ergebnisse der Homogenitätstests. 111

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Verzeichnis der Abkürzungen

ADF	Augmented Dickey-Fuller
ARDL	Autoregressive Distributed Lag
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
c.p.	ceteris paribus
EDV	elektronische Datenverarbeitung
eG	eingetragene Genossenschaft
et al.	et alii
FMH	Finanzberatung Max Herbst
GenG	Genossenschaftsgesetz
Geno	Genossenschaftsbank
GLS	Generalized Least Squares
GMM	General Method of Moments
HBG	Hypothekenbankgesetz
i.d.R.	in der Regel
IID	independent and identically distributed
IV	Instrumentenvariable
KWG	Gesetzes über das Kreditwesen
max.	maximal
MGE	Mean Group Estimator
ML	Maximum Likelihood
OLS	Ordinary Least Squares
PMG	Pooled Mean Group
RechKredV	Verordnung über die Rechnungslegung der Kreditinstitute
Regio	Regionalbank
Spaka	Sparkasse
SUR	Seemingly Unrelated Regressions
TSCS	Time Series Cross Sections
VerbrKrG	Verbraucherkreditgesetz

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Verzeichnis der Variablen

a	Verhaltensparameter
a	(Superskript) Anzahl signifikante Verzögerungen der endogenen Variablen
α	Koeffizientenschätzer der endogenen Verzögerten
B	Wertpapiere
b	Verhaltensparameter
b	(Superskript) Anzahl signifikante Verzögerungen der exogenen Variable
β	Koeffizientenschätzer der exogenen Verzögerten
C	Fixkosten der Bank
c	Konstante
C_G	Gesamtkosten
γ	Fehlerkorrekturterm
D	Einlagen von Nichtbanken
d	Verhaltensparameter
Δ	Differenzenoperator
ε	Störterm
η	Zinselastizität der Kreditnachfrage
f(...)	Funktionsparameter
h	Monopolgrad
i	Nominalzins
i_l	langfristiger Zins
i_l	gegenwärtiger Zins
$i_2^{'}...i_n^{'}$	erwartete zukünftige Zinsen
i	(Index) Zeitindex
k	Mindestreservesatz
k	(Index) Laufindex
L	Kredite an Nichtbanken
Ler	Lerner'scher Monopolgrad
m	Geldmarktzins
Π	Bankgewinn
q	(Index) Laufindex
R	Mindestreserve
$\overline{R}^2$	korrigiertes Bestimmtheitsmaß
r	Retail-Zins
rr	Realzins
r_B	Wertpapierrendite

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

r_D	Einlagenzins
r_L	Kreditzins
r_R	Verzinsung der Mindestreserve
σ	Varianz
T	Zeitdimension
t	(tiefergestellt) Bankindex
θ	Anzahl der Freiheitsgrade im Breusch-Pagan-Test
u	Kreditkosten
w_p^e	erwartete Inflationsrate
ω_0	Impact Multiplier
*	optimaler Wert

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Problemstellung und Aufbau der Arbeit

„Die Frage, ob die Zinssenkung der EZB weitergegeben werden soll, kann ich mit einem klaren Nein beantworten."

Mit diesen Worten wird Rolf-Ernst Breuer, damaliger Präsident des Bundesverbandes deutscher Banken am 12. Dezember 2002 zitiert (Munzinger 2005). Seine Äußerung hat in der Öffentlichkeit für Aufsehen gesorgt und eine Diskussion über einen möglichen Verstoß gegen das Kartellrecht, die Intensität des Bankenwettbewerbs, die Wirkungen des deutschen „Drei-Säulen-Systems" und mögliche konjunkturelle Folgen für den Fall, dass die Geschäftsbanken dieser Empfehlung nachkämen, ausgelöst (Brost 2002:19).

An dieser Diskussion wird die Relevanz des Zins-Pass-Through, d.h. der Geschwindigkeit und des Umfangs der Weitergabe von Zentralbankimpulsen durch die Geschäftsbanken an ihre Kunden deutlich. Die Untersuchung des Zins-Pass-Through ist vor allem aus zwei Gründen wichtig: Zunächst ist die Geschwindigkeit, mit der die Geschäftsbanken[1] einen Zentralbankimpuls weitergeben, eine bedeutende Determinante für die Wirksamkeit von Geldpolitik. Denn während die Zentralbank einen dominanten Einfluss auf die Zinsen des Geldmarkts ausübt, orientieren sich Konsumenten und Investoren bei ihrer Entscheidungsfindung eher an Bankenzinsen. Reagierten die Banken nicht oder nur mit starker Verzögerung auf die Instrumente der Zentralbank, würde dies den Einfluss der Geldpolitik auf Inflation und Konjunktur deutlich schmälern. Daher gilt die Anpassung der Retail-Zinsen[2] an geänderte Geldmarktzinsen zumeist als erste Stufe der geldpolitischen Transmission (Gischer et al. 2004: 209). Dies trifft besonders in einem so deutlich bankenbasierten Finanzsystem wie dem deutschen zu, in dem rund 55% der externen Fi-

[1] Im Rahmen dieser Arbeit werden die Begriffe Bank, Geschäftsbank und Kreditinstitut synonym verwendet, andere Institutionen, insbesondere die Zentralbank, werden entsprechend abweichend benannt. Begrifflich werden zudem Sparkassen zu den Banken gezählt, um die wiederkehrende Formulierung „Banken und Sparkassen" zu vermeiden.

[2] In dieser Arbeit wird der Begriff Retail-Zins im Kontrast zu den Marktzinsen, die etwa am Interbankenmarkt oder den Kapitalmärkten gelten, verwendet. Er beschreibt also die Einlagen- oder Kreditzinsen, mit denen die Kunden von Geschäftsbanken konfrontiert werden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

nanzierung des nicht-finanziellen Sektors durch die Vermittlung von Banken (Kredite) zustande kommen und nur 45% direkt über den Markt.[3] Hier entfaltet die Geldpolitik ihre ganze Wirkung erst, wenn sich die Konditionen für Kredite und Einlagen entsprechend ändern.

Neben der wichtigen Rolle für die geldpolitische Transmission sagt der Zins-Pass-Through aber auch viel über den Bankenmarkt selbst aus: Bei vollkommenem Wettbewerb müsste er stets sofort und in vollem Umfang stattfinden; nur diese Bankenreaktion ist mit dem Postulat von Nullgewinnen vereinbar. In der Realität ist aber oftmals eine zögerliche Weitergabe von Geldmarktimpulsen feststellbar, so dass sich die Frage nach den Ursachen stellt.

Der Zins-Pass-Through in Deutschland gilt im internationalen Vergleich als langsam, doch sind die Gründe dafür umstritten (für eine Übersicht vgl. De Bondt 2005: 41f.). Eine wichtige Eigenschaft des deutschen Finanzsystems ist – neben der starken Rolle der Banken – die strikte Trennung des Bankensystems in „Drei Säulen", (private) Kreditbanken, Sparkassen und Genossenschaften, die sich in ihren institutionellen Grundlagen, strukturellen Charakteristika, aber auch der geschäftspolitischen Ausrichtung deutlich unterscheiden. Diese Segmentierung des deutschen Bankenmarkts wird häufig als nahe liegende Ursache für die schleppende Weitergabe von Geldmarktzinsänderungen angesehen.

Dabei steht besonders der Sparkassensektor in der Diskussion. Dass der öffentlich-rechtliche Bankensektor mit seinen Besonderheiten den deutschen Bankenmarkt deutlich prägt, steht schon aufgrund seines hohen Marktanteils außer Frage.[4] In welcher Weise sich dies jedoch auswirkt, ist umstritten: Auf der einen Seite gelten die Institute, die sich faktisch im Besitz der öffentlichen Hand befinden, häufig als unflexibel oder „träge" – was auch als Begründung für den zögerlichen Zins-Pass-Through angeführt wird (Cottarelli, Kourelis 1994). Auf der anderen Seite wird dem Sparkassensektor häufig nachgesagt, den Wettbewerb zu verschärfen und institutionelle Vorteile im Konkurrenzkampf auszuspielen (BdB 2005).[5]

Nimmt man die Geschwindigkeit des Zins-Pass-Through als einen Indikator für monopolistische Preissetzungsspielräume und damit die Wettbewerbsintensität – und theoretische Ansätze zu diesem Thema legen diese Interpretation nahe (Abschnitt 1 im ersten Kapitel) –, kann ein Vergleich des Zins-Pass-Through deutscher Geschäftsbankengruppen und seiner Determinanten

[3] In der EWU hingegen machten Kredite im Jahr 2000 nur 37% der Passiva aus, obwohl auch hier noch von einem bankenbasierten System gesprochen wird (ECB 2002a: 67f.).

[4] Für eine Übersicht über Marktanteile der Geschäftsbankengruppen vgl. Tabelle 3.

[5] Zu den institutionellen Vorteilen des öffentlich-rechtlichen Sektors vgl. Abschnitt 2.1.2 im zweiten Kapitel.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

neue Erkenntnisse über die Rolle der Sparkassen, aber auch des Bankenmarkts insgesamt liefern.

Daraus ergibt sich als Ziel dieser Arbeit, den Zins-Pass-Through deutscher Geschäftsbankengruppen insgesamt genauer zu untersuchen und so Hinweise für Unterschiede zwischen diesen zu finden. Dabei sollen theoretische, institutionelle und empirische Aspekte beleuchtet werden.

Die Arbeit stützt sich auf umfangreiche Literatur zum Zins-Pass-Through. Diese bezieht sich ursprünglich zum einen auf die Studie von Cottarelli/Kourelis (1994), in der die Determinanten des Zins-Pass-Through in einem Panel von 31 Ländern untersucht wurden, zum anderen auf ein groß angelegtes Projekt der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) zum Vergleich der geldpolitischen Transmission in verschiedenen Industrieländern, bei dem auch der Pass-Through von Zinsen thematisiert wurde (BIS 1994; Borio, Fritz 1995). Diese Autoren legten den Grundstein für eine Reihe von Untersuchungen zu Unterschieden im Zins-Pass-Through zwischen den Ländern der EU (z.B. Centeno, Mello 1999; Donnay, Degryse 2001; Toolsema et al. 2001; Heinemann, Schüler 2002; Kleimeier, Sander 2002), in denen auch Deutschland einbezogen wird. Diese Vergleiche sind zumeist vor dem Hintergrund der Schaffung der Europäischen Währungsunion entstanden, wobei sie abzuschätzen versuchen, ob die gemeinsame Geldpolitik durch die noch national geprägten Strukturen im Bankenwesen asymmetrisch wirkt. Mojon (2000) schätzt den Zins-Pass-Through erstmals vergleichend für verschiedene Retail-Zinsen (Kredit- und Einlagenzinsen auf unterschiedliche Produkte). Sein Hauptinteresse liegt jedoch in den Veränderungen in der Zeit und deren Determinanten.

Für Deutschland sind im geldpolitischen Kontext nur wenige Studien auf der Basis disaggregierter Daten auf Bankenebene verfügbar. Küppers (2001), Kakes/Sturm (2002) und Worms (2003) messen Veränderungen der Bankbilanzen nach einem geldpolitischen Schock, wobei Küppers erstmals nach Bankengruppen (Großbanken, Sparkassen und Genossenschaftsbanken) differenziert und zuvor auf deren institutionelle Unterschiede eingeht.

Die Zinsdaten einzelner Banken verwendet bislang nur eine wissenschaftliche Arbeit: Weth (2002) untersucht, inwiefern die Refinanzierungsstruktur einer Bank (Depositen oder Geldmarktanleihen) und ihre Größe einen Einfluss auf die Weitergabe von Geldmarktimpulsen haben. Dabei kommt er zu den beiden Hauptergebnissen, dass große Banken ihre Zinsen schneller an Marktzinsänderungen anpassen als kleine und dass Banken, die sich hauptsächlich über Depositen refinanzieren, einen relativ langsamen Zins-Pass-Through aufweisen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Der empirische Teil der vorliegenden Arbeit weist methodische Ähnlichkeiten zu der von Weth (2002) auf. Auch hier werden Panel-Fehlerkorrekturmodelle anhand von Mikro-Zinsdaten geschätzt, und es wird zwischen verschiedenen Bankentypen differenziert. Allerdings ist hier nicht die Größe der Bank das Differenzierungskriterium, sondern die Bankengruppe. Die dahinter stehende These lautet, dass die institutionellen Unterschiede und andere Charakteristika der „Drei Säulen" die Ursache für Verhaltensunterschiede beim Zins-Pass-Through bilden können. Zudem lässt die Modellierung in dieser Arbeit nicht nur strukturelle Unterschiede zwischen den Geschäftsbankengruppen zu, sondern auch in der Höhe und Geschwindigkeit der Zinsanpassung.

Diese Studie versucht also einen Beitrag zur wissenschaftlichen Diskussion zu leisten, indem zum einen der deutsche Zins-Pass-Through mit der noch wenig etablierten Methodik von Panel-Zeitreihen geschätzt und dabei nach Bankengruppen differenziert wird. Zum anderen wird der theoretische Rahmen des Schätzmodells aus mikroökonomischen Zinssetzungstheorien abgeleitet, was so bisher noch nicht geleistet wurde. Zudem werden die deutschen Geschäftsbankengruppen systematisch hinsichtlich der in der Literatur identifizierten Determinanten des Zins-Pass-Through verglichen, was eine differenzierte Diskussion der Ergebnisse ermöglicht.

Im ersten Kapitel wird zunächst der theoretische Rahmen des Zins-Pass-Through erarbeitet. Dieser wurde in der empirischen Literatur bislang nur implizit genutzt oder kursorisch erwähnt, obwohl sich die Schätzmodelle gut auf etablierte theoretische Modelle (Modell der „*Banking Firm*" nach Monti 1972 und Mark- up-Modell nach Rousseas 1985) zurückführen lassen. Auch wenn in der Empirie die dynamischen Anpassungsprozesse der Geschäftsbanken im Vordergrund stehen, während die genannten theoretischen Modelle eine statische Betrachtung vornehmen, ist ein inhaltlicher Zusammenhang leicht herstellbar (Abschnitt 1). Im Grundmodell des Zins-Pass-Through wird der Wettbewerb als einzige Bestimmungsgröße bei der Weitergabe von Zentralbankimpulsen verwendet. Darüber hinaus hat die empirische Literatur noch weitere Faktoren identifiziert, die diesen ersten Schritt der monetären Transmission beeinflussen. Diejenigen, die sich auf Eigenschaften von Banken oder -gruppen beziehen und daher die Ursache für ein unterschiedliches Zinssetzungsverhalten von Bankengruppen sein könnten, werden in Abschnitt 2 dargestellt. Schließlich ist aus theoretischer Sicht noch auf die Besonderheiten der zeitlichen Zinsstruktur einzugehen (Abschnitt 3), da die Effekte unterschiedlicher Laufzeiten von großer Bedeutung für den Zins-Pass-Through sind. Auch dies wird in der Literatur selten explizit angesprochen, obwohl die Reaktion langfristiger Zinsen auf einem Zentralbankimpuls einen Zwischenschritt des Zins-Pass-Through darstellt und somit die Bankenreaktionen auf

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Änderungen der kurz- und der langfristigen Geldmarktzinsen verschiedene Stadien der Transmission abbilden.

Im zweiten Kapitel stehen die Bankengruppen mit ihren institutionellen Eigenschaften im Zentrum. Nach einer kurzen Einführung in den deutschen Bankenmarkt (Abschnitt 1) werden sie anhand der zuvor herausgestellten Determinanten des Zins-Pass-Through verglichen (Abschnitt 2).

Das dritte Kapitel widmet sich der empirischen Quantifizierung des Zins-Pass-Through. Dafür wird eingangs die Datenbasis vorgestellt und diskutiert (Abschnitt 1). Der hier verwendete FMH-Datensatz wurde zuvor noch nicht wissenschaftlich ausgewertet. Daher wird er zunächst genauer beschrieben. Auch die Schätzmethodik, die Panel-Zeitreihenanalyse, ist noch wenig etabliert, so dass detailliert auf deren Besonderheiten einzugehen ist. Das erste Schätzmodell – es wird in Abschnitt 2 Schritt für Schritt spezifiziert – betrachtet den Zins-Pass-Through des gesamten deutschen Bankenmarkts. Die Veränderung der Bankenzinsen auf vier Standard-Produkte (Raten- und Hypothekenkredite, Festgeld und Sparbriefe) nach einem Geldmarktimpuls wird abgeschätzt und in simulierten Impulse-Response-Funktionen dargestellt. Dabei werden zwei formal ähnliche, inhaltlich aber unterschiedliche Modelle geschätzt: zum einen die Bankenreaktion auf geldpolitische Impulse, gemessen an den Veränderungen des Tagesgeldsatzes, zum anderen die Anpassung der Retail-Zinsen an Zinsen längerer Laufzeit. Die beiden Modelle stellen – wie bereits in Abschnitt 3 des ersten Kapitels entwickelt wurde – verschiedene Phasen des Zins-Pass-Through dar. In Abschnitt 3 werden schließlich die Schätzungen nach Bankengruppen differenziert wiederholt. Auch dabei werden zunächst die Reaktionen der Retail-Zinsen auf Änderungen des Tagesgeldzinses und dann auf die von Kapitalmarktzinsen geschätzt. Die Ergebnisse werden in Abschnitt 4 zusammengefasst und diskutiert. Die Arbeit schließt mit einem Fazit und Ausblick (viertes Kapitel).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Erstes Kapitel

Die theoretische Basis des Zins-Pass-Through

Empirische Untersuchungen zum Zins-Pass-Through werden zumeist ohne theoretische Fundierung als ad-hoc Schätzungen präsentiert. Im Folgenden soll gezeigt werden, dass eine theoretische Fundierung durch einige bekannte Transmissions-Modelle möglich ist. Der Modellrahmen basiert dabei auf dem sog. Klein-Monti-Modell, aus dem durch nur geringe Modifikationen die üblicherweise verwendeten empirischen Schätzgleichungen abgeleitet werden können (Abschnitt 1).

In der Literatur werden zudem Einflussfaktoren der Weitergabegeschwindigkeit von Geldmarktimpulsen diskutiert, die im vorgestellten Modellrahmen nicht enthalten sind. Insbesondere die Wettbewerbsintensität, die Struktur der Bankenrefinanzierung oder die Kosten der Zinsanpassung sind jedoch für den Vergleich der Bankengruppen und die Diskussion der empirischen Ergebnisse relevant. Daher werden in Abschnitt 2 verschiedene Motive und Bedingungen für eine verzögerte Anpassungsreaktion der Geschäftsbanken aufgezeigt. Sie werden in Abschnitt 2 des zweiten Kapitels auf den deutschen Bankenmarkt angewandt.

Für das theoretische Verständnis des Zins-Pass-Through ist es zudem unerlässlich, auch auf längerfristige Marktzinsen einzugehen, da, wie in Abschnitt 3 gezeigt wird, die Reaktion der Termingeldsätze nur den ersten Zwischenschritt des Zins-Pass-Through bildet. In Abschnitt 4 werden der theoretische Rahmen einer kritischen Würdigung unterzogen und die Ergebnisse zusammengefasst.

1. Der modelltheoretische Rahmen des Zins-Pass-Through

Die Erklärung der Höhe des Zinssatzes gehört seit jeher zu den zentralen Themen makroökonomischer Theorie. Der Zins ist definiert als der „Preis für die zeitweilige Überlassung von Kaufkraft in Geldform (Kredit), normalerweise bezogen auf ein Jahr…." (Duwendag et al. 1999: 142). Dabei ist der Depositenzins der Preis, den der Sparer erhält, wenn er sein Geld einer Bank zeit-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

weilig überlässt, und der Kreditzins derjenige, den der Kreditnehmer der Bank für deren Ausleihungen zahlen muss.

Der Zins gilt als Hauptdeterminante für Kerngrößen wie Sparen und Investieren. Zur Vereinfachung wird in den makroökonomischen Grundmodellen allerdings i.d.R. nur ein einziger Zins betrachtet, der annahmegemäß in der gesamten Volkswirtschaft gilt; den Banken kommt in diesem Kontext keine eigenständige Rolle zu. Für eine weitergehende Analyse der Wirkung von Geldpolitik ist es jedoch interessant, zwischen verschiedenen Zinsen und Renditen innerhalb einer Volkswirtschaft zu differenzieren.[1] Häufig wird zunächst zwischen Geldmarkt- und Retail-Zins unterschieden und die Anpassung der Retail-Zinsen nach einem Geldmarktimpuls – der Zins-Pass-Through – als erster Schritt der Transmission aufgefasst (Gischer et al. 2004: 209; Gebauer 2003: 267).

Doch welcher Zusammenhang besteht zwischen Geldmarktzins und Retail-Zins? Im folgenden Abschnitt wird das Monti-Modell vorgestellt, ein theoretischer Rahmen, in dem der Geldmarktzins eine entscheidende Rolle bei der Festlegung des Retail-Zinses spielt. Aus diesem statischen Modell wird dann in zwei Schritten (Abschnitt 1.2 und 1.3) die heute gängige Form eines dynamischen Zins-Pass-Through-Modells entwickelt.

1.1 Die Bank als Unternehmung: Das Monti-Modell

In den siebziger und frühen achtziger Jahren erhielt die Zinstheorie neue Impulse durch einen Ansatz, der Banken als Produktionsunternehmung mit besonderen Eigenschaften auffasst, als sog. *Banking Firm*.[2] In dieser Sichtweise reagiert eine Bank nicht – wie etwa im Rahmen eines Geldmengenmultiplikators – „automatisch" auf die Geldpolitik, sondern sie verfügt z.B. wegen unvollständigen Wettbewerbs über eigene Aktionsparameter (z.B. Zinssetzung) und verfolgt eigene Ziele, zumeist die Maximierung ihres Gewinns.

[1] In Friedmans Transmissionskonzept wird das „Durchwirken" eines geldpolitischen Impulses anhand der Renditen von fünf Aktiva erläutert. Sie zeichnen sich durch einen abnehmenden Grad an Liquidität aus: von der sehr liquiden Kassenhaltung bis zum nicht veräußerbaren Humankapital. Ein geldpolitischer Impuls stößt Vermögensumschichtungen an, durch die sich in einer Art „Kettenreaktion" alle Renditen verändern und so von der monetären in die reale Sphäre vordringen. Nach Abschluss aller Anpassungen stellt sich wieder ein Vermögensgleichgewicht ein, bei dem die erwarteten Renditen aller Aktiva gleich hoch sind (Duwendag et al. 1999: 197).

[2] Grosch (1989) stellt verschiedene Banken-Modelle der sechziger Jahre zusammen, die aber wenig einflussreich blieben. Einen Überblick über die Literatur zur Geschäftsbank als Unternehmung bieten Baltensperger (1980) und Santomero (1984). Freixas/Rochet (1998) geben eine aktuelle Übersicht über die wichtigsten Themen im Zusammenhang mit der Modellierung von Banken.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Das Modell von Monti (1972) stellt eines der Grundmodelle der Theorie der *Banking Firm* dar.[3] Ursprünglich sollten an ihm die Folgen unterschiedlicher Zielfunktionen der Banken (Gewinnmaximierung, Einlagenmaximierung und eine von der Bank angestrebte Einlagenrendite[4]) auf ihre Aktivität untersucht werden. Die wegweisende Bedeutung des Modells liegt jedoch weniger in seinen Ergebnissen als vielmehr in der Setzung eines theoretischen Rahmens, der in der Folge häufig aufgegriffen oder – wie bei den Pass-Through-Modellen – implizit verwendet wurde.

Die Struktur des Klein-Modells[5] spiegelt zum einen den (vereinfachten) Aufbau einer Bankenbilanz wider, zum anderen Angebots- und Nachfragefunktionen für Bankleistungen, wie sie aus dem güterwirtschaftlichen Kontext bekannt sind. Dabei werden hier sowohl die Angebots- als auch die Nachfragefunktion aus der Sicht der (Depositen einlegenden bzw. Kredite nachfragenden) Nichtbanken formuliert. Die vereinfachte Bankbilanz besteht bei den Aktiva aus der Mindestreserve (*R*), Wertpapieren (*B/*Bonds*) und Krediten an Nichtbanken (L/*Loans*), bei den Passiva aus Einlagen von Nichtbanken (D/*Deposits*)*:

(1) $R + B + L = D.$

Die Höhe der Mindestreserve (2) ist durch eine fixe Relation *k* zu den Einlagen festgelegt:

(2) $R = kD \quad \text{mit} \quad 0 < k < 1.$

(3) $D = a + br_D - dr_B \quad \text{mit} \quad b, d > 0.$

Gleichung (3) beschreibt das Angebot an Einlagen durch Private, das, neben seiner zinsunabhängigen Komponente *a*, positiv von den Einlagenzinsen (r_D) abhängt, womit die Ertragsmöglichkeiten der Einlagen berücksichtigt werden. Zudem werden die Opportunitätskosten zur Wertpapierhaltung einbezogen, weshalb das Einlagenangebot in negativer Beziehung zu den Wertpapierrenditen (r_B) steht; es besteht also für die Anleger eine Substitutionsbeziehung zwischen Bankeinlagen und Wertpapieren.

(4) $L = f - gr_L + ir_B \quad \text{mit} \quad g, i > 0.$

[3] Das Modell von Klein (1971) ähnelt in seinen Annahmen und seinem Aufbau stark dem Monti-Modell und kommt im Wesentlichen zu den gleichen Ergebnissen. Deshalb wird häufig vom „Monti-Klein-Modell" oder den „Monti-Klein-Annahmen" gesprochen, die am Ende dieses Abschnitts zusammengefasst werden.

[4] Monti (1972: 435) kritisiert die Fixierung der Theorie auf das Gewinnmaximierungsziel. Im Zusammenhang mit oligopolistischen Marktformen oder Banken in staatlichem Besitz empfindet er dies als zu weitgehende Vereinfachung.

[5] Für eine umfassende Diskussion des Monti-Klein-Modells (Freixas, Rochet 1998: 57ff.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Kreditnachfrage der Nicht-Banken (4) enthält die autonome Komponente f und hängt negativ von den Kreditzinsen r_L und positiv von der Bond-Rendite r_B ab. Für die Nachfrager nach Liquidität besteht also eine Substitutionsbeziehung zwischen Krediten und der Ausgabe von Bonds: Verteuert sich die Refinanzierung über Bonds, steigt die Nachfrage nach Krediten, steigt der Kreditzins, sinkt die Kreditnachfrage.[6]

Der Gewinn $\prod$ der Bank bestimmt sich wie folgt:

$$\prod = r_R R + r_B B + r_L L - r_D D - C, \tag{5}$$

wobei C die Fixkosten der Bank umfasst, die nicht durch mengenabhängige Gebühren gedeckt werden, r_R ist der Zins auf die Mindestreserve.[7] Aus Gleichung (5) wird deutlich, dass das Einlagengeschäft der Bank ausschließlich der Mittelbeschaffung für die gewinnbringenden Verwendungen Kreditvergabe und Investition in Wertpapiere sowie der Mindestreservehaltung dient. Die Einlagen stellen also – in Analogie zur Produktionswirtschaft – einen Inputfaktor dar und kein eigenständiges Geschäft. Die Habenzinsen können dann als variable Produktionskosten angesehen werden.

Gleichungen (1) bis (5) lassen sich zusammenfassen zu

$$\prod = (a + br_D - dr_B)[r_R k + r_B(1-k) - r_D] + (f - gr_L + ir_B)(r_L - r_B) - C. \tag{6}$$

Weiter wird angenommen, dass auf dem Wertpapiermarkt vollkommener Wettbewerb herrscht, r_B also exogen bestimmt ist, aber Zinssetzungsspielräume auf dem Kredit- und Einlagenmarkt bestehen, die Banken im Retail-Geschäft also über Marktmacht verfügen. Damit werden r_L und r_D endogen bestimmt: Sie sind die Entscheidungsvariablen der Bank. Sie bestimmt damit sowohl die Höhe als auch die Zusammensetzung ihrer Bilanz: Setzt sie einen hohen Einlagenzins, werden viele Einlagen attrahiert, was die Bilanzsumme steigert, legt sie einen niedrigen Kreditzins fest, verschiebt sich die Aufteilung der Aktiva zu Gunsten der Kreditvergabe und zu Ungunsten der Investitionen in Wertpapiere.

Unter der Annahme, dass sich die Bank als Gewinnmaximierer verhält, ergeben sich aus der Maximierung von (6) die Bedingungen erster Ordnung:

$$\frac{\partial \Pi}{\partial r_L} = g(r_L - r_B) + f - gr_L + ir_B = 0 \text{ und} \tag{7}$$

[6] Bei steigendem Kreditzins steigt wahrscheinlich die Bond-Emission, allerdings ist der Bondmarkt hier nicht explizit dargestellt.

[7] Die Analyse vereinfacht sich geringfügig, wenn man die (plausible) Annahme trifft, dass r_R niedriger ist als r_B und r_L.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

$$(8) \qquad \frac{\partial \Pi}{\partial r_D} = b[r_R k + r_B(1-k) - r_D] - a - br_D + dr_B = 0.$$[8]

Für die Bank resultieren die optimalen Zinssätze:

$$(9) \qquad r_L^* = \frac{f}{2g} + \frac{g+i}{2g} r_B \quad \text{und} \quad r_D^* = \frac{br_R k - a}{2b} + \frac{b(1-k)+d}{2b} r_B.$$

Beide gewinnmaximierenden Zinssätze bestehen also jeweils aus zwei additiv verknüpften Bestandteilen: zum einen aus einem durch Nachfrageparameter bestimmten Term $\left(\frac{f}{2g}, \text{ bzw. } \frac{br_R k - a}{2b}\right)$ und zum anderen aus einer Relation zur exogenen Wertpapier-Rendite $\left(\frac{g+i}{2g} r_B, \text{ bzw. } \frac{b(1-k)+d}{2b} r_B\right)$, deren Höhe ebenfalls durch Nachfrageparameter determiniert ist.

Ein wichtiges Ergebnis ist dabei, dass in die Gleichung des optimalen Kreditzinses der Einlagenzins nicht einfließt und umgekehrt, sie also unabhängig voneinander festgelegt werden können. Verbunden sind die beiden Zinsen nur dadurch, dass sie durch den Wertpapierzins bestimmt werden, wobei r_B der einzige Parameter ist, der (annahmegemäß) nicht kurzfristig konstant ist. Daraus folgt, dass die Bilanzsumme und die Aufteilung der Aktiva immer so gewählt wird, dass die Grenzkosten der Einlagen den gesamten Grenzerträgen der Aktiva entsprechen. Anders formuliert: die Retail-Zinsen werden immer so angepasst, dass der Grenzerlös aus Wertpapieren mit dem aus Krediten übereinstimmt.

Diese Separabilität der Zinssetzung stellte in den siebziger Jahren ein politisch brisantes Ergebnis dar, denn sie entzog der damaligen staatlichen Regulierung der Einlagenzinsen die theoretische Grundlage: Einlagenzinsen wurden damals in vielen Ländern per Gesetz niedrig gehalten, um den Banken eine günstige Refinanzierung zu garantieren.[9] Dies sollte zu niedrigen Kreditzinsen und damit zu einem günstigen Investitionsklima führen. Werden aber die Kreditzinsen unabhängig von der Verzinsung der Einlagen gesetzt, ist diese Argumentation hinfällig (Klein 1971: 214f.). Auf der anderen Seite kann diese Trennbarkeit schon bei einer leichten Variation der Annahmen des Monti-Modells – z.B. durch nicht vollständig flexible Faktorkosten – verloren

8 Die Bedingung zweiter Ordnung ist erfüllt: $\begin{vmatrix} \frac{\partial^2 \Pi}{\partial r_L^2} & \frac{\partial^2 \Pi}{\partial r_L \partial r_D} \\ \frac{\partial^2 \Pi}{\partial r_D \partial r_L} & \frac{\partial^2 \Pi}{\partial r_D^2} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} -2g & 0 \\ 0 & -2b \end{vmatrix} = 4bg > 0.$

9 In den Vereinigten Staaten wurden die Höchstzinsen auf Einlagen bis 1986 über die sog. *regulation Q* geregelt (Mishkin 2001: 44).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gehen, weshalb ihre empirische Gültigkeit immer wieder in Zweifel gezogen wurde (z.B. Baltensperger 1980: 22).[10]

Monti beschreibt selbst einige weitere Schwächen seines Modells (Monti 1972: 437). Das Fehlen einer Differenzierung zwischen verschiedenen Kredit- und Einlagenarten und unterschiedlicher Fristen sowie eines Geldmarkts kann nach seiner Ansicht noch mit vergleichsweise geringem Aufwand behoben werden, ohne dass dies die Grundaussagen des Modells verändert. Eine Erweiterung um Risikoaspekte, etwa das Liquiditätsrisiko der Bank oder das Ausfallrisiko bei Krediten, dürfte dagegen schwerer fallen. Auch die Konzeption des Ansatzes als statisches Einperiodenmodell und Partialmodell, das insbesondere die makroökonomischen Einflüsse auf die Kreditnachfrage und das Einlagenangebot außer Acht lässt, stellt ihm zufolge eine starke Vereinfachung der Realität dar (Monti 1972: 437).

Baltensperger (1980) merkt zudem kritisch an, dass das Modell zusammenbricht, wenn die Bank keine Monopolmacht hat. Wäre die Bank in allen drei Produkten Preisnehmer, läge ihr Optimum entweder bei einer unendlich hohen Bilanzsumme oder bei einem Marktaustritt. Zudem würde sie nur in eine Anlageform investieren, entweder Kreditvergabe oder Wertpapierhaltung, je nachdem, welche Rendite höher ist (Baltensperger 1980: 21).[11]

Richtungsweisend für die Modellierung des Zins-Pass-Through sind aber weniger die Ergebnisse des Monti-Modells selbst, als vielmehr die Konzeption des Modellrahmens. Grundlegend ist dabei vor allem, dass

- die Zinsen zum einen durch kurzfristig fixe Marktparameter und zum anderen durch Marktzinsen determiniert werden;
- eine Bank im Kontakt mit ihren Kunden über einen gewissen Preissetzungsspielraum verfügt, also die Retail-Zinsen nicht vollkommen durch den Markt determiniert sind, es aber einen für die Bank relevanten Teilmarkt (Wertpapier- oder Interbankenmarkt) gibt, auf dem voll-

[10] Für die Länder der Europäischen Währungsunion konnte empirisch kein Einfluss der Depositenzinsen auf Kreditzinsen nachgewiesen werden (De Bondt et al. 2005: 12).

[11] Dieser Mangel wird in Baltenspergers eigenem Modell der Bankunternehmung (Baltensperger 1980) durch die Einbeziehung realer Ressourcen – hier in Form von Kosten für Administration und Informationsgewinnung – behoben. Ursprünglich gehen die Modelle des Bankunternehmens, die auch reale Inputfaktoren betrachten, auf Sealey/Lindley (1977) und Towey (1974) zurück. Sie definieren als Inputs einer Bank Arbeit, Sachkapital und Einlagen, als Outputs verschiedene Formen von Krediten (Santomero 1984: 583, 588). Dieser sog. *Intermediationsansatz* steht heute vor allem im Gegensatz zum *Produktionsansatz*, bei dem nur Arbeit und Sachkapital als Inputs gelten und die mit Bankprodukten verbundenen Serviceleistungen als Outputs. Dies stellt aber eher verschiedene Perspektiven des Bankwesens dar; die wichtigsten Ergebnisse der Modelle unterscheiden sich nicht grundsätzlich (Wutz 2000: 4).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

kommene Konkurrenz herrscht und die einzelne Geschäftsbank Preisnehmer ist;[12]

– eine Geschäftsbank primär ein Produzent von Krediten ist, für den die hereingenommenen Einlagen einen Inputfaktor darstellen.[13]

Diese Gedanken finden sich auch in der Mark-up-Theorie, die den theoretischen Rahmen des Monti-Modells zwar implizit aufgreift, ihm dabei aber weniger explizit ausgestaltet. Damit stellt das Mark-up-Modell ein wichtiges Element der Zins-Pass-Through-Modelle dar.

1.2 Die Reduktion des Monti-Modells: Der Mark-up als Preissetzungskonzept

Um aus dem Monti-Modell eine schätzbare Gleichung für den Zins-Pass-Through zu entwickeln, ist eine Reduktion des explizit verwendeten Modellrahmens vorzunehmen. Dieser geht im Wesentlichen auf Rousseas (1985) zurück. Durch die Produktionstheorie angeregt, wandte er Grenzkostenpreissetzungsmodelle auf die Zinssetzung von Geschäftsbanken an und identifizierte den Marktzins der liquiden Mittel als Grenzkosten der Kreditvergabe. Die Differenz zwischen Markt- und Retail-Zins (bzw. Grenzkosten und Preis) bezeichnet er analog zur Produktionswirtschaft als Mark-up, was für diese Modellklasse namengebend war. Die theoretische Innovation bestand weniger in der weiteren Differenzierung des Modells als vielmehr darin, die Analyse zu straffen. Die Präferenzen der Bankkunden, die Mindestreserve usw. fließen nicht mehr – wie im Monti-Modell – explizit in die Zinssetzungsentscheidung der Geschäftsbank ein. Dies hat den Vorteil hoher Transparenz und Einfachheit. Eine weitere Reduktion des Modells erreicht Rousseas, indem er es vollständig aus der Perspektive der Bank formuliert und die Verhaltensparameter der Bankkunden nur implizit oder in aggregierter Form (in der Preis-Absatz-Funktion) einfließen lässt.

Rousseas (1985) geht von folgenden Annahmen aus:

– Die Bank ist Gewinn-Maximierer.

– Das Produkt der Bank sind Kredite; der wichtigste Input sind monetäre Kapazitäten für die Kreditvergabe, die in Form von Kundeneinlagen oder Geldmarktkrediten akquiriert werden können.

[12] Laut Santomero (1984: 587) geht die Idee eines vollständig kompetitiven Teilmarktes auf ein unveröffentlichtes Manuskript von James Tobin zurück, worin Tobin den Geldmarkt beschrieb, dessen Zins die Funktion eines „Preisankers“ innehat. Erst spätere Autoren bezogen sich dafür auf den Bond- oder Security-Markt.

[13] Die wirtschaftliche Funktion, die ein Modell den Geschäftsbanken in der Gesamtwirtschaft zuweist, hat maßgeblichen Einfluss auf die Modellierung der Bank. So ist etwa das Monti-Modell mit dem Modell von Ho/Saunders (1981) kaum vergleichbar, das die Bankenleistung darin sieht, dass sie in einer Welt mit Unsicherheit zu jeder Zeit Liquidität anbietet bzw. nachfragt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

– Im Retail-Geschäft liegt ein Oligopol vor, die Bank verfügt hier also über einen Preissetzungsspielraum. Auf den Input-Märkten ist sie dagegen Preisnehmer.

Die variablen Kosten der Kreditvergabe bestehen hauptsächlich aus Kapitalkosten (Zinszahlungen auf Einlagen oder Zinsen auf Geldmarktkredite); weitere, als quantitativ vernachlässigbar angesehene variable Kosten entstehen durch die Mindestreserveverpflichtung und die Einlagensicherung. Die Lohnkosten zählen bei Finanzinstituten, anders als bei Produktionsunternehmen, zu den Fixkosten.

Ohne selbst eine analytische Herleitung zu bieten, folgert Rousseas aus seinen Annahmen folgenden Zusammenhang:

(10) $r = h(u)$,

mit r als Retail-Zins; u bezeichnet die Kreditkosten und h den Monopolgrad.

Er führt dazu aus: „The interest rates, or prices, of loans are determined by a markup over the "cost of funds" determined by the degree of monopoly or the profit margin of the bank. (…) The interest rate spread is simply the margin, or markup, between bank costs and what banks charge for their loans. A rough measure of the spread can be made by comparing the "prime rate" (…) and the Federal Funds rate." (Rousseas 1985: 137). Dies erklärt zum einen seine Zinsgleichung (10). Zum anderen legt Rousseas fest, dass die Federal Funds Rate die Grenzkosten der Kreditvergabe darstellt. Auch wenn er seine Zinsgleichung nicht explizit analytisch herleitet, lässt sich (10) unter den gegebenen Annahmen leicht auf ein Standardmodell der Gewinnmaximierung unter unvollständiger Konkurrenz zurückführen (die Darstellung orientiert sich an Ullrich 2000, die Variablen sind analog zum Monti-Modell gewählt):

Es gelten die – zumindest im relevanten Bereich – fallende, lineare Preis-Absatz-Funktion

(11) $r_L = f(L, r_B)$ mit $\frac{\partial f}{\partial L} < 0, \quad \frac{\partial f^2}{\partial^2 L} = 0$ und $\frac{\partial f}{\partial r_B} > 0, \quad \frac{\partial f^2}{\partial^2 r_B} = 0$

und die Kostenfunktion

(12) $C_G = L \cdot r_B + C.$

Hier steht C_G für die Gesamtkosten und C für Fixkosten, etwa Personal- oder Infrastrukturkosten. Daraus ergibt sich ein Gewinn von

(13) $\prod = f(L, r_B) \cdot L - L \cdot r_B - C.$

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Für diese Funktionen wird angenommen, dass sie stetig differenzierbar sind. Dann lautet die Bedingung erster Ordnung:

$$(14) \quad \frac{\partial \prod}{\partial L} = f(L, r_B) + \frac{\partial f}{\partial L} \cdot L - r_B = 0$$

bzw. $\frac{\partial \prod}{\partial L} = r_L + \frac{1}{\eta} \cdot r_L - r_B = 0, \quad (-\infty < \eta < -1)$, wobei η für die Zinselastizität der Kreditnachfrage steht.[14]

Dies entspricht einem optimalen Kreditzins $r_L^* = r_B \div \left(1 + \frac{1}{\eta}\right)$ bzw. mit $h = \frac{1}{1 + \frac{1}{\eta}}$:

$$(15) \quad r_L^* = h \cdot r_B.$$

(15) ist somit eine spezielle Formulierung von (10). Die Herleitung verdeutlicht den Zusammenhang zwischen der Zinselastizität der Nachfrage und der Zinssetzung: Bei vollkommener Konkurrenz, also bei $\eta \to -\infty$, wird der Kreditzins in Höhe der Grenzkosten, also des Geldmarktzinses gesetzt. Je geringer die (betragsmäßige) Zinselastizität, d.h. je größer der monopolistische Preissetzungsspielraum, desto höher der Aufschlag auf die Grenzkosten (Mark- up). Dieser Zusammenhang wird auch durch den sog. Lerner'schen Monopolgrad, der als $Ler = -\frac{1}{\eta} = \frac{1}{|\eta|}$ definiert ist, ausgedrückt.

Die Parallelen zum Monti-Modell sind unübersehbar, vor allem drei Punkte fallen ins Gewicht: Erstens sind die Annahmen und der modelltheoretische Rahmen nahezu identisch. Zweitens sind im Ergebnis die Kreditzinsen unabhängig von den Einlagenzinsen, deren Bildung allerdings nicht weiter beschrieben wird.[15] Drittens bildet im Ergebnis wieder ein dicht am geldpolitischen Instrumentarium angesiedelter Zinssatz einen „Anker" für die Zinshöhe.

Neu ist allerdings die Interpretation des Geldmarktzinses als Grenzkosten der Kreditvergabe, die aus Bankensicht anfallen. Die Banken beziehen ihre liquiden Mittel vom Geldmarkt und nicht aus Depositen. Bei Monti galt r_B dagegen als Preis der Alternativanlage bzw. der alternativen Fremdfinanzierung der Nicht-Banken. Diese veränderte Bedeutung des Finanzmarktzinses innerhalb des Modells rührt daher, dass das Mark-up-Modell ausschließlich aus der

14 Die Bedingung zweiter Ordnung ist mit $\frac{\partial \prod^2}{\partial^2 L} = 2\frac{\partial f}{\partial L} + \frac{\partial f^2}{\partial^2 L} \cdot L = 2\frac{\partial f}{\partial L} < 0$ erfüllt.

15 Implizit wird damit entweder den Einlagen eine geringe quantitative Bedeutung für die Refinanzierung der Bank zugeschrieben oder davon ausgegangen, dass sich die Einlagenzinsen, analog zum Monti-Modell, ebenfalls in einer bestimmten Relation zum Zentralbank- oder Geldmarktzins einpendeln.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Perspektive der Banken formuliert ist, während das Monti-Modell die Kreditnachfrage und das Depositenangebot aus der mikroökonomischen Sicht der Nicht-Banken einbezieht. Trotz dieser Unterschiede ergänzen und bestätigen sich die Modelle eher gegenseitig, als dass sie sich widersprächen.

1.3 Pass-Through-Modelle in der empirischen Analyse

Empirische Modelle zum Zins-Pass-Through werden zwar wie gesagt zumeist nicht explizit in einen bestimmten theoretischen Kontext gestellt, doch ist der Zusammenhang mit den zuvor beschriebenen Modellen unverkennbar. Diese Verbindungen sowie Erweiterungen werden im Folgenden aufgezeigt.

In der Empirie wird zumeist eine Zinsgleichung der folgenden Form verwendet:[16]

$$(16) \quad r_{i,t} = c + \sum_{k=1}^{a} \alpha_k r_{i,t-k} + \sum_{q=0}^{b} \beta_q m_{t-q} + \varepsilon_{i,t} \text{ mit } \varepsilon_{i,t} \sim IID(0, \sigma^2).$$

Dabei stellt *r* den Retail-Zins dar, *m* den Geldmarktzins. Der Index *i* bezeichnet die jeweilige Bank und der Index *t* die jeweilige Periode. *a* und *b* benennen die Anzahl der signifikanten Verzögerungen der endogenen und exogenen Variablen. Somit erklärt sich der Retail-Zins durch eine Konstante *c*, seine eigenen Vergangenheitswerte und den Geldmarktzins (und dessen Vergangenheitswerte). Dieses autoregressive Modell wird i.d.R. in die Fehlerkorrektur-Form umgestellt, was aber die Parameter und Eigenschaften der Schätzfunktion unberührt lässt.[17]

Der wichtigste Unterschied dieser Modellierung gegenüber dem Monti- oder den Mark-up-Modellen besteht in der Einbeziehung von dynamischen Elementen. Diese erlaubt es, nicht nur statisch die Höhe der Retail-Zinsänderung zu ermitteln, sondern auch die Geschwindigkeit, mit der die Anpassung an Impulse vom Geldmarkt vollzogen wird. Das Modell wird also um die zeitliche Dimension erweitert und so für die Messung der Anpassungsverzögerungen nutzbar.

Um diese Form mit den bisher vorgestellten statischen Modellen zu vergleichen, ist es sinnvoll, zunächst das langfristige Gleichgewicht, das sich nach allen Anpassungsreaktionen auf einen Geldmarktschock einstellt, zu bestimmen. Im Gleichgewicht gilt definitionsgemäß $r_t = r_{t-1} = r$ und $m_t = m_{t-1} = m$. Dann vereinfacht sich (16) zu

16 Explizit auf diese Form gehen Winker (1996: 118), De Bondt (2002: 8) und Weth (2002: 2) ein. Eine eingehendere Diskussion dieser Schätzgleichung folgt in Abschnitt 1 im dritten Kapitel.

17 Zur Interpretation des Fehlerkorrekturmodells vgl. Abschnitt 1 im dritten Kapitel.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

$$(17) \quad r_i = c + r_i \sum_{k=1}^{a} \alpha_k + m \sum_{q=0}^{b} \beta_q .$$

bzw.

$$(18) \quad r_i = \frac{c_i}{1 - \sum_{k-1}^{a} \alpha_k} + m \frac{\sum_{q=0}^{b} \beta_q}{1 - \sum_{k=1}^{a} \alpha_k} .$$

Es werden $\gamma = -\sum_{q=0}^{b} \beta_q$ und $\sigma = -(1 - \sum_{k=1}^{a} \alpha_k + \sum_{q=0}^{b} \beta_q)$ gesetzt, außerdem sei $\mu = \frac{c}{1 - \sum_{k=1}^{a} \alpha_k}$. Dann lässt sich (18) auch als

$$(19) \quad r = \mu + \frac{\gamma}{\gamma + \sigma} m$$

darstellen. Die Beziehung zu den vorherigen Modellen zeigt sich dabei deutlich: Wiederum ist der Retail-Zins im Wesentlichen vom Geldmarktzins abhängig, lediglich Rousseas „Monopolgrad" wird hier durch die zusammengefassten Parameter der dynamischen Reaktion $\gamma / (\gamma + \sigma)$ ausgedrückt. In Rousseas Argumentation bedeutet dies, dass in der Differenz von Retail- und Marktzins die Wettbewerbsintensität des Marktes sichtbar wird. In diesem Sinne lassen sich auch kurzfristigere Abweichungen bzw. ein langsamer Zins-Pass-Through interpretieren: Entfernen sich die Preise über einen längeren Zeitraum von ihren Grenzkosten, heißt dies bei fallenden Grenzkosten, dass die Gewinnmarge ausgeweitet wird, bzw. bei steigenden Grenzkosten, dass offenbar zuvor positive Gewinne erwirtschaftet wurden, die nun die höheren Kosten decken. Demnach kann die Anpassungsgeschwindigkeit der Zinsen nach einer Variation der Grenzkosten als Indikator für die Höhe des Wettbewerbsdrucks im Bankenmarkt angesehen werden.

Im Unterschied zu dem Modell von Rousseas ist in (19) der Mark-up konstant, d.h. die Spanne μ zwischen Retail- und Geldmarktzins ist unabhängig vom Marktzinsniveau und nicht multiplikativ damit verknüpft.

Mit Blick auf die zuvor dargestellten Modelle erscheint solch ein konstanter, additiv verknüpfter Mark-up als nicht mit den üblichen Gewinnmaximierungsregeln vereinbar. Allerdings spricht auch einiges für die Verwendung konstanter Mark-ups in der Modellierung der Zinssetzung: Zum einen kann auch im Grundmodell der neoklassischen Preistheorie durch eine geringfügige Variation der Annahmen[18] ein additiver Mark-up als rationales Preisbil-

[18] Das Modell muss dazu durch die Annahme heterogener Konkurrenz und um eine kurzfristige Optimierung sowohl des Arbeits- als auch des Kapitaleinsatzes erweitert werden (Gschwendtner 1990).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

dungskonzept angesehen werden. Zum anderen können beschränkte Kapazitäten zur Informationsverarbeitung oder hohe Kosten der Informationsgewinnung eine pauschale Kalkulation (*Mark-up pricing*) erklären (Etzioni 1987). Bei Kreditzinsen ist im Mark-up neben einer Gewinnspanne und einer Fixkosten-Umlage (Gschwendtner 1990) auch ein pauschaler Risikoaufschlag enthalten.

Letzterer scheint in der Praxis tatsächlich Anwendung zu finden, vor allem bei Standard-Kreditprodukten, die für das Massengeschäft konzipiert wurden und bei denen der einzelne Vertrag nur geringe Volumina umfasst (z.B. Konsumkredite, Dispositionskredite). Hier werden die Fixkosten pauschal umgelegt und eine ebenso fixe Gewinnmarge aufgeschlagen. Erfahrungswerte über die Wahrscheinlichkeit eines Forderungsausfalls auf Basis leicht erfassbarer Daten über den Kreditnehmer (z.B. Einkommenshöhe, Kontobewegungen) ersetzen eine aufwändige individuelle Evaluation des Kreditrisikos (Süchting, Paul 1998: 432).[19] Diese Durchschnittsbildung vereinfacht die Kalkulation des Risikoaufschlags und macht sie entsprechend kostengünstiger.

Allerdings wird deutlich, dass eine Schätzgleichung für den Zins-Pass-Through ohne gesonderte Einbeziehung eines Risikoaufschlags nur dann sinnvoll ist, wenn entweder risikofreie oder risikoarme Produkte mit pauschalisierten Risikomargen untersucht werden sollen.[20] Die Analyse von z.B. größeren Unternehmenskrediten, bei denen der Zins vom Rating des Kreditnehmers abhängt, erfordert entsprechende zusätzliche Informationen.[21]

In der Praxis ist der konstante Mark-up jedenfalls bei der Festlegung von Zinsen weit verbreitet; so geben Banken und Sparkassen selbst an, feste, vom Zinsniveau unabhängige Margen zu verwenden (Winker 1996: 112).

Die Höhe des Mark-up kann unter der Annahme gleicher Produktionskosten und Risikoaufnahmen als Indikator für den Monopolgrad bzw. die Wettbewerbsintensität angesehen werden, da in ihm auch die Gewinnmarge enthal-

19 Dabei werden Kreditkunden zu Segmenten zusammengefasst, die in sich möglichst homogen sind. Die Risikoprämie wird dann nach dem Versicherungsprinzip kalkuliert, d.h. die Summe der Prämien, die in einem Segment vereinnahmt werden, muss der Summe der zu erwartenden Ausfallkosten dieses Segments entsprechen.

20 Die Verwendung von Zinsen auf Standard-Kreditprodukte wie den Dispositionskredit bietet sich auch deshalb an, weil „schlechten Risiken" hier eher der Kreditrahmen eingeschränkt wird, als dass der Zins individuell erhöht würde. In diesem Fall bleibt der ausgewiesene Zins unabhängig von der zugrunde liegenden Risikostruktur. Theoretisch begründen lässt sich diese Mengenrationierung mit dem Modell von Stiglitz/Weiss (1981).

21 Die Vorschriften zur Eigenkapitalunterlegung im Regelwerk von „Basel II" fordern zwar eine genauere Evaluierung der Kreditrisiken, was auf eine individuelle Bepreisung der Risiken hinausläuft, jedoch gilt für Kredite an private Haushalte das vereinfachte „Scoring"-Verfahren, bei dem nur eine grobe Einstufung in Risikoklassen notwendig ist (Habschick et al. 2003: 19). Zur weiteren Diskussion von Risikoaspekten vgl. Abschnitt 4.2.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ten ist. Die Wettbewerbsintensität, das Risiko und die operativen Kosten einer Bank gelten auch aus empirischer Sicht als Haupteinflussfaktoren für die Höhe des Mark-up (Maudos, de Guevara 2004).

Ein weiterer konzeptioneller Unterschied von Gleichung (16) zu dem Modell von Monti besteht darin, dass damit sowohl der Kreditzins als auch der Depositenzins bestimmt werden. Implizit greift diese Vorgehensweise das Ergebnis des Monti-Modells auf, nach dem sowohl Soll- als auch Habenzins durch den Geldmarktzins determiniert werden. Im Zusammenhang mit den Depositenzinsen wird in Gleichung (16) zwar nicht mit den Grenzkosten des Produkts argumentiert. Hier sind die Zinsen durch die Alternativkosten der Kapitalbeschaffung mit dem Geldmarktsatz gekoppelt. Eine Bank bietet Depositenzinsen maximal in Höhe des Geldmarktsatzes an, ansonsten wäre die Mittelbeschaffung am Geldmarkt günstiger; zumal erstere mit geringeren Transaktionskosten (keine Kontoführung, Beratung usw.) verbunden ist. Ansonsten ist der Mechanismus aber der gleiche wie bei Rousseas: je größer die Marktmacht der Bank, desto niedriger die Depositenzinsen.

Die Schätzungen für Depositenzinsen und die für Kreditzinsen im Zins-Pass-Through-Modell dürften sich insbesondere durch ein negatives Vorzeichen des Mark-up bei ersteren und ein positives bei letzteren unterscheiden. Die zu erwartenden Vorzeichen der dynamischen Reaktionen sind dagegen unabhängig davon, ob es sich um einen Kredit- oder Einlagenzins handelt. Steigt (fällt) der Geldmarktzins, so steigt (fällt) auch der Retail-Zins, egal, ob es sich um einen Soll- oder Habenzins handelt. Nur die Geschwindigkeit der Reaktion – und damit die Höhe der dynamischen Parameter – hängt von der Wettbewerbsintensität ab.

Die wichtigste Innovation von Gleichung (16) liegt, wie erwähnt, in der Einbeziehung von Dynamik: In Messungen des Zins-Pass-Through fließen nicht nur die Gegenwarts-, sondern auch die Vergangenheitswerte von Retail-Zinsen und Geldmarktzins in die Schätzgleichung ein, sofern sie sich als empirisch signifikant erweisen. Dieser Dynamik des Zins-Pass-Through widmet sich der folgende Abschnitt.

2. Verzögerungen der Geschäftsbanken-Reaktion

Bereits Anfang der siebziger Jahre weisen Goldfeld/Jaffee (1970: 615) darauf hin, dass die Weitergabe von Zinsimpulsen verzögert vor sich gehe und von komplexer Natur sei. Sie und viele weitere Autoren (für eine Übersicht vgl. Baltensperger 1980; Santomero 1984) versuchen, diesen Prozess theoretisch zu modellieren, jedoch bemerkte Santomero (1984: 583) später selbstkritisch: „To motivate such models, some intertemporal stickiness must be asserted which is often difficult to model carefully. Accordingly these intertemporal models frequently look like ad hoc specifications of reasonable a priori intuition".

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Wohl vor allem aus diesem Grund hat die jüngere Literatur zu den Ursachen einer verzögerten Zinsweitergabe Totalmodelle der *Banking Firm* praktisch aufgegeben. Stattdessen ist sie eher partialanalytisch und empirisch orientiert (z.B. Cottarelli, Kourelis 1994; Mojon 2000). In diesen Studien werden Thesen über einzelne Determinanten der Weitergabegeschwindigkeit aufgestellt, ohne sie theoretisch stringent abzuleiten, und empirisch, zumeist anhand von Querschnittsanalysen, überprüft (zusammenfassend für den Europäischen Raum vgl. Nehls 2001). War den bisher vorgestellten Modellen eine niedrige Wettbewerbsintensität einzige Quelle für Reaktionsverzögerungen, werden nun diverse andere Determinanten auf ihren Erklärungsgehalt hin getestet.

Die daraus gewonnenen Einsichten sind – trotz ihres ad hoc-Charakters – von großem Wert für die Interpretation von Zins-Pass-Through-Schätzgleichungen, da mit ihnen weitere Einflüsse mit einbezogen werden, ohne dass ihre Zahl beliebig ansteigt. So zeigt die Literatur z.B., dass die Refinanzierungsquellen der Banken einen systematischen Einfluss auf die Weitergabe von Geldmarktimpulsen zu haben scheinen (Berlin, Mester 1999), die Marktkonzentration hingegen nicht (Cottarelli, Kourelis 1994: 618). Dies kann die Diskussion der in dieser Arbeit gewonnenen Ergebnisse um relevante Faktoren erweitern, aber gleichzeitig auch strukturieren und eingrenzen.

Entsprechend werden in den folgenden Abschnitten die wichtigsten Ergebnisse empirischer Arbeiten zu den Einflussfaktoren eines verzögerten Zins-Pass-Throughs vorgestellt (Übersicht 1). Ziel ist es, ein umfassenderes Bild der relevanten Bestimmungsgrößen für die Weitergabe von Geldmarktimpulsen zu gewinnen. Anhand dieser können im weiteren Verlauf der Arbeit ein Vergleich der Geschäftsbankengruppen vorgenommen und die empirischen Resultate diskutiert werden. Auch wenn in der Literatur keine Systematik der untersuchten Determinanten feststellbar ist, wird hier zwischen Motiven, die Weitergabe von Geldmarktimpulsen hinauszuzögern (Abschnitt 2.1), und den Bedingungen, unter denen eine Verzögerung möglich ist (Abschnitt 2.2), unterschieden.

2.1 Motive für einen langsamen Zins-Pass-Through

Für die Interpretation einer verzögerten Retail-Zinsanpassung sollte zunächst geklärt werden, warum es für eine Bank vorteilhaft sein könnte, nicht jede Geldmarktzinsänderung sofort weiterzugeben. Das dynamische Modell des Zins-Pass-Through, wie es in Abschnitt 1.3 dargestellt wurde, gibt – wie dort erwähnt – dazu nur den Hinweis, dass bei vollkommenem Wettbewerb immer der Preis gleich den Grenzkosten gesetzt wird. Temporäre Abweichungen deuten auf einen nicht vollkommenen Wettbewerb hin. Welche Ursachen dazu führen bzw. warum Banken potenzielle Marktmacht gerade zu einer Verlangsamung der Zinsanpassung nutzen sollten, kann so nicht erklärt wer-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Übersicht 1

Empirische Studien zu Einflussfaktoren des Zins-Pass-Through

Autoren	Erschienen	Thema	Methode	Land	Zeitraum
Altunbas et al.	2001	Besitzverhältnisse einer Bank und deren Effizienz	Panel-Schätzung, diverse Modelle	Deutschland	1989–1996
Berlin/Mester	1999	Refinanzierungsstruktur und Zinsglättung	Panel-Schätzung	USA	1977–1989
Bikker/ Groeneveld	2000	Marktstruktur und Wettbewerb im Bankensektor	Panzar-Rosse	15 Länder	1989–1996
Borio/Fritz	1995	Quantifizierung des Zins-Pass-Through	Fehlerkorrekturmodell, Einzelgleichungen	12 Länder	variiert
Cottarelli/ Kourelis	1994	Determinanten des Zins-Pass-Through	Länder-Panel	31 Länder	variiert
De Bandt/ Davis	1999	Wettbewerb im Bankensektor	Panzar-Rosse	D, USA, F, I	1992–1996
Degryse/ Van Cayseele	2000	Zinseffekte einer Hausbankbeziehung	Panel-Schätzung	Belgien	1995–1997
Hannan/Berger	1991	Preisrigiditäten im Bankensektor	Logit-Modell, Bankenpanel	USA	1983–1986
Harhoff/Körting	1998	Finanzbeziehungen von SME	Panel-Schätzung	Deutschland	1997
Hempell	2002	Wettbewerb von Geschäftsbankengruppen	Panzar-Rosse	Deutschland	1993–1998
Lang/Welzel	1999	Erfolg von Zusammenschlüssen bei Genossenschaftsbanken	Panel-Schätzung	Deutschland	1989-1997
Mester/Saunders	1995	Determinanten einer Änderung der Prime Rate	Logit-Modell	USA	1977–1978 und 1984–1986
Mojon	2000	Determinanten des Zins-Pass-Through	Länder-Panel	B, D, E, F, I, N	1979–1998
Molyneux et al.	1994	Wettbewerbsintensität in europäischen Ländern	Panzar-Rosse	D, UK, F, I	1986–1989
Neumark/Sharpe	1992	Marktkonzentration und Marge bei Konsumentenkrediten	Panel-Schätzung	USA	1983–1987
Weth	2002	Determinanten des Zins-Pass-Through	Panel-Zeitreihen	Deutschland	1993–2000

den.[22] In den folgenden Abschnitten werden zwei Erklärungsansätze vorgestellt.

2.1.1 Kosten der Zinsanpassung

Im bisherigen Modellrahmen war eine (implizite) Annahme die Nicht-Existenz von Transaktionskosten. Existieren aber Kosten der Zinsanpassung, kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass eine Geschäftsbank nur

[22] Eine Ausweitung der Marge kann jedenfalls nicht das Motiv sein, da hier sowohl Zinssteigerungen als auch -senkungen untersucht werden, und nur eine davon (je nachdem, ob Kredit- oder Einlagenzinsen betrachtet werden) zu einer Erhöhung des Mark-up führen kann.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

dann ihre Zinsen ändert, wenn diese Kosten geringer sind als die daraus zu erwartenden Erträge bzw. Kosten der Beibehaltung des bisherigen Zinses (insbesondere Verlust von Kunden).

Zu den Kosten, die einer Bank durch die Anpassung ihrer Konditionen entstehen, zählen vor allem die direkten oder administrativen Kosten („Menükosten", *menu costs*).[23] Dazu gehören z.B. die Transaktionskosten der Beschlussfassung über die neuen Konditionen, ihre Bekanntmachung und möglicherweise die Umrechnung laufender Verträge. Mester/Saunders (1995) konnten die These, dass die Menükosten den Zins-Pass-Through beeinflussen, empirisch untermauern: Die direkten Zinsänderungskosten leisten in den Vereinigten Staaten einen empirisch signifikanten Erklärungsbeitrag für die Wahrscheinlichkeit von Änderungen des Retail-Zinses, d.h. je höher die administrativen Kosten sind, desto seltener werden die Retail-Zinsen angepasst. Dieses Ergebnis dürfte allerdings nicht in gleichem Umfang auf Deutschland zutreffen: Die *menu costs* sind in den Vereinigten Staaten deutlich höher, da dort vorwiegend variabel verzinste Kontrakte ausgehandelt werden, die nach einer Zinsänderung angepasst werden und wovon die Kunden in Kenntnis gesetzt werden müssen (Mester, Saunders 1995: 744). In Deutschland ändern sich dagegen fast ausschließlich die Konditionen der neu abzuschließenden Verträge, was wesentlich geringere Kosten verursachen dürfte. Zudem sind die Menükosten seit den neunziger Jahren durch die weitere Verbreitung der EDV wahrscheinlich deutlich gesunken.

Hinzu kommen weitere Anpassungskosten: Mit einer Variation der Preise geht – wenn die Nachfrage nicht vollkommen unelastisch auf Preisänderungen reagiert – ein höherer oder niedrigerer Umsatz einher, an den der Faktoreinsatz angepasst werden muss. Ist dies nicht mit der gleichen Flexibilität möglich wie bei den Preisen, entstehen zusätzliche Kosten durch Über- oder Unterauslastung der Faktoren. In theoretischen Arbeiten über die Bankunternehmung wurde immer wieder darauf hingewiesen, dass die Betriebskosten ein essenzielles Element bei der Erklärung des Bankenverhaltens darstellen (z.B. Baltensperger 1980; Sealey 1980). Nach einer empirischen Überprüfung von Mojon (2000) leistet der Personalaufwand (im Verhältnis zum Bruttoeinkommen) tatsächlich einen signifikanten Erklärungsbeitrag für die Geschwindigkeit des Zins-Pass-Through. Dies wird damit erklärt, dass die Personalkosten den Hauptteil der Betriebskosten darstellen,[24] die ihrerseits nur

[23] Indirekte Kosten entstehen dadurch, dass sich eine Zinsänderung auch auf das Kundenverhalten auswirkt. Dabei sind die Effekte adverser Selektion und durch *moral hazard* (Arrow 1985) und Kosten einer höheren Fluktuation der Kundschaft (Nabar et al. 1993) kaum tangibel, weshalb ihr Einfluss in den meisten empirischen Untersuchungen keine Rolle spielt.

[24] Die relativ hohe Bedeutung der Personalkosten im Vergleich zu den Kosten für Sachkapital kann auch Hempell (2002: 16f.) empirisch bestätigen. Im Kontext von Wettbewerbsmessungen (Abschnitt 2.2.1) ermittelt sie eine Elastizität des Ertrags auf Personalkosten von 0,17, während es bei Sachkapitalkosten nur 0,004 sind.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

langsam an veränderte Geschäftsbedingungen angepasst werden können. Somit gelten hohe (fixe) Betriebskosten als Faktor, der die Zinsanpassung zäher macht (vgl. auch Borio, Fritz 1995: 109).

2.1.2 Die Hausbankbeziehung

Weist ein langsamer Zins-Pass-Through nach dem Kostenargument eher auf die Probleme der Bank hin, sich an neue Marktbedingungen anzupassen, lässt sich Zinsglättung aber auch als eine Leistung für den Kunden interpretieren: Im Rahmen einer Hausbankbeziehung gilt es als üblich, dass die Bank ihren Kunden u.a. von Schocks auf dem Geldmarkt abschirmt. Eine Hausbank übernimmt also das Zinsänderungsrisiko für ihren Kunden, um so größere Planungssicherheit für ihn zu generieren (Berlin, Mester 1999). Dies ist gleichbedeutend mit einem langsamen Zins-Pass-Through.

Die Konzeption der „Hausbank" beruht auf der Beobachtung, dass in der Beziehung zwischen Bank und Kunde zuweilen weder die Kunden- noch die Bankenseite kurzfristige Kostenminimierung anstreben, sondern eine die „Höhen und Tiefen des Geschäftslebens" überdauernde Verbindung besteht. Eine exakte Definition der „Hausbank" gibt es nicht, doch besteht in der Literatur ein gewisser Konsens darüber, dass sich eine Hausbankbeziehung (hier im Sinne des englischen *relationship banking*[25]) durch bestimmte Merkmale charakterisieren lässt:

- eine langfristige Geschäftsbeziehung zwischen Kunde und Bank;
- die Bank stellt die wichtigste (aber nicht unbedingt einzige) Bankverbindung des Kunden dar, sie hält den Großteil seiner Verbindlichkeiten;
- die Bank verfügt über einen besonderen Zugang zu Informationen über den Kunden.

So kann von einem impliziten Vertrag gesprochen werden, der über das gegenseitige Einvernehmen, dass diese Geschäftsbeziehung auf Dauer ausgerichtet ist, für beide Seiten Vorteile bedeutet: Die Bank kann Informationsasymmetrien verringern und so ihre Überwachungskosten senken, der Kunde kann seine Fremdfinanzierung auf langfristige Rentabilität ausrichten und muss weniger Sicherheiten anbieten (Elsas, Krahnen 2004: 208f.).

Die genaue Funktionsweise des Hausbankprinzips, seine theoretischen Voraussetzungen bis hin zu den Gefahren daraus werden in einer Vielzahl von Beiträgen analysiert und empirisch geprüft (einen kurzen Überblick geben

[25] Teilweise wird auch die Vertretung der Bank im Aufsichtsrat der Unternehmung (Bankkunde) als Merkmal einer Hausbankbeziehung angesehen (Kester 1993). Dies ist aber heute eher als Sonderfall zu betrachten, der zudem an Bedeutung verliert. Die Effekte einer solchen Kunden-Bank-Verflechtung sind darüber hinaus umstritten (Edwards, Fischer 1994: 124ff.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

z.B. Elsas, Krahnen 1998). Dabei ist umstritten, ob eine langfristige Bank-Kunde-Beziehung die Verzinsung von Unternehmenskrediten eher senkt, ob das Zinsniveau unberührt bleibt oder sogar steigt. Für niedrigere Kreditzinsen spräche das Argument, dass eine Bank bei geringeren Informationsasymmetrien eine niedrigere Risikoprämie veranschlagen muss. Auf der anderen Seite bedeutet die Langfristigkeit der Hausbankbeziehung einen gewissen *lock in*-Effekt für den Kunden, der sich bei einer neuen Bank erst wieder Reputation aufbauen müsste. Dies verleiht der Bank eine günstigere Verhandlungsposition, die sich in höheren Zinsen niederschlagen könnte. Ist kein Effekt auf das Zinsniveau feststellbar, könnte dies daran liegen, dass sich die Hausbeziehung eher in nicht-preislicher Hinsicht auswirkt, etwa in der Verlängerung von Kreditlinien in kritischen Phasen des Unternehmens oder in niedrigerer Besicherung. Alle drei Thesen sind empirisch belegbar (Harhoff, Körting 1998: 1325; Degryse, Van Cayseele 2000: 91), so dass zu den Auswirkungen auf das *Zinsniveau* keine abschließende Einschätzung getroffen werden kann. Unwiderlegt bleibt aber das Ergebnis der Studie von Berlin/Mester (1999), dass eine wichtige Bankenleistung in der Hausbankbeziehung darin besteht, den Kunden vom *Zinsänderungsrisiko* abzuschirmen, also eine Zinsglättung vorzunehmen.

In Deutschland ist die Beziehung zwischen Kunden und Banken seit langem außergewöhnlich stark, insbesondere kleine und mittlere Unternehmen pflegen einen engen Kontakt zu ihrer Hausbank. So gaben bei einer Umfrage beispielsweise rund 50% aller Mittelständler an, ihre Haupt-Kontoverbindung seit mehr als 25 Jahren nicht gewechselt zu haben (Paul et al. 2003: 5). Im internationalen Vergleich gilt diese Loyalität als einzigartig, so dass die weite Verbreitung von Hausbankbeziehungen zu einem „typischen" Merkmal des deutschen Bankensystems avancierte (z.B. Edwards, Fischer 1994: 228; De Bondt 2000: 11).

Allerdings lassen sich die Argumente der Hausbankbeziehung nur bedingt von Unternehmen auf private Kunden übertragen, da hier die Informationsasymmetrien zu Ungunsten der Bank schon wegen der Nettosparer-Positionen der Haushalte weniger bedeutsam sind. Zwar können beide Marktseiten einen Nutzen aus einer längeren Geschäftsbeziehung ziehen: Für Kunden wie für Banken entstehen mit dem Wechsel der Bankverbindung bzw. durch Kundenfluktuation Transaktionskosten (Flannery 1982). Zudem hat die Bank ein Interesse an beständigen Kundeneinlagen, da diese einen Schutz gegen Geldmarktschocks darstellen (Abschnitt 2.2.2). Die spezifischen „Leistungen" einer Hausbank gegenüber Privatanlegern sind aber bislang unerforscht. Denkbar wären vor allem nicht-monetäre Leistungen wie gute Erreichbarkeit oder Beratungsservice. Tatsache ist, dass auch die privaten Kunden in Deutschland ihrer „Hausbank" überaus treu sind; so gaben bei einer Umfrage fast 40% der befragten Privatpersonen an, über nur eine einzige Bankverbin-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

dung zu verfügen, weitere 50% haben zwar mehrere Nebenverbindungen, sprechen aber von nur einer Hauptverbindung. Zudem äußerten mehr als 60% der Kunden keinerlei Absicht, ihre Bank zu wechseln (Oehler 2004).

Der Hausbank-Status scheint sich bei Privatpersonen also im Wesentlichen durch eine hohe Kundentreue (bzw. niedrige Zinsreagibilität) der Einleger zu äußern, von einer Zinsglättung durch die Banken ist weniger auszugehen. Da sich die vorliegende Studie auf die Analyse von Zinsen an Privatpersonen beschränkt, wird der Hausbankstatus als Motiv für einen langsamen Zins-Pass-Through im Folgenden nicht weiter beachtet.

2.2 Bedingungen für einen langsamen Zins-Pass-Through

Nachdem dargestellt wurde, weshalb eine Geschäftsbank danach streben könnte, die Anpassung ihrer Retail-Zinsen zu verzögern, muss nun untersucht werden, unter welchen Voraussetzungen ihr dies gelingen kann. Im Monti-Modell und bei Rousseas ist einzig eine niedrige Wettbewerbsintensität Ursache für einen nur lockeren Zusammenhang zwischen marginalen Kosten der Kreditvergabe und Retail-Zins. In der Literatur werden jedoch dafür weitere Bedingungen genannt, die eine differenzierte Diskussion ermöglichen.

Dabei kann unterschieden werden zwischen individuellen und volkswirtschaftlichen Einflussgrößen: Einige Eigenschaften, die den Zins-Pass-Through beeinflussen, dürften sich von Bank zu Bank unterscheiden, da sie z.B. von der Besitzer- oder der Kundenstruktur abhängen. Andere Merkmale sind dagegen innerhalb eines Wirtschaftsraums gleich, da sie z.B. durch die Geld- oder Wettbewerbspolitik vorgegeben sind. An dieser Stelle wird davon ausgegangen, dass die erstgenannten Unterschiede vor allem zwischen den Bankengruppen bestehen, die Institute einer Gruppe dagegen homogen sind. Damit wird die Ursache für bankenspezifische Besonderheiten insbesondere in den institutionellen Regelungen und historisch gewachsenen Eigenheiten der Institutsgruppen gesehen. Andere, tatsächlich Banken-individuelle Charakteristika werden dagegen ebenso vernachlässigt wie die gesamtwirtschftlichen Determinanten.

Im Folgenden wird die Literatur nur auf Einflussfaktoren, die sich auf einzelne Banken oder Bankengruppen beziehen, durchleuchtet. Anhand der für Bankengruppen als bedeutsam herausgestellten Eigenschaften sollen die Institute später (Kapitel 2) verglichen werden. Gesamtwirtschaftliche Faktoren, die den Gesamtmarkt betreffen, also für alle Banken in einem Land gleich und daher eher für Vergleiche *zwischen* Ländern relevant sind, werden nicht weiter untersucht (vgl. dazu Hofmann, Mizen 2004; Borio, Fritz 1995; Cottarelli, Kourelis 1994; Mojon 2000).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

2.2.1 Wettbewerbsintensität

Der Einfluss des Wettbewerbs auf die Zinssetzung durch die *Banking Firm* wird in den zuvor beschriebenen theoretischen Modellen hervorgehoben. Im statischen Modell ist ein hoher Mark-up als ein Zeichen von geringem Wettbewerb zu interpretieren; gemäß dem dynamischen Modell äußert sich eine hohe Wettbewerbsintensität in einem schnellen Zins-Pass-Through, weil der Markt dann keine Ausweitung der Gewinnmarge zulässt bzw. deren weitere Komprimierung nicht möglich ist.

Empirisch wird dieser Zusammenhang von Wettbewerb und Zinssetzung durchaus gestützt (für einen Literaturüberblick vgl. Corvoisier, Gropp 2002: 2156ff.). In verschiedenen Querschnittsanalysen wird der Einfluss von Wettbewerb, zumeist approximiert durch Kennzahlen der Marktstruktur wie Herfindahl-Index oder Marktanteil der größten fünf Banken, zu den jeweiligen Zinsreaktionen in Beziehung gesetzt. Die Ergebnisse zeigen, dass, wie aus den Theorien abgeleitet, ein intensiver Wettbewerb den Zins-Pass-Through beschleunigt (Hannan, Berger 1991; Neumark, Sharpe 1992).

Doch wie hoch ist der Wettbewerb im deutschen Bankenmarkt und über wieviel Preissetzungsspielraum verfügen die einzelnen Bankengruppen? Für Deutschland sind die üblichen Wettbewerbsindikatoren wenig aussagekräftig, insbesondere die Marktkonzentration wird häufig unterschätzt: Die hierzulande hohe Anzahl rechtlich selbständiger Banken vermittelt zunächst das Bild eines starken Wettbewerbs, jedoch sind die meisten kleinen Institute zu Finanzverbünden zusammengefasst, die oft als Einheit agieren und eher kooperieren als konkurrieren (SVR 2004: 290). Hinzu kamen bzw. kommen[26] institutionelle Wettbewerbsvorteile der Sparkassen, die eine Markteinschätzung mit den üblichen Maßzahlen wenig aussagekräftig machen (zu den Finanzverbünden und Vorteilen des Sparkassensektors vgl. Abschnitt 1.3.3 des zweiten Kapitels).[27]

Von größerer Aussagekraft auch für Deutschland sind dagegen Berechnungen der sog. *H-Statistik* nach Panzar/Rosse (1987). Sie wird aus einer (in reduzierter Form) geschätzten Ertragsgleichung, die von exogenen Faktoren und Inputpreisen abhängig ist, ermittelt. Definiert ist *H* als die Summe der Kosten-Elastizitäten des Ertrags. Damit reflektiert *H* die Möglichkeit eines Unternehmens, Kostenschocks zu absorbieren. Bei vollkommenem Wettbewerb und Nullgewinnen müssen alle Änderungen der Inputpreise proportional in erhöhte Preise (und damit Erträge) umgesetzt werden, was einem *H*-Wert von

[26] Die hier angesprochenen staatlichen Garantien wurden im Juni 2005 weitgehend abgeschafft, doch sind die Sparkassen bereits angesichts der Bestandsschutzregelungen noch nicht vollständig mit den anderen Banken gleichgestellt (Abschnitt 2.1.2 im zweiten Kapitel).

[27] Auf die Problematik von Finanzverbünden in empirischen Untersuchungen weisen z.B. Küppers (2001), Ehrmann/Worms (2001, 2004), Worms (2003) und Upper/Worms (2004) hin.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

1 entspricht.[28] Im Monopol (oder bei einem perfekt kollusiven Monopol) ergeben sich (unter den gegebenen Annahmen) *H*-Werte kleiner 0, denn der Monopolist reagiert bei gestiegenen Grenzkosten (c.p.) mit einem niedrigeren Output. Die daraus resultierende Preiserhöhung kann den Mengeneffekt auf den Ertrag nicht kompensieren, da die Nachfrage im Monopolgleichgewicht preiselastisch ist. Insgesamt wirkt der Anstieg der Inputpreise also ertragsmindernd; die Elastizität trägt ein negatives Vorzeichen. Monopolistische Konkurrenz wird durch *H*-Werte kleiner 1 angezeigt.

Die bisher dazu erschienenen Messungen der *H*-Statistik kommen für Deutschland zu dem übereinstimmenden Ergebnis, dass im Bankenmarkt insgesamt gesehen monopolistische Konkurrenz vorherrscht (Bikker, Groeneveld 2000; De Bandt, Davis 1999; Hempell 2002; Lang, Welzel 1999; Molyneux et al. 1994). Jedoch muss nicht jede Bank innerhalb eines Marktes in gleichem Umfang dem Konkurrenzdruck ausgeliefert sein. Gelingt es einzelnen Instituten, eine enge Verbindung zu ihren Kunden aufzubauen, oder liegt eine Form der „Markentreue" vor, weitet dies den Zinssetzungsspielraum der betroffenen Bank oder Bankengruppe ein wenig aus. Von besonderem Interesse für die vorliegende Arbeit ist dabei die Differenzierung nach Bankengruppen, wie sie bislang in zwei Untersuchungen vorgenommen wurde: Sowohl Hempell (2002) als auch Lang (1997) zeigen, dass die privaten Banken stärkerem Wettbewerb ausgesetzt sind als Sparkassen und Genossenschaftsbanken. De Bandt/Davis (1999) unterteilen den Markt dagegen nach Bankengröße und finden Hinweise darauf, dass kleine Institute über einen größeren monopolistischen Spielraum verfügen als große.

2.2.2 Struktur der Bankenrefinanzierung

Im Monti-Modell kann sich die Geschäftsbank – wie erwähnt – ausschließlich über Depositen refinanzieren. Im Mark-up-Modell nach Rousseas sind dagegen die Marktzinsen die Grenzkosten der Kreditvergabe, weil sich die Banken ihre für die Kreditvergabe benötigte Liquidität an Finanzmärkten refinanzieren können. Bewegen sich Depositen- und Finanzmarktzins parallel, hat die Refinanzierungsstruktur keine Auswirkung auf den Zins-Pass-Through.

Geht man allerdings davon aus, dass die Depositenzinsen weniger volatil sind als Marktzinsen, gewinnt die Refinanzierungsstruktur einen Einfluss auf den Zins-Pass-Through: Geschäftsbanken, die sich vorwiegend über Depositen refinanzieren, müssen nicht die Geldmarktzinsen als Grenzkosten der Kreditvergabe zugrunde legen, sondern vorwiegend die eigenen Depositenzinsen.

[28] Zwar sinkt die Gesamtnachfrage nach dem Gut und daher die abgesetzte Menge aufgrund des höheren Preises, weshalb einige Anbieter aus dem Markt ausscheiden. Für das einzelne im Markt verbleibende Unternehmen bleibt die optimale Produktionsmenge jedoch konstant, und alle zusätzlichen Kosten werden auf die Nachfrager überwälzt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Änderungen am Finanzmarkt schlagen sich also weniger in den marginalen Kosten nieder, so dass eine Verzögerung der Retail-Zinsanpassung erleichtert wird.

Empirisch lässt sich belegen, dass Banken mit einem hohen Anteil von Spareinlagen an der Gesamtbilanz langsamer auf Geldmarktimpulse reagieren als Banken, die ihre Mittel vorwiegend vom Geldmarkt beziehen (Berlin, Mester 1999). Für den deutschen Bankenmarkt gibt es Evidenz dafür, dass Banken mit einem hohen Anteil von langfristigen Depositen einen langsameren Zins-Pass-Through aufweisen als Banken, die sich vorwiegend an den Finanzmärkten refinanzieren (Weth 2002: 23).[29]

2.2.3 Gewinnorientierung

Alle bisher genannten theoretischen Ansätze standen unter der Prämisse, dass die *Banking Firm* ein reines Gewinnmaximierungsziel verfolgt. Nur dann sind die oben ausgeführten Optimierungsregeln sinnvoll. In der Praxis streben Unternehmen und Banken aber Zielsysteme an, zu denen neben Gewinn auch Vermögens-, Wachstums- oder immaterielle Ziele gehören können und die in unterschiedlichem Maße miteinander konkurrieren, neutral oder komplementär sind. Das Gewinnziel wird aber i.d.R. als dominant angesehen (v. Stein et al. 2000: 1110ff.).

Verfolgt eine Bank hingegen primär ein anderes Geschäftsziel, und steht dieses dem Gewinnziel deutlich entgegen (etwa Gemeinnützigkeit oder eine starke Expansionsstrategie), müssten eine neue Optimalitätsregel und ein neuer Modellrahmen entworfen werden – was aber in der Praxis schon durch die selten präzise Formulierung der jeweiligen Ziele und der Prioritäten schwer fällt. Ein unter den üblichen Annahmen suboptimal langsamer Pass-Through könnte sich in einem solchen Modell jedoch als optimal erweisen.

Im Fall der öffentlich-rechtlichen Banken und Genossenschaftsbanken wird die Ausrichtung auf die Gewinnerzielung immer wieder diskutiert (ausführlich: Abschnitt 2.1.3 im zweiten Kapitel). Empirisch ist diese Frage aus oben genanntem Grund nur indirekt zu untersuchen; letztendlich kann nur ein nicht-wettbewerbliches Verhalten nachgewiesen werden, wobei aber im Dunkeln bleibt, ob das Ziel der Gewinnmaximierung verfehlt oder gar nicht angestrebt wurde. So unterstellen z.B. Cottarelli/Kourelis (1994), dass die staatlichen Banken – zu denen üblicherweise der Sparkassensektor, nicht aber die Kreditgenossenschaften gezählt werden – nicht vorwiegend auf die Maximie-

[29] Bei Mojon (2000) bleibt das Verhältnis von Depositen zur Bilanzsumme dagegen insignifikant. Allerdings bezieht sich diese Schätzung auf die vier größten Länder der EWU, während Weth (2002) mit deutschen Daten arbeitet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

rung des Gewinns ausgerichtet sind. Diese These wird geprüft, indem der Marktanteil der staatlichen Banken in eine Querschnittsmessung des Zins-Pass-Through eingefügt wird. Sein signifikant negativer Einfluss auf die Weitergabegeschwindigkeit von Zentralbankimpulsen wird dann als geringe Priorität der Gewinnerzielung gedeutet. In der vorliegenden Studie kann dieser Befund nicht bestätigt werden: In Deutschland weist gerade der öffentlich-rechtliche Bankensektor einen schnellen Zins-Pass-Through auf (Abschnitt 4.1).

2.2.4 Bankengröße

Die Idee, nach der die Geschwindigkeit des Zins-Pass-Through von der Größe der jeweiligen Bank abhängt, stammt von Hannan/Berger (1991), die für die Vereinigten Staaten einen solchen Zusammenhang nachweisen konnten. Theoretisch erklärt werden könnte dies durch den sog. *Bank Lending Channel*. Nach dieser Argumentation haben kleine Banken einen schlechteren Zugang zu Refinanzierungsquellen. Bei Zinserhöhungen kann es daher zu einer Mengenrationierung bei deren Liquiditätsversorgung kommen, die diese an ihre Kreditnehmer weitergeben müssen. Damit verlieren Zinsen ihre Signalwirkung am Markt, und die Retail-Zinsen werden u.U. nicht angepasst (Kashyap, Stein 1994). In einem solchen Fall wäre eine langsame Weitergabe von geldpolitischen Impulsen ein Zeichen von Refinanzierungsengpässen und somit einer Schwäche der betroffenen Bank.

Die einzige vorliegende Studie, die sich mit dem Zins-Pass-Through deutscher Banken befasst und dabei nach der Bankgröße differenziert, stammt von Weth (2002). Er kommt – ganz im Sinne des *Bank Lending Channel* – zu dem Resultat, dass kleine Geschäftsbanken ihre Retail-Zinsen nach einem Geldmarktimpuls weniger schnell anpassen als große. Allerdings weist Weth (2002: 5f.) darauf hin, dass sich in Deutschland kleine Banken (also i.d.R. Sparkassen oder Genossenschaftsbanken) über ihre Verbünde refinanzieren, wodurch die genannten Engpässe nicht auftreten (Abschnitt 1.3.3 und 1.3.4 des zweiten Kapitels). Entsprechend erwartet er keine Wirkungen des Bank Lending Channels. Weth erklärt seinen Befund deshalb – ohne das Argument weiter zu untermauern – damit, dass große Banken im Gegensatz zu kleinen nicht nur im Wettbewerb mit anderen Banken stehen, sondern auch mit Finanzmärkten und deshalb ihre Retail-Zinsen schneller anpassen als kleine Banken. Eine weitere Erklärungsmöglichkeit könnte in Skalenerträgen liegen, von denen große Banken profitieren; diese konnten für alle Bankengruppen nachgewiesen werden (Altunbas et al. 2001). Bedeutender dürfte allerdings ein Effekt sein, der technisch als „unbeobachtete Heterogenität“ bekannt ist: Die kleinen Banken sind vorwiegend Sparkassen oder Genossenschaftsbanken im ländlichen Raum, wo selten mehr als zwei Institute am Ort vorhanden sind. Für diese stellt sich die Wettbewerbssituation grundsätzlich anders dar als für

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Banken in der Stadt, wo auch Regional- und Großbanken aktiv sind (Brunner et al. 2004: 4). Es könnte sich also weniger um eine Frage der Größe als vielmehr um ein räumliches Problem handeln, das zu Unterschieden in den Verhaltensweisen führt.

3. Differenzierung der Zinsen: Zeitliche Zinsstruktur

Bei den bislang vorgestellten Ansätzen wurde weder beim Markt- noch beim Retail-Zins (abgesehen von Einlagen- und Kreditzins) zwischen Merkmalen wie Risikogehalt oder Fristigkeit des zugrunde liegenden Kontrakts differenziert. Sollen diese Theorien jedoch mit der Empirie konfrontiert werden, müssen derartige Charakteristika in die Analyse einbezogen bzw. kontrolliert werden. Während in der empirischen Studie in Kapitel 3 nur Produktzinsen diskutiert werden, deren Risikogehalt vernachlässigbar gering ist, so dass Risikoaufschläge hier nicht weiter zu beachten sind, unterscheidet sich die Laufzeit der untersuchten Produkte deutlich. Entsprechend gewinnt die zeitliche Zinsstruktur für die vorliegende Arbeit an Bedeutung. Diese beschreibt die in einem bestimmten Zeitpunkt geltenden (effektiven) Zinsen, geordnet nach der (Rest-)Laufzeit bei sonst gleichen Ausstattungsmerkmalen der zugrunde liegenden Kontrakte (Jarchow 2003: 145).

In dieser Arbeit wird zunächst der Effekt einer Änderung kurzfristiger (Modell I) und anschließend längerfristiger Geldmarktzinsen (Modell II) auf Retail-Zinsen untersucht. Um herauszuarbeiten, inwiefern sich die ökonomische Aussage dieser Rechnungen unterscheidet, wird an dieser Stelle auf die theoretischen Ansätze zur Erklärung der zeitlichen Zinsstruktur eingegangen. Daraus ergibt sich, dass die zwei Modellversionen letztlich zwei Stufen des Zins-Pass-Through abbilden.

3.1 Theoretische Erklärung der Zinsstruktur

In der Theorie gibt es insbesondere zwei Grundmodelle, die die Zinsstruktur erklären: die Erwartungs- und die Liquiditätspräferenztheorie. Ihre für die vorliegende Studie wichtigsten Aussagen sollen hier dargestellt werden. Die folgenden Ausführungen basieren auf Melino (1988), Duwendag et al. (1999: 148) und Jarchow (2003: 151ff.).

Die Erwartungstheorie nach *Irving Fisher* beschreibt die „Bestandteile" von langfristigen Zinsen: Danach wird der langfristige Zinssatz aus dem geometrischen Mittel des gegenwärtigen kurzfristigen Zinses und aller erwarteten kurzfristigen Zinsen bis zum Ende der Laufzeit berechnet. Es gilt also:

$$(20) \quad i_l = \sqrt[n]{(1+i_1)\cdot(1+i_2')\cdot\ldots\cdot(1+i_n')}-1;$$

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

dabei steht i_l für den langfristigen Zins mit einer Laufzeit von n Perioden, i_1 für den gegenwärtigen Zins und $i_2^{'} \ldots i_n^{'}$ sind die erwarteten Zinsen mit der Laufzeit von je einer Periode in den kommenden Perioden. Dies zeigt den Einfluss der Zinserwartungen der Wirtschaftssubjekte auf die Zinsbildung: Wenn z.B. die Zentralbank die Zinsen „am kurzen Ende" (also i_1) senkt, kann dies ohne Wirkung auf den Langfrist-Zins i_l bleiben, wenn „am langen Ende" der Zinsstrukturkurve die Zinserwartungen steigen. Hinzu kommt, dass in die Bildung „langer" *Nominal*zinsen auch die Inflationserwartungen einfließen, denn der Nominalzins i setzt sich in der Fisher-Gleichung aus dem Realzins rr und der erwarteten Inflationsrate w_p^e zusammen:

$$(21) \quad i = rr + w_p^e + rr \cdot w_p^e .$$

Ein Kreditgeber fordert also nicht nur einen Ausgleich für den vorübergehenden Verzicht auf sein Kapital in Höhe des Realzinses, sondern auch einen Ausgleich für den Kaufkraftverlust dieses Kapitals durch die (erwartete) Inflation. Auch der Wertverlust der Zinszahlungen durch den (erwarteten) Anstieg des allgemeinen Preisniveaus ($rr \cdot w_p^e$) muss ersetzt werden, allerdings ist dieser Teil bei niedriger Inflation oder häufiger (z.B. täglicher) Zinszahlung vernachlässigbar gering. Wiederum zeigt sich, dass die Erwartungen der Wirtschaftssubjekte die langfristigen (Nominal-)Zinsen maßgeblich mit beeinflussen.

Die Erwartungstheorie erklärt also, wie es zu Divergenzen zwischen kurz- und langfristigem Zins kommen kann, nämlich durch Abweichungen der Zins- bzw. Inflationserwartungen von den jeweiligen kontemporären Größen. Die empirische Beobachtung, dass die langfristigen Zinsen in der Regel über den kurzfristigen liegen, kann sie jedoch nicht begründen, zumindest nicht, wenn man von der wenig realistischen Annahme absieht, dass die Wirtschaftssubjekte permanent steigende Realzinsen bzw. steigende Inflation erwarten.

Darüber gibt die Liquiditätspräferenztheorie, die auf *Keynes* zurückgeht, Aufschluss. Sie bringt die Präferenzen der Wirtschaftssubjekte mit in die Zinsbildung ein und nimmt an, dass Kreditnehmer grundsätzlich langfristige Finanzquellen bevorzugen, Einleger aber den kurzfristigen Zugriff auf ihr Kapital wünschen. Dann muss für die längere Verfügungsdauer bzw. den längerfristigen Verzicht auf Geld ein Ausgleich geboten werden; dieser besteht in der Zinsdifferenz zwischen kurz- und langfristigen Papieren.

Betrachtet man die Aussagen der Erwartungs- und Liquiditätspräferenztheorie zusammen, muss die Zinsstrukturkurve bei konstanten oder steigenden Zins- und Inflationserwartungen positiv geneigt sein. Dies wird als der Normalfall angesehen. Je intensiver die Erwartung höherer Zinsen oder Inflation, desto steiler die Kurve. Werden jedoch fallende Zinsen erwartet, sinken nach der Fisher-Gleichung die langfristigen Zinsen. Ist dieser Effekt so stark, dass

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

die Liquiditätspräferenz überkompensiert wird, dass also das langfristige Zinsniveau unterhalb des kurzfristigen liegt, spricht man von einer „inversen" Zinsstruktur.

3.2 Phasen des Zins-Pass-Through

Die kurzfristigen Geldmarktzinsen werden, so die übliche Annahme, vorwiegend von der Zentralbankpolitik bestimmt. In die Bildung längerfristiger Zinsen fließen dagegen nach den genannten Ansätzen die Markterwartungen und -präferenzen mit ein. Auch diese können von der Veränderung der kurzfristigen Zinsen beeinflusst werden. Gehen die Marktteilnehmer beispielsweise davon aus, dass eine Zinsanhebung die Konjunktur so weit dämpft, dass der reale Zins *rr* fällt, wird die Zinsstruktur flacher. Kommen diese Befürchtungen nicht auf oder sind die Märkte für bestimmte Fristen besonders zuversichtlich oder pessimistisch, verschiebt sich die Kurve parallel nach oben bzw. dreht sich in einzelnen Abschnitten. Diese Reaktion „auf der Zinsstrukturkurve" stellt eine eigene Phase des Zins-Pass-Through dar. Da die Kredit- und Sparkontrakte einer Bank wohl immer längere Laufzeiten aufweisen als die kürzeste Laufzeit auf dem Geldmarkt (einen Tag) liegt diese Phase zeitlich noch vor der Anpassung der Retail-Zinsen (Übersicht 2).

Genau genommen gliedert sich der Zins-Pass-Through in drei Phasen: Erst wirkt die Geldpolitik auf den Geldmarktsatz mit der kürzesten Laufzeit, den Tagesgeldsatz, dann reagieren Geld- und Kapitalmarkt,[30] was sich in der Zinsstruktur und damit in den Terminzinsen niederschlägt, und schließlich passen die Geschäftsbanken ihre Retail-Zinsen an.

Die erste Phase des Pass-Through wird allerdings üblicherweise nicht empirisch untersucht, da der Tagesgeldsatz als ein Indikator für den gesamten geldpolitischen Instrumenteneinsatz gilt und insofern seine Veränderung als Maß des Zentralbankimpulses verwendet wird (Abschnitt 1.1.2 des dritten Kapitels). Auch die zweite Phase soll in der vorliegenden Arbeit nicht getrennt von der dritten gemessen werden, denn die Veränderungen der Zinsstruktur gehören für sich genommen nur indirekt zum Thema dieser Studie (für eine empirische Untersuchung der Zinsstruktur in Deutschland vgl. Wolters 1995).

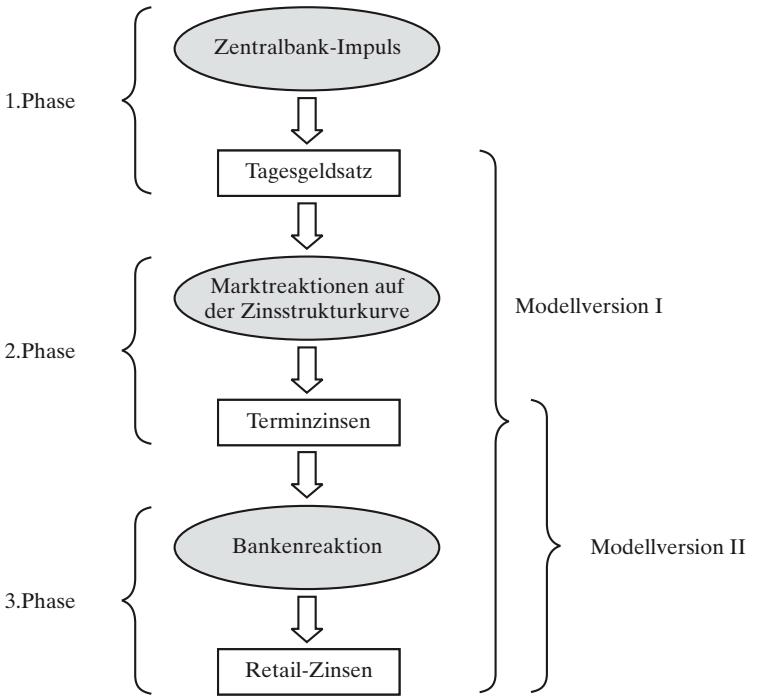
Zentral für die Messung des Zins-Pass-Through ist dagegen zum einen der Effekt eines geldpolitischen Impulses, approximiert durch den Tagesgeldsatz, auf die Retail-Zinsen. Er wird in Abschnitt 2.3 des dritten Kapitels quantifiziert, wobei wie gesagt der Zwischenschritt möglicher Veränderungen der Zinsstrukturkurve übergangen wird. Ermittelt wird also die direkte Reaktion der Geschäftsbanken auf die Zentralbankpolitik. Zum anderen ist die Anpas-

[30] Zur Ausgestaltung von Tages- und Termingeld vgl. Abschnitt 1.1.1 im dritten Kapitel.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Übersicht 2

Schematische Darstellung des Zins-Pass-Through



Eigene Darstellung.

sung von Retail-Zinsen an Veränderungen längerfristiger Geldmarktzinsen von Interesse, denn sie dürften ein genaueres Maß für die marginalen Kosten der Retail-Produkte sein. Wodurch allerdings diese Marktzinsänderungen verursacht wurden, ob durch einen geldpolitischen Schock, Erwartungsänderungen oder andere Faktoren, darüber gibt es – im Gegensatz zur ersten Modell-Version – keine theoretischen Anhaltspunkte. Der Messung dieser (dritten) Phase des Zins-Pass-Through widmet sich Modell II in Abschnitt 2.4 des dritten Kapitels.

4. Kritische Würdigung und Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Schätzgleichung für Modelle des Zins-Pass-Through (16) wird als bewährter Rahmen genutzt, mit dem die Weitergabe von geldpolitischen Impulsen an Bankkunden gemessen werden kann. Insbesondere vor dem Hintergrund einer Vielzahl empirischer Studien lassen sich zudem weiterführende Schlüsse über den Bankenmarkt ziehen. Allerdings muss angesichts dieses

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

sehr reduzierten Modells auch gefragt werden, ob der Prozess der Zinssetzung hier überhaupt zutreffend beschrieben wird (Abschnitt 4.1). Insbesondere das Fehlen jeglichen Risikokalküls scheint vor dem Hintergrund einer umfangreichen Literatur dazu zunächst problematisch (Abschnitt 4.2). Schließlich werden in Abschnitt 4.3 die für die weiteren Ausführungen wichtigsten Aspekte und Ergebnisse zusammengestellt.

4.1 Festlegung von Retail-Zinsen in der Praxis

Die maßgebliche betriebswirtschaftliche Methode, mit der die Geschäftsbanken ihre Retail-Zinsen festlegen, ist seit den achtziger Jahren die Marktzinsmethode (Vathje 1997: 201). Sie basiert auf Finanzmarktsätzen, auf die – wie im hier verwendeten Modell – je nach Produkt und Risiko Margen aufgeschlagen werden. Dabei muss jedes einzelne Geschäft für die Bank rentabel sein und sollte daher isoliert betrachtet werden. Die Bewertung erfolgt nach dem sog. Opportunitätszinskalkül, bei dem der Preis eines Einzelgeschäfts auf Grundlage des Zinses für ein äquivalentes Geschäft am Kapital- oder Geldmarkt (d.h. gleiche Fristigkeit, gleiches Volumen und gleiche Kapitalbindung) gebildet wird. Dieser Marktzins wird noch um verschiedene Einzelmargen erhöht (Schierenbeck 2000: 1430). Die Zinsen auf der Aktiv- und Passivseite der Bankenbilanz werden also – entsprechend dem Monti-Modell – unabhängig voneinander gesetzt. Auch die in Gleichung (16) postulierte Berechnungsweise, die insgesamt dem Schema „Marktzins plus Marge“ folgt, kann als realitätsnah bezeichnet werden, auch wenn in der Praxis bei den Margen noch nach sog. Konditionsmargen, Strukturmargen etc. differenziert wird.

4.2 Vernachlässigung von Risikoaspekten

Neben den Kosten der Kreditvergabe ist das Risiko ein wichtiger Aspekt bei der Festlegung von Retail-Zinsen; die besonderen Risiken der Geldwirtschaft werden zudem häufig als Begründung herangezogen, warum es überhaupt spezialisierte Finanzintermediäre gibt (z.B. Freixas, Rochet 1998: 29ff.).

Im Zusammenhang mit der Zinssetzung kann zwischen zwei verschiedenen Risikoarten unterschieden werden: Zum einen kann eine Bank als „unsicher“ gelten, was dazu führt, dass sie einen Risikoaufschlag an ihre Einleger und Kapitalgeber zahlen muss. Wie bereits dargelegt wurde, wird i.d.R. davon ausgegangen, dass insbesondere kleinere Geschäftsbanken von diesem Problem betroffen sein könnten, da sie über geringere Möglichkeiten zur Diversifizierung verfügen. Für Deutschland ist dagegen ein solcher Größeneffekt wenig plausibel, da die überwiegende Mehrzahl der kleinen Banken, nämlich Sparkassen und Kreditgenossenschaften, durch ihr jeweiliges Verbundsystem gesichert sind und von ihren Zentralbanken liquide Mittel zu ähnlichen – wenn nicht

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

besseren – Konditionen erhalten wie größere Banken. Von daher erscheint eine Differenzierung nach Bankengröße im Rahmen dieser Untersuchung nicht notwendig.

Zum anderen können einzelne Verbindlichkeiten, die die Bank hält, mit einem Ausfallrisiko behaftet sein (Baltensperger 1980: 2). Zu diesem Ausfallrisiko und seinen Implikationen gibt es in der Literatur im Wesentlichen zwei Auffassungen: Nach der ersten wird davon ausgegangen, dass dieses Risiko quantifizierbar ist. Dann muss, im einfachsten Fall einer gewinnmaximierenden *Banking Firm*, der Erwartungswert der Rendite (d.h. Ausfallwahrscheinlichkeit des Projekts multipliziert mit der Rendite) den Grenzkosten des Kredits entsprechen.

Der zweite Ansatz basiert auf der Annahme, dass das Ausfallrisiko für eine Bank nicht verlässlich zu quantifizieren ist. Hier sind zumeist Informationsasymmetrien zwischen Bank und Kreditnehmer der zentrale Gedanke, d.h. der Kreditgeber verfügt über weniger Information über die Erfolgswahrscheinlichkeit des zu finanzierenden Projekts als der Kreditnehmer. Dieser Grundsituation entspringen Theorien der Kreditrationierung (Freimer, Gordon 1965; Stiglitz, Weiss 1981) und verschiedene Vertrags- und Incentive-Theorien (Freixas, Rochet 1998: Kapitel 4 und 5). Wichtiges Ergebnis dieser Literatur ist, dass der Zins nicht immer einen Ausgleich zwischen Kreditangebot und -nachfrage herstellen kann.

Da Kreditrationierung und Ungleichgewichte am Kreditmarkt nur schwer modellierbar sind, wird in Analysen, die sich nicht speziell mit diesen Themen auseinandersetzen,[31] i.d.R. davon ausgegangen, dass alle Risiken quantifizierbar sind. In Bezug auf die Theorien zur Weitergabe von Geldmarktimpulsen durch Geschäftsbanken lässt sich allerdings feststellen, dass auch quantifizierbare Risiken nur selten und wenn, wenig differenziert einbezogen werden. Die Bedeutung von Ausfallrisiken wird zum einen häufig dadurch gering gehalten, dass weniger risikobehaftete Produkte untersucht werden, also eher Einlagen und besicherte Kredite (z.B. Hypotheken) und selten individuell ausgehandelte Unternehmenskredite hohen Volumens. Zum anderen „entbindet" in empirischen Studien die – oftmals nicht explizit getestete – Annahme der Konstanz aller im Modell nicht berücksichtigter Faktoren im Zeitablauf von der Beschäftigung mit dieser Problematik. Damit werden möglicherweise im Zins enthaltene Entschädigungen für Ausfallrisiken konstant gesetzt und fließen in die Konstante der Schätzgleichung ein. Angesichts der Tatsache, dass Geschäftsrisiken konjunkturabhängig sind und daher im Untersuchungszeitraum einer Zeitreihenanalyse kaum konstant sein dürften, erscheint dieses Vorgehen aber fragwürdig.

31 Winker (1996) beispielsweise schätzt das Ausmaß der Kreditrationierung in Deutschland.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

In der empirischen Untersuchung werden aus diesem Grund nur Zinsen von Massenprodukten verwendet, bei denen der Risikoanteil gering bzw. kalkulierbar ist, so dass es als vertretbar angesehen werden kann, dass Risikoaspekte in der Schätzgleichung vernachlässigt werden.[32]

4.3 Schlussfolgerungen für die Messung des Zins-Pass-Through

Zusammenfassend liegen den empirischen Schätzungen des Zins-Pass-Through dieser Arbeit folgende theoretische Annahmen zugrunde:

- Eine Geschäftsbank agiert im Verhältnis zu den Bankkunden als gewinnmaximierender Oligopolist, der sowohl im Kredit- als auch im Einlagengeschäft über einen Preissetzungsspielraum verfügt.
- Auf den Interbankenmärkten (Geld- und Kapitalmarkt) ist eine Geschäftsbank Preisnehmer.
- Bei der Festlegung der Retail-Zinsen wird zu den Grenzkosten des Produkts eine konstante (Gewinn-)Spanne addiert, in der bei Kreditzinsen ein Risikoaufschlag enthalten ist.
- Die Grenzkosten der Bankprodukte werden durch den Geldmarktzins approximiert.

Die Ergebnisse von Zins-Pass-Through-Schätzungen beziehen sich vor allem auf den Mark-up und die Anpassungsgeschwindigkeit. Bereits diese Größen sind von hohem Wert für die Wirkungseinschätzung von Geldpolitik und ihrer Transmission in die reale Sphäre der Wirtschaft. Zudem lassen sich aus dem Vergleich des Zins-Pass-Through verschiedener Marktteilnehmer Erkenntnisse über die Wettbewerbsintensität auf dem Bankenmarkt gewinnen und, bezieht man weitere Determinanten des Zins-Pass-Through mit in die Analyse ein, bieten sich noch zusätzliche Interpretationsmöglichkeiten der Schätzergebnisse.

Der Mark-up, berechnet aus der langfristigen Differenz zwischen Geldmarkt- und Retail-Zins, sollte bei Depositen negativ, bei Krediten positiv sein. Er ist einer der beiden Indikatoren für die Wettbewerbsintensität: Je größer der (betragsmäßige) Mark-up, desto größer ist offenbar die Möglichkeit zur Fixkostenüberwälzung bzw. zur Gewinnerzielung. Die Trägheit des Zins-Pass-Through ist der zweite Indikator für die Intensität des Wettbewerbs, dem eine Bank ausgesetzt ist. Nur wenn die Zinselastizität der Nachfrage gering ist, kann sich die Geschäftsbank eine Schwankung der Marge erlauben, ansonsten würden Kundenverlust oder negative Gewinne die Rückkehr zur Grenzkostenpreisregel erzwingen. Wenn eine Bank also etwa über einen besonders

[32] Zwar können Hypothekenkredite hohe Volumina erreichen, doch sind sie durch die entsprechende Immobilie gesichert, so dass das Ausfallrisiko für die Bank relativ gering bleibt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

treuen Kundenstamm verfügt, wäre (c.p.) eine nur zögerliche Anpassung an den Kapitalmarktzins denkbar. Diese könnte aber auch eine Hausbankleistung der Bank gegenüber ihren Kunden darstellen.

Allerdings ist eine Bank je nach Anteil ihrer Refinanzierung durch bei ihr getätigte (typischerweise relativ zinsunelastische) Einlagen in unterschiedlichem Maße vom Geldmarkt abhängig, so dass sich eine Änderung des Geldmarktsatzes unterschiedlich stark in den tatsächlichen Grenzkosten des Instituts niederschlägt. Zudem verzögern hohe Betriebskosten c.p. die Weitergabe von Geldmarktimpulsen. Die Größe einer Bank sollte dagegen nur von Bedeutung sein, wenn sie dadurch entweder einen restringierten Zugang zu Geldmarktmitteln hat oder Unterschiede in den Wettbewerbsverhältnissen entstehen. Verfolgt die Geschäftsbank kein reines Gewinnmaximierungsziel, ist die Reaktion auf Marktzinsänderungen davon abhängig, welchem Ziel die Bank nachgeht bzw. wie ihre Prioritäten gelagert sind.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Zweites Kapitel

Institutionelle Rahmenbedingungen der Geschäftsbankengruppen in Deutschland

Eine empirisch gemessene Bankenreaktion auf Marktimpulse kann gemäß der vorgestellten Literatur auf die Intensität des Wettbewerbs zurückgeführt werden. Weitere Ursachen eines schnellen oder langsamen Zins-Pass-Through könnten aber auch in bestimmten institutionellen Eigenschaften, besonders hohen Fixkosten oder einer vorwiegenden Refinanzierung der Bank über Kundeneinlagen liegen. Entsprechend sollten diese Aspekte in die Analyse mit einfließen, auch wenn eine exakte Quantifizierung der Zusammenhänge nicht möglich ist. Anhand von Indizien dürften sich zumindest einige Faktoren ausschließen und Tendenzen feststellen lassen, was die Erklärungsansätze z.B. für eine sehr zögerliche Weitergabe von Geldmarktimpulsen eingrenzen könnte. Dieser Zusammenstellung von Unterschieden bei den Bankengruppen, die den Zins-Pass-Through beeinflussen könnten, widmet sich Abschnitt 2. Zunächst (Abschnitt 1) sollen jedoch der deutsche Bankensektor und die Bankengruppen überblicksartig vorgestellt werden. In Abschnitt 3 werden die Schlussfolgerungen zusammengefasst.

1. Übersicht: Der Bankensektor in Deutschland

Das Geschäftsbankensystem in Deutschland ist geprägt durch das so genannte Drei-Säulen-System, das die Universalbanken einteilt in private Geschäftsbanken, Institute des Sparkassensektors und Institute des Genossenschaftssektors. Jede dieser drei Säulen hat ihre eigenen geschichtlichen Wurzeln, was zu unterschiedlichen institutionellen Eigenschaften führt. Im folgenden Abschnitt wird zunächst der Geschäftsbankensektor insgesamt abgegrenzt und in Bankengruppen eingeteilt. Anschließend wird das Drei-Säulen-System an sich vorgestellt. In Abschnitt 1.3 werden institutionelle Merkmale der vier im Weiteren untersuchten Geschäftsbankengruppen kurz aufgezeigt. Zudem werden deren Größenverhältnisse (Abschnitt 1.4) kurz verglichen, um einen Eindruck über ihre Bedeutung im deutschen Bankenmarkt zu vermitteln.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

1.1 Systematik der Kreditinstitute

Inländische Banken im Sinne der Bankenstatistik der Deutschen Bundesbank sind „Unternehmen mit Sitz in der Bundesrepublik Deutschland, die Bankgeschäfte nach den Begriffsbestimmungen des § 1 Abs. 1 des Gesetzes über das Kreditwesen (KWG) betreiben und unter die Definition der „Monetären Finanzinstitute" (MFIs) fallen" (Deutsche Bundesbank 2004a: 8).

Zu den in § 1 Abs. 1 KWG beschriebenen Bankgeschäften gehören unter anderem das Einlagen-, Kredit-, Diskont-, Depot-, Investment-, Emissions- und Girogeschäft. Die Institute, die unter diese Definition fallen (zu einer Diskussion dieser Definition vgl. Hartmann-Wendels et al. 2004: 19ff.), lassen sich nach verschiedenen Kriterien typologisieren: nach Kundenkreis, Geschäftsgebieten, Trägerschaft, Größe usw. (Hahn 1981). Solche Kategorien sind allerdings eher idealtypisch und spiegeln selten die in der Realität vorgefundenen, geschichtlich „gewachsenen" Cluster von Banken wider, in denen zumeist Mischformen und Ausnahmen jeder denkbaren Regel vorzufinden sind. Aus diesem Grund lehnt sich die Literatur in vielen Ländern an die jeweilige nationale Bankenstatistik an (Hahn 1981: 8), die sich u.U. an verschiedenen Abgrenzungskriterien orientiert und schließlich die nötige Trennschärfe durch das Enumerationsprinzip herstellt.

Die Banken in Deutschland (Übersicht 3) lassen sich zunächst nach der Art ihrer Geschäfte unterteilen in Spezialbanken, die nur bestimmte Bankprodukte anbieten, und Universalbanken, die eine wesentlich breitere Produktpalette aufweisen. Zu ersteren gehören vor allem Banken, die sich auf die Finanzierung von Bauprojekten verschiedener Art konzentrieren, wobei die öffentlich-rechtlichen Hypothekenbanken im Wesentlichen Hypotheken- und Kommunalkredite anbieten, sich die privaten Realkreditinstitute auf Immobilienfinanzierungen spezialisiert haben und Bausparkassen auf das Zwecksparen für wohnungswirtschaftliche Aufgaben ausgerichtet sind. Sowohl das Arbeitsfeld der Hypothekenbanken als auch das der Bausparkassen wird jeweils durch ein gesondertes Gesetz (Hypothekenbankgesetz, HBG, und Bausparkassengesetz, BSpG) geregelt, das ihnen besondere Rechte einräumt, aber auch Beschränkungen auferlegt, insbesondere was ihr Betätigungsfeld angeht (zu den Realkreditinstituten vgl. z.B. Hartmann-Wendels et al. 2004: 35f., zum Bauspargeschäft z.B. Haller 2000: 815ff.). Die besonderen institutionellen Rahmenbedingungen geben die „Marktnische" dieser Banken vor. Jedoch gibt es auch Überschneidungen mit einzelnen Produkten von Universalbanken, insbesondere die Hypothekenkredite. Die „Banken mit Sonderaufgaben" sind eine Gruppe von privatrechtlichen und öffentlich-rechtlichen Banken, die Kredite an „förderungswürdige" Personen und Projekte vergeben. Der Staat definiert dabei die Rahmenbedingungen und unterstützt die Finanzierung. Somit werden Geschäfte ermöglicht, die sonst nicht oder nur zu deutlich ungünstigeren Konditionen gewährt würden (Hartmann-Wendels et al.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Übersicht 3

Geschäftsbankensystem in Deutschland

Universalbanken (2160)		Kreditbanken (261)	Großbanken (4)
			Regionalbanken und sonstige Kreditbanken (173)
			Zweigstellen ausländischer Banken (84)
	Institute des Sparkassensektors	Landesbanken (12)	
		Sparkassen (491)	Öffentlich-rechtliche Sparkassen (484)
			Freie Sparkassen (7)
		Genossenschaftliche Zentralbanken (2)	
	Institute des Genossenschaftssektors	Kreditgenossenschaften (1393)	Volks- und Raiffeisenbanken (1363)
			Eisenbahn-Spar- und Darlehnskassen (13)
			Post-Spar- und Darlehnsvereine (15)
			Sonstige Beamtenvereine (2)
Spezialbanken (66)		Realkreditinstitute (25)	Private Hypothekenbanken (21)
			Öffentlich-rechtliche Grundkreditanstalten (4)
		Banken mit Sonderaufgaben (14)	mit privater Rechtsform (7)
			mit öffentlicher Rechtsform (7)
		Bausparkassen (27)	Private Bausparkassen (16)
			Öffentliche Bausparkassen (11)

Nach Angaben in Deutsche Bundesbank 2004a. Grau unterlegt: im Rahmen dieser Arbeit untersuchte Banken. (): Anzahl der in Deutschland ansässigen Institute, Stand: Januar 2004.

2004: 39). Sie nehmen damit Spezialfunktionen des Bankenwesens wahr, die durch andere Geschäftsbanken nicht oder nur unzureichend abgedeckt werden, etwa die Bereitstellung von langfristigen Exportkrediten (AKA Ausfuhrkredit-Gesellschaft) oder Krediten für Entwicklungshilfe-Projekte (Kreditanstalt für Wiederaufbau).

Die Universalbanken zeichnen sich im Wesentlichen durch ihr breites Angebot an Bankleistungen aus. Sie lassen sich nach ihrer Größe, Trägerschaft und der Rechtsform weiter gliedern in Kreditbanken, bei denen wiederum zwischen Großbanken, Regionalbanken und Zweigstellen ausländischer Banken differenziert wird, Institute des Sparkassensektors (öffentlich-rechtlicher Sektor)[1] und Institute des Genossenschaftssektors. Die vorliegende Arbeit beschränkt sich auf die Universalbanken und dabei neben den Groß- und Regionalbanken vor allem auf die Primärinstitute des Sparkassen- und Genossenschaftssektors. Die Zweigstellen ausländischer Banken werden dagegen ausgeklammert, da davon auszugehen ist, dass ihr Zinssetzungsverhalten Faktoren unterworfen ist (z.B. Markteintrittsstrategien, Situation der ausländischen Zentrale), die den hier analytisch fassbaren Rahmen weit überschreiten. Auch die Zentralbanken der beiden Verbundsysteme werden hier nicht

[1] Vereinfachend werden hier die derzeit sieben Freien Sparkassen (Hamburger Sparkasse AG, Sparkasse Bremen, Bordesholmer Sparkasse, Frankfurter Sparkasse von 1822, Spar- und Leihkasse zu Bredstedt, Sparkasse zu Lübeck und die Sparkasse Mittelholstein AG), die nicht öffentlich-rechtlich organisiert sind, nach der Systematik der Bundesbankstatistik aber dennoch zum Sparkassensektor zählen, nicht gesondert behandelt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

näher untersucht, da sie teilweise nur wenig im Retail-Bereich engagiert sind und im Verbundsystem über eine besondere Stellung verfügen.

1.2 Das Drei-Säulen-System des deutschen Geschäftsbankensektors

Eine der herausragenden Eigenschaften des deutschen Bankensystems liegt in der (noch) strikten Trennung zwischen privaten Geschäftsbanken, Sparkassen und Genossenschaftsbanken, welche die sog. „Drei Säulen" der deutschen Kreditwirtschaft darstellen. In Übersicht 4 sind wesentliche Merkmale dieser drei Bankentypen in ihrer ursprünglichen Gestaltung zusammengefasst (eine detailliertere Beschreibung folgt in Abschnitt 1.3).

Die grundsätzlichen Unterschiede zwischen den „Säulen" werden insbesondere deutlich, wenn man den jeweiligen historischen Gründungsgedanken betrachtet: Wurden die privaten Banken grundsätzlich nach unternehmerischen Prinzipen zur Gewinnerzielung aufgebaut, stand bei den Sparkassen der Gedanke der Fürsorge und Unterstützung ärmerer Bevölkerungsschichten im Vordergrund. Die Genossenschaften bildeten sich nach den Prinzipien eigenverantwortlicher Selbsthilfe und autonomer Verwaltung (Engerer, Schrooten 2004: 19f.; zu den Ursprüngen der deutschen Bankengruppen vgl. Kluge 1991: 124).

Heute sind diese Wurzeln für einen Bankkunden kaum noch spürbar, und die Konturen der Bankentypen verschwimmen zusehends. So können beispielsweise seit 1974 auch Nicht-Mitglieder in Genossenschaftsbanken Kredite aufnehmen, was zeigt, dass eine gewisse Abkehr vom genossenschaftlichen Förderauftrag stattgefunden hat (Abschnitt 1.3.4). Auch der gemeinwirtschaftliche Hintergrund der Sparkassen, insbesondere der öffentliche Auftrag (Abschnitt 1.3.3), Bankdienstleistungen flächendeckend für alle Bevölkerungsschichten anzubieten, ist nicht erst angesichts der Verbreitung von Internet-Banking immer wieder kritisiert worden. Trotzdem ist nicht auszuschließen, dass sich die Institute selbst ihren Ursprüngen noch heute – mehr oder weniger – verpflichtet fühlen und dies auch ihr Zinssetzungsverhalten mit beeinflusst.

Die formale Trennung der drei Säulen wird jedenfalls bis heute aufrechterhalten: Bislang können Sparkassen und Kreditgenossenschaften faktisch weder von einer Kreditbank übernommen werden, noch kann eine Fusion mit einer privaten Bank stattfinden.[2] Auch die Beteiligung privater Investoren ist

[2] Bislang gab es nur einen Fall, in dem ein Verbindung zwischen privaten Banken und einem Institut des Sparkassensektors vollzogen wurde: 1994 schlossen sich die (öffentlich-rechtliche) *Landesbank Berlin* und die (privatwirtschaftlichen) Institute *Berlin Hyp* und *Berliner Bank* zu dem neu gegründeten Konzern *Bankgesellschaft Berlin AG* zusammen. Diese ist privatwirtschaftlich organisiert und zählt in der Bankstatistik zu den Regionalbanken. Die Landesbank Berlin agiert dabei weiterhin als öffentlich-rechtliches Unternehmen. Sie tritt unter den Marken *Berliner Bank* und *Berliner Sparkasse* am Markt auf, ohne dass diese eine eigenständige Bank bzw. Sparkasse

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Übersicht 4

Träger, Haftung und Zielsetzung der „Drei Säulen" des deutschen Bankensystems

	Träger	Haftung	ursprüngl. Zielsetzung
Private Geschäftsbanken	private Kapitalgeber	privatwirtschaftlich	erwerbswirtschaftlich
Sparkassen	regionale öffentliche Gebietskörperschaften	Gewährträgerhaftung und Anstaltslast (bis 2005)	gemeinwirtschaftlich
Genossenschaftsbanken	Genossenschafter	Solidarhaftung bei Nachschusspflicht der Mitglieder	Förderung der Wirtschaft der Mitglieder

Hahn (1981: 137); Engerer, Schrooten (2004: 20).

streng reglementiert. Für die öffentlich-rechtlichen Institute ist dies in den Sparkassengesetzen festgelegt, die auf Länderebene verankert sind. Zwar ist es den Sparkassen einiger Länder erlaubt, privates Beteiligungskapital in Form von stillen Einlagen aufzunehmen. Häufig ist dies dann aber nur bis max. 49% des Gesamtkapitals möglich oder/und die direkten Mitwirkungsrechte in den Sparkassenorganen sind ausgeschlossen.[3] Selbst wenn Institute des Sparkassensektors in eine andere Rechtsform, etwa Aktiengesellschaften, überführt würden, müsste das jeweilige Landesparlament noch einer Veräußerung an private Interessenten zustimmen (Brunner, Kamin 1998: 6). Vorstöße, diese Regelungen zu Gunsten privater Beteiligungen oder Übernahmen zu ändern, sind bislang gescheitert, zuletzt im Fall der *Sparkasse Stralsund*. Dort hatte der kommunale Träger 2003 beschlossen, ein Bieterverfahren einzuleiten, das auch für private Investoren offen sein sollte. Dies wurde jedoch durch eine Änderung des Sparkassengesetzes auf Landesebene verhindert (SVR 2004: 298).

Einer Übernahme von Genossenschaftsbanken durch private Investoren steht das genossenschaftsrechtliche Grundprinzip entgegen, das jedem Mitglied der Genossenschaft jeweils eine Stimme zubilligt, ungeachtet dessen, wie viel Kapital es in die Genossenschaft eingebracht hat. Zudem sind Genossenschaftsanteile nicht auf dem Markt handelbar, und viele Genossenschaftsbanken haben bereits frühzeitig eine Obergrenze der pro Mitglied erwerblichen Anteile eingeführt (Hahn 1981: 457, Fußnote 107), was die breite Streuung der Anteile gewährleistet. Somit ist die Übernahme einer Genossenschaftsbank

wären. Die Bankgesellschaft Berlin spricht selbst von einer „Verbindung öffentlich-rechtlicher Strukturen und der privatrechtlichen Gesellschaftsform einer börsennotierten Aktiengesellschaft" (Bankgesellschaft Berlin 2004). Allerdings muss das Land Berlin, das derzeit die Aktienmehrheit (81%) des Konzerns hält, nach einem Beschluss der EU-Kommission seine Anteile bis Ende 2007 veräußern.

[3] So wurde den öffentlich-rechtlichen Instituten von z.B. Hessen, Sachsen und Brandenburg zwar eingeräumt, stille Beteiligungen, stille Einlagen oder Genussrechtskapital einzuwerben; allerdings darf dieses Kapital dort nicht mehr als 49% des haftenden Eigenkapitals des jeweiligen Instituts ausmachen bzw. sind Mitwirkungsrechte ausgeschlossen, zudem ist teilweise der Kreis der Einleger eingeschränkt (Luttmer 2005a).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

durch private Investoren über den Aufkauf von Anteilen zwar theoretisch möglich, eine „feindliche Übernahme" erscheint aber wenig wahrscheinlich.

Wie lang diese strikte Trennung der drei „Säulen" jedoch noch Bestand haben wird, ist derzeit schwer abzusehen: Zwar gibt es klare Befürworter einer Lockerung der derzeitigen Gesetzgebung, doch wirken auch starke Beharrungskräfte, so dass eine Prognose über den Fortbestand des Systems kaum möglich ist (für eine Übersicht über aktuelle Initiativen zur Reformierung des Sparkassenwesens vgl. SVR 2004: 302f., zu einer Einschätzung der gegenwärtigen Situation Hus 2005).

1.3 Kurzcharakterisierung der untersuchten Bankengruppen

Im Folgenden sollen kurz die vier in dieser Arbeit betrachteten Bankengruppen vorgestellt werden, um grundlegende Unterschiede und Gemeinsamkeiten zu vermitteln. Dafür wird insbesondere auf die Abgrenzungskriterien der jeweiligen Gruppe, ihren rechtlichen und institutionellen Rahmen und ggf. weitere Besonderheiten eingegangen. Darauf aufbauend werden die Bankengruppen systematisch auf Unterschiede bei den Determinanten für den Zins-Pass-Through verglichen (Abschnitt 2).

1.3.1 Großbanken

Die Gruppe der Großbanken definiert sich zum einen über ihr überregional gut ausgebautes Filialnetz, zum anderen über den „bedeutsamen" Marktanteil der Bank (Hahn 1981: 314). In Deutschland gab es im Untersuchungszeitraum vier Großbanken: die *Deutsche Bank*, die *Dresdner Bank*, die *Commerzbank* und die *HypoVereinsbank*[4]. Ihr Filialnetz ist mit jeweils über 700 Filialen in Deutschland deutlich weiter ausgebaut als das der Regionalbanken (zum Vergleich: das größte Filialnetz einer Regionalbank, das der *Citibank*, umfasst 300 Filialen), was das prägnanteste Abgrenzungsmerkmal zu den Regionalbanken darstellt.

Alle Großbanken sind Aktiengesellschaften. Sie bestehen als Konzerne jeweils aus einer Vielzahl von Tochtergesellschaften, die in unterschiedlichen

[4] Im Oktober 2004 ist zudem die *Postbank AG* in die Gruppe der Großbanken aufgenommen worden, sie bildete vorher eine eigene Kategorie in der Bankenstatistik. Ursprünglich stellte das Bankengeschäft, aus dem die Postbank AG hervorgegangen ist, einen Teilbereich der *Deutschen Bundespost* dar, und noch heute weichen ihre Strukturen deutlich von denen der anderen Großbanken ab. So stützt sich beispielsweise ihr Vertriebssystem auf die rund 9000 Filialen der *Deutschen Post AG* (zum Vergleich: die Deutsche Bank betreibt in Deutschland gut 800 Filialen). Auch in ihrer fast vollständigen Konzentration auf das Inlandsgeschäft und den deutlichen Fokus auf das Retail-Geschäft unterscheidet sich die Postbank von den anderen Großbanken. Aus diesen Gründen und weil sie im Untersuchungszeitraum noch nicht zu den Großbanken zählte, wird sie im Weiteren nicht betrachtet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Sparten aktiv sind. Als Gesamtkonzern deckt jede Großbank alle wichtigen Geschäftsfelder des Bankenwesens ab (Alexander, Bohl 2000: 461).

Eine Sonderstellung innerhalb des Bankenwesens nehmen die Großbanken insofern ein, als sie lange Zeit stark mit der deutschen Industrie verflochten waren und teilweise noch sind, besonders die drei „Frankfurter" Großbanken *Deutsche Bank*, *Dresdner Bank* und *Commerzbank*. Sie hielten seit den fünfziger Jahren in nennenswertem Umfang Beteiligungen und hatten zahlreiche Mandate in Aufsichträten wichtiger deutscher Unternehmen inne, was häufig mit dem Schlagwort „Deutschland AG" zusammengefasst wurde (Edwards, Fischer 1994: Kapitel 9). Etwa seit dem Jahr 2000 sind allerdings Tendenzen zur personellen und kapitalmäßigen Entflechtung der „Deutschland AG" zu beobachten (Wikipedia 2005a).

In ihrer Geschichte und strategischen Ausrichtung ähneln sich zumindest *Deutsche Bank*, *Dresdner Bank* und *Commerzbank* in vielerlei Hinsicht: Alle drei, ursprünglich gegründet zwischen 1870 und 1872, wurden nach dem Zweiten Weltkrieg zerschlagen. Ihre Unternehmensteile fusionierten aber in den Jahren 1957 und 1958 und firmierten wieder unter dem alten Namen. Die Zeit des „Wirtschaftswunders" war bei ihnen durch starkes Wachstum geprägt, Ende der sechziger Jahre begann eine zunächst zaghafte Internationalisierung des Geschäfts mit dem Aufbau erster Niederlassungen außerhalb Deutschlands. Die Wiedervereinigung Deutschlands veranlasste die Großbanken gleichermaßen zu einer Ausweitung ihres Filialnetzes in Ostdeutschland. Zwischen 1989 und 1995 erwarben sie internationale Investmentbanken, um so die Internationalisierung voranzutreiben und ihr Engagement im Investment Banking zu stärken (Abschnitt 2.2.2).

Die *HypoVereinsbank* ist dagegen erst 1998 aus der Fusion der *Bayerischen Vereinsbank* und der *Bayerischen Hypotheken-* und *Wechselbank* hervorgegangen. Sie ist am ehesten regional geprägt und weicht in ihrer Historie als „gemischte Hypothekenbank" am deutlichsten von den anderen Großbanken ab. Dennoch gibt es deutliche Parallelen zu den Strategien der anderen Großbanken, etwa der Internationalisierung des Geschäfts (Franke 2003).

1.3.2 Regionalbanken

Unter der Rubrik „Regionalbanken" sind alle privaten Universalbanken zusammengefasst, die weder zu den Großbanken zählen noch Zweigstellen ausländischer Banken sind. Es handelt sich also nicht um eine Abgrenzung über positive Merkmale, sondern um ein Auffangkriterium, was die Gruppe in sich relativ heterogen macht. Entsprechend unterschiedlich sind die Profile der einzelnen Banken. So finden sich unter den 173 Regionalbanken z.B.:

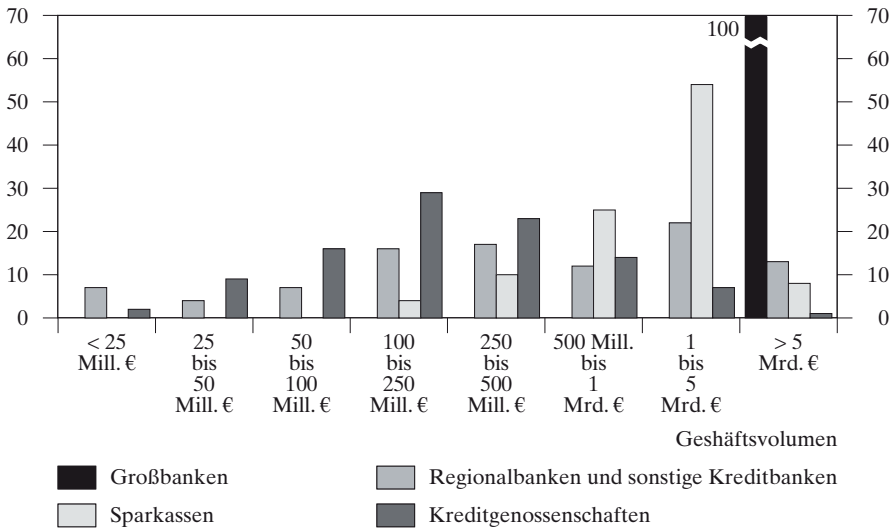
- Regionalbanken im engeren Sinne (z.B. *National-Bank AG*),
- eigenständige Töchter ausländischer Bankkonzerne (z.B. *Citibank*),

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schaubild 1

Ausgewählte Bankengruppen in Größenklassen des Geschäftsvolumens

Anzahl von Instituten einer Klasse in % der Bankengruppe



Deutsche Bundesbank 2004a, Stand 31. Dezember 2003.

- Teilzahlungsbanken (z.B. *KarstadtQuelle Bank*),
- Autobanken (z.B. *DaimlerChrysler Bank*),
- Direktbanken (z.B. *comdirect bank*),
- traditionsreiche Privatbankiers (z.B. *Metzler seel. Sohn & Co. KGaA*),
- Spartenbanken (z.B. *UmweltBank*).

Diese Aufzählung ist weder vollständig noch eindeutig, sondern zeigt die Bandbreite der Charakterisierungen auf. So sind bezüglich der Geschäftsstruktur, der Strategien oder der historischen Wurzeln keine durchgängigen Parallelen auszumachen. Auch in ihrer Größe variieren die Regionalbanken deutlich, ohne dass etwa in einer Größenklasse ein klarer Schwerpunkt auszumachen wäre (Schaubild 1). Allen Regionalbanken gemeinsam ist lediglich, dass sie entweder als AG, als GmbH oder als KGaA organisiert sind, wobei die AG als Rechtsform in dieser Bankengruppe dominiert (Süchting, Paul 1998: 31).

Die Einschränkung des Marktgebiets auf eine bestimmte Region war ursprünglich das Alleinstellungsmerkmal dieser Bankengruppe. Ihr lag keine gesetzliche oder institutionelle Begrenzung zugrunde, und so wurde das Geschäftsgebiet auch vorwiegend durch die Filialstandorte und die privaten

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Kunden (die sich zumeist eine Bank in räumlicher Nähe suchen) definiert. Großunternehmen, die räumlich unabhängiger agieren, konnten in ganz Deutschland als Kunden geworben werden (Süchting, Paul 1998: 31). Dennoch ist die Geschäftstätigkeit keiner Regionalbank so flächendeckend wie die der Großbanken, selbst wenn einige deutschlandweit vertreten sind. In dieser Hinsicht bilden die Direktbanken – die Unterkategorie der Regionalbanken, die aktuell die stärksten Umsatzzuwächse aufweist – einen Sonderfall, da sie ohne Filialnetz flächendeckend aktiv sind.

1.3.3 Der Sparkassensektor

Der Sparkassensektor besteht aus der Sparkassen-Finanzgruppe, deren Kern die 484 eigenständigen, öffentlich-rechtlich organisierten Sparkassen bilden. Sie agieren unter dem Dach der derzeit elf überregionalen Landesbanken[5], die für sie z.B. die Verbindung zum Interbankenmarkt herstellen, internationale Geschäfte abwickeln und die Primärinstitute etwa bei Großprojekten unterstützen. Insbesondere für die kleineren Sparkassen, die selbst nicht auf dem Geldmarkt operieren, fungieren die Landesbanken als „Zentralbank", indem sie Überschuss-Liquidität abnehmen und Kapital verleihen. Dabei übernehmen sie zusätzlich einen Teil der Fristentransformation, indem sie selbst vorwiegend kurzfristige Mittel annehmen und langfristige Liquidität an die Primärinstitute verleihen. Des Weiteren ermöglichen sie eine zusätzliche Diversifizierung der Portfolien. Gleichzeitig sind die Landesbanken teilweise selbst Universalbanken, insbesondere organisieren sie das Liquiditätsmanagement und die Kreditaufnahme der Länder und Kommunen. Träger der Landesbanken sind i.d.R. die jeweiligen Bundesländer, zumeist gemeinsam mit den regionalen Sparkassen, dem Sparkassen- und Giroverband oder einer anderen Landesbank.

Weitere Mitglieder der Sparkassen-Finanzgruppe, etwa die Landesbausparkassen, die *Deka-Bank* oder die Leasing-Gesellschaften, bieten spezialisierte Finanzprodukte an, die vorwiegend über die Sparkassen vertrieben werden. Abschließend gehören zur Sparkassen-Finanzgruppe die Interessenvertreter des öffentlich-rechtlichen Bankensektors, die Spar- und Giroverbände.

Die Sparkassen sind Anstalten des öffentlichen Rechts[6], die im mehrheitlichen Besitz öffentlich-rechtlicher Träger stehen[7]. Er übernahm bislang die

[5] Die in Übersicht 3 noch enthaltene *Landesbank Nordrhein-Westfalen* wird ab 2005 nicht mehr zu den Landesbanken gezählt.

[6] Eine Anstalt des öffentlichen Rechts (AöR) ist eine Institution, die eine bestimmte öffentliche Aufgabe erfüllt, die ihr gesetzlich zugewiesen worden ist. Im Gegensatz zu Körperschaften sind Anstalten nicht mitgliedschaftlich organisiert; sie haben vielmehr Benutzer (Wikipedia 2005b, c).

[7] Wiederum wird von den sieben Freien Sparkassen, die nicht öffentlich-rechtlich organisiert sind, abgesehen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

sog. Anstaltslast sowie die Gewährträgerhaftung. Unter der Anstaltslast wird die Verpflichtung des Trägers verstanden, sein Unternehmen mit den nötigen finanziellen Mitteln auszustatten und für die Dauer des Bestehens funktionsfähig zu erhalten. Die Gewährträgerhaftung bezeichnet die unbeschränkte Haftung des Trägers für den Fall, dass das Vermögen der Sparkasse nicht ausreicht. Beide Formen der Haftungsverpflichtung waren weder zeitlich noch betragsmäßig beschränkt, und die betreffenden Kreditinstitute mussten für diese Garantie kein Entgelt leisten.[8]

De facto bedeuteten Anstaltslast und Gewährträgerhaftung eine Staatsgarantie, die dem Sparkassensektor stets beste Bonität und damit günstige Refinanzierungskonditionen sicherte. Nach einem Rechtsstreit vor der EU-Wettbewerbsbehörde wurde im Jahr 2001 beschlossen, diese Besonderheiten als unzulässige staatliche Beihilfe abzuschaffen: Die Gewährträgerhaftung lief nach einer Übergangsfrist im Juli 2005 aus,[9] und die Anstaltslast wurde durch „normale marktwirtschaftliche Beziehungen" zwischen den öffentlich-rechtlichen Eigentümern und den betreffenden Kreditinstituten ersetzt (Europäische Kommission 2002: 120ff.). Somit wurden Haftungsverpflichtungen seitens des öffentlichen Eigners ausgeschlossen. Dies bezieht sich insbesondere auf Fälle wirtschaftlicher Schieflagen oder Insolvenz, bei denen eine Unterstützung durch den öffentlichen Träger nicht automatisch erfolgen darf, sondern für die betriebswirtschaftliche Maßstäbe angelegt werden müssen. Vertreter der privaten Banken geht dieser Schritt allerdings nicht weit genug: Sie kritisieren die fortdauernde Nähe der Sparkassen zur öffentlichen Hand, die eine höhere Sicherheit der Einlagen suggeriere, und fordern eine Privatisierung der Institute (BdB 2005).

Zwei wichtige Besonderheiten des Sparkassensektors bleiben aber auch nach dem Auslaufen der staatlichen Garantien bestehen: ihr in den jeweiligen Landesgesetzen festgelegter öffentlicher Auftrag und das ebenfalls in den Landesgesetzen fixierte Regionalprinzip.

Der öffentliche Auftrag der Sparkassen besteht nach eigenen Angaben heute zusammengefasst darin, „in ihrem Geschäftsgebiet die kreditwirtschaftliche Versorgung für alle Bevölkerungsgruppen sowie die kleinen und mittleren Unternehmen" sicherzustellen (DSGV 2005). Der sog. Kontrahierungszwang[10] wird häufig als Ausdruck dieses öffentlichen Auftrags verstanden.

8 Da bereits die Anstaltslast die Funktionsfähigkeit des öffentlichen Kreditinstituts garantierte, kam die Gewährträgerhaftung nur selten zur Anwendung (Hackethal 2004: 78).

9 Für Verbindlichkeiten, die bis zu diesem Datum eingegangen wurden, haftet der öffentliche Träger allerdings weiterhin (*Grandfathering*), wenn die Laufzeit nicht über das Jahr 2015 hinausgeht.

10 Im Unterschied zur sonstigen Vertragsfreiheit kann hier der Kunde die Annahme seiner Offerte einklagen, was besonders bei Kunden mit geringem Geschäftspotential (sehr geringes oder ungeregeltes Einkommen o.ä.) relevant sein könnte.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Wesentlich weiter reicht dagegen die von den Sparkassen selbst aus dem öffentlichen Auftrag abgeleitete Verpflichtung, das Filialnetz in der Region flächendeckend und auch an weniger profitablen Standorten aufrechtzuerhalten. Die Legitimation dieses öffentlichen Auftrags wird bereits seit den sechziger Jahren viel diskutiert (Madeja 1984) und ist heute durch die Verbreitung von Telefon- und Internetbanking zusätzlich umstritten.

Das Regionalprinzip verbietet die Werbung, Geschäftsaufnahme und Zweigstellenerrichtung außerhalb der politischen Grenzen des Gewährträgers (Hahn 1981: 368f). Dies bedeutet, dass der Aktionsradius einer Sparkasse grundsätzlich[11] auf ein bestimmtes Gebiet festgelegt ist (zur Diskussion dieser institutionellen Besonderheiten vgl. Abschnitt 2.1.1 im zweiten Kapitel).

Die Organisation des Sparkassensektors im Finanzverbund und die strikte Einhaltung des Regionalprinzips verleihen dem öffentlich-rechtlichen Bankensektor auch Eigenschaften einer Großbank, bei der die Landesbanken die Funktion der Zentrale übernehmen und die Sparkassen dem Filialnetz entsprechen. Vielen Kunden dürfte die Unabhängigkeit ihrer lokalen Sparkasse gar nicht bewusst sein, da mit dem (fast) einheitlichen Namen und Emblem, dem gemeinsamen Marketingauftritt und einigen übergreifenden Serviceleistungen (z.B. der bundesweite kostenlose Zugriff auf Geldautomaten der Sparkassen) die Zusammenarbeit betont wird und die Eigenständigkeit in den Hintergrund tritt. Dass die einzelnen Sparkassen in der Regel nicht selbst auf den Geld- oder Kapitalmarkt zugreifen können und daher eine deutliche Abhängigkeit von den Landesbanken besteht, macht die Parallele zur Großbankenstruktur noch augenfälliger.[12] Entsprechend könnte man den Sparkassen-Finanzverbund als einen großen Finanzkonzern auffassen. Dieser wäre dann sogar, gemessen an der Bilanzsumme, der größte der Welt (SVR 2004: 290f.).[13] Ein Unterschied zu den Filialen einer Großbank besteht allerdings – neben der öffentlich-rechtlichen Rechtsform und ihren Implikationen – darin, dass die Sparkassen selbst ihre Unabhängigkeit zumindest formell verteidigen (Luttmer 2005b).

1.3.4 Der Genossenschaftsbankensektor

Die Abgrenzung des Genossenschaftsbankensektors erfolgt grundsätzlich über die Rechtsform ihrer Kreditinstitute, die eingetragene Genossenschaft

[11] Eine Ausnahme vom Regionalprinzip gilt für Kreissparkassen, denen es erlaubt ist, auch auf dem Gebiet einer Stadtsparkasse in ihrem Kreis aktiv zu sein. Zudem ist eine Filialgründung auf „fremdem" Gebiet möglich, sofern die Aufsichtsbehörde dies genehmigt (Hahn 1981: 369).

[12] Aus diesem Grund wurde auch z.B. von politischer Seite gefordert, dass bei der Umsetzung der Eigenkapitalregeln von „Basel II" Kredite innerhalb der Finanzverbünde denen innerhalb von Konzernen gleichgestellt werden. Die privaten Banken lehnen eine solche Gleichstellung ab (Mai, Lebert 2005).

[13] Zum Größenvergleich der drei „Säulen" vgl. Abschnitt 1.4.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

(eG), welche im Genossenschaftsgesetz (GenG) geregelt ist. Allerdings zählen nach der Systematik der Deutschen Bundesbank auch 13 Institute anderer Rechtsformen zu diesem Sektor. Diese sind entweder 100%ige Töchter von Genossenschaftsbanken (z.B. *Norisbank AG*, *Netbank AG*) oder durch ihre Zugehörigkeit zum Bundesverband der deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken (BVR) als Genossenschaftsbank aufgeführt (z.B. *Edekabank AG*).

Die Gruppe der Genossenschaftsbanken mit ihren 1393 Einzelinstituten (Stand: Januar 2004) wird in der Bankenstatistik weiter untergliedert in 1. Volks- und Raiffeisenbanken, 2. Eisenbahn-Spar- und Darlehenskassen, 3. Post-Spar- und Darlehensvereine und 4. Sonstige Beamtenvereine (Übersicht 3). Die Untergruppe der „Volks- und Raiffeisenbanken" besteht zum einen aus Volksbanken, die auf Hermann Schulze-Delitzsch (1808–1883) zurückgehen und die eher im städtischen Raum aktiv sind, und zum anderen aus Raiffeisenbanken nach Friedrich Wilhelm Raiffeisen (1818–1888), die in ländlichen Regionen gegründet wurden. Die Volks- und Raiffeisenbanken bilden heute die bedeutendste Untergruppe der Genossenschaftsbanken – was auch am Namen des Spitzenverbands der genossenschaftlichen Kreditwirtschaft, dem „Bundesverband Deutscher Volksbanken und Raiffeisenbanken" abzulesen ist. Dieser vertritt aber auch noch weitere Genossenschaftsbanken, z.B. die *Deutsche Apotheker- und Ärztebank*, mehrere Kirchenbanken und die ethisch-ökologisch orientierte *GLS Gemeinschaftsbank eG*.

Die drei weiteren Untergruppen der Genossenschaftsbanken wurden ursprünglich als Zielgruppenbanken verschiedener Berufsgruppen gegründet. Sie firmieren heute teilweise unter anderen Namen. So heißen die Eisenbahn-Spar- und Darlehenskassen heute *Sparda-Banken*, die Post-Spar- und Darlehensvereine nennen sich *PSD-Banken*. Die Unterschiede zwischen diesen Bankengruppen sind allerdings auf den ersten Blick kaum noch wahrnehmbar, da sie sich für alle Kunden geöffnet haben[14].

Der Genossenschaftssektor ist, ähnlich wie der Sparkassensektor, zum überwiegenden Teil als Finanzgruppe rechtlich selbständiger Einzelinstitute organisiert. Wie beim Sparkassensektor besteht der Finanzverbund zunächst aus lokalen Genossenschaften und (zwei) genossenschaftlichen Zentralbanken (*DZ Bank AG* und *WGZ-Bank eG*), die die Primärinstitute in ihrer Arbeit unterstützen. Hinzu kommen einige „Ergänzungsinstitute" (Hahn 1981: 443), die komplexere Produkte für die Genossenschaftsbanken entwickeln und anbieten (z.B. *Deutsche Genossenschafts-Hypothekenbank AG*, *Bausparkasse Schwäbisch Hall AG*, *R+V Versicherung AG*) und mehrere genossenschaftliche Technikunternehmer und Dienstleister (z.B. *Deutscher Genossenschafts-Verlag eG*, *GenoTel Gesellschaft für Telekommunikationsservice*). Al-

[14] Einzige Ausnahme bildet die *Allgemeine Beamten Kasse* (ABK), die sich als „Bank für alle im öffentlichen Dienst" versteht (Allgemeine Beamten Kasse 2005).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

lerdings hat die Zusammenarbeit mit den Instituten des Finanzverbunds einen weniger verpflichtenden Charakter als im Sparkassenwesen. So vertreiben beispielsweise die bayerischen Volks- und Raiffeisenbanken traditionell die Versicherungsprodukte der Allianz und nicht die der genossenschaftlichen R+V Versicherung.

Eigentümer der Genossenschaften sind ihre Mitglieder,[15] die über Mitbestimmungsrechte verfügen und über eine Dividende am Gewinn beteiligt sind. Ähnlich dem „öffentlichen Auftrag" der Sparkassen und im Gegensatz zu privaten Unternehmensformen folgen die Genossenschaftsbanken aber explizit nicht einem Gewinnmaximierungsziel (BVR 2005a), sondern bezwecken formell „die Förderung (…) der Wirtschaft ihrer Mitglieder" (GenG § 1 Abs. 1). Die konkrete Ausgestaltung dieses Auftrags bleibt dabei den Genossenschaften selbst überlassen. Hahn (1981: 446) merkt dazu an: „Der Förderungsauftrag einer Genossenschaft kann in drei Richtungen gehen (…): die Genossenschaft möchte erstens ihren Mitgliedern Leistungen anbieten, die sie anderweitig nicht bekommen können. Sie will sodann Leistungen bewirken, die zweitens qualitativ und drittens preislich dem Angebot anderer Produzenten überlegen sind. Die Förderungsleistung kann sich dabei auf einen oder mehrere dieser drei Tatbestände erstrecken." Die Volks- und Raiffeisenbanken selbst interpretieren ihre Aufgabe insbesondere als Verpflichtung zur Mittelstandsförderung (BVR 2005b).

Grundsätzlich sind die Genossenschaftsbanken, wiederum ähnlich wie die Sparkassen, dem Regionalprinzip verpflichtet, d.h. sie dürfen nur innerhalb eines abgegrenzten Geschäftsbereichs Mitglieder werben. Diese Verpflichtung zur Dezentralität und Regionalität hat seinen Ursprung im genossenschaftlichen Grundsatz der Mitgliederpartizipation, zu der lange auch die ehrenamtliche Verwaltung der Genossenschaft gehörte. Dafür sind Kleinheit, geringe Komplexität der Strukturen und regionale Verbundenheit wichtige Voraussetzungen für das Funktionieren (Kluge 1991: 81f.). Konkurrenzsituationen zwischen den Kreditgenossenschaften vermeidet das Regionalprinzip allerdings nur innerhalb der Untergruppen von Volks- und Raiffeisenbanken, PSD und Sparda-Banken; Kreditgenossenschaften dieser drei Gruppen können dagegen durchaus im Wettbewerb miteinander stehen. Hinzu kommen die bereits erwähnten sonstigen Genossenschaftsbanken, die auch nicht an ein Regionalprinzip gebunden sind.[16] Da allerdings nur 5% der Kreditgenossen-

[15] Der Genossenschaftsbank können sowohl natürliche als auch juristische Personen (Firmen, Vereine, Körperschaften) als Mitglied beitreten. Derzeit haben die deutschen Genossenschaftsbanken rund 15,5 Mill. Mitglieder, somit sind über die Hälfte der Kunden auch Mitglieder ihrer Kreditgenossenschaft (BVR 2005b).

[16] So sind beispielsweise in Berlin eine Volksbank, eine PSD Bank und eine Sparda Bank aktiv, zusätzlich sind dort die *Bank für Schiffahrt eG* und die *Deutsche Apotheker- und Ärztebank* ansässig.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 1

Größenvergleich der „Drei Säulen" des Bankensystems
Stand: 31. Dezember 2003

	Bilanzsumme insgesamt in Mrd. €	Anzahl	durchschnittliche Bilanzsumme pro Institut, in Mrd. €
Kreditbanken (inkl. Zweigstellen ausländischer Banken)	1 803,8	261	6,9
Großbanken	1 044,7	4	261,2
Regionalbanken (und sonstige Kreditbanken)	671,3	173	3,9
Sparkassensektor	2 345,6	504	4,7
Landesbanken	1 345,5	13	103,5
Sparkassen	1 000,1	491	2,0
Genossenschaftssektor	752,9	1 395	0,5
Genossenschaftliche Zentralbanken	186,6	2	93,3
Kreditgenossenschaften	566,3	1 393	0,4

Deutsche Bundesbank, Zeitreihenservice.

schaften nicht der Gruppe der Volks- und Raiffeisenbanken angehören, kann das Regionalprinzip dennoch als bedeutsam für den Genossenschaftssektor angesehen werden.

1.4 Größenvergleich der „Drei Säulen"

Um einen Eindruck über die Bedeutung und den Einfluss der jeweiligen Sektoren im deutschen Bankenmarkt zu gewinnen, seinen hier einige Größenkennzahlen genannt (Tabelle 1). Gemessen an der Bilanzsumme stellt der Sparkassensektor die größte Bankengruppe dar. Die aggregierte Bilanz der Kreditbanken macht etwa ¾ derjenigen des öffentlich-rechtlichen Bankensektors aus, diese ist etwa drei Mal so hoch wie die des Genossenschaftssektors. Lässt man allerdings die Zentralinstitute beiseite, sind Großbanken und Sparkassen zusammengenommen in etwa auf einem Niveau. Die Bilanzsumme der Regionalbanken und der Genossenschaftsbanken ist (deutlich bzw. etwas) mehr als halb so groß wie die der Großbanken.

Bei der Anzahl der zugeordneten Institute sind die Unterschiede zwischen den Gruppen beträchtlich: 4 Großbanken stehen 173 einzelne Regionalbanken, 491 Sparkassen und sogar 1 393 Genossenschaftsbanken gegenüber. Entsprechend divergiert die Bilanzsumme pro Institut, bei der sich die Großbanken deutlich absetzen. Auch die Zentralbanken von Sparkassen und Kreditgenossenschaften sind wesentlich größer als ihre Primärinstitute, aber immer noch deutlich kleiner als die Großbanken. Die durchschnittliche Regionalbank ist etwa zehn Mal so groß wie eine Genossenschaftsbank und doppelt so groß wie eine Sparkasse.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Verteilung der verschiedenen Bankengruppen auf Größenklassen ist dabei recht unterschiedlich (Schaubild 1). Während es bei den Großbanken (schon durch ihre Definition) ausschließlich Institute gibt, deren Geschäftsvolumen 5 Mrd. € übersteigt, erreichen weniger als 1% aller Kreditgenossenschaften diese Größe. Regionalbanken und Genossenschaftsbanken sind in allen Größenklassen vorhanden, während die kleinsten Sparkassen zumindest ein Geschäftsvolumen von 100 Mill. € aufweisen. Mit Abstand am häufigsten (54%) sind Sparkassen mit einem Volumen zwischen 1 und 5 Mrd. €. Die Verteilung der Genossenschaftsbanken auf die Größenklassen ähnelt einer Standard-Normalverteilung, während bei den Regionalbanken keine Systematik der Verteilung der Geschäftsvolumina auszumachen ist.

Zusammenfassend wird deutlich, dass ein typisches Primärinstitut des Sparkassen- oder Genossenschaftssektors oder einer Regionalbank in seiner Größe nicht mit einer Großbank zu vergleichen ist. Fasst man allerdings die Primärinstitute einer Bankengruppe zusammen oder nimmt sogar die jeweiligen Zentralinstitute hinzu, wird jede Gruppe für sich zu einem bedeutsamen Akteur im Bankenmarkt.

2. Vergleich der Bankengruppen im Hinblick auf Determinanten des Zinssetzungsverhaltens

Für die Reaktion der Geschäftsbanken auf Zentralbankimpulse lassen sich – wie in Abschnitt 4.3 des ersten Kapitels dargestellt – einige Bestimmungsgrößen identifizieren, mit denen das Bankenverhalten erklärt werden kann. So sollten in Deutschland insbesondere die Intensität des Wettbewerbs, dem ein Institut ausgesetzt ist, die Struktur seiner Refinanzierung, die Höhe der Betriebskosten und die Gewinnorientierung bedeutsam für die Weitergabe von Geldmarktimpulsen sein. Insofern ist es besonders lohnend, die zu untersuchenden Bankengruppen in Bezug auf diese Determinanten zu vergleichen.[17]

Die genannten Faktoren werden teilweise von institutionellen Merkmalen mit bestimmt, die ebenfalls in den Vergleich mit einbezogen werden sollten: Nach dem erweiterten Marktstruktur-Marktverhalten-Marktergebnis-Paradigma von Scherer/Ross (1990: 5) stellen die institutionellen Grundlagen wichtige Basisbedingungen einer Unternehmung dar und üben somit einen

[17] An dieser Stelle wird davon ausgegangen, dass die Bankengruppen bezüglich der untersuchten Determinanten homogen sind. Dies kann bei den Großbanken, Sparkassen und Genossenschaftsbanken als relativ unproblematisch angesehen werden, da bei den Großbanken offenbar die langjährige Konkurrenz zu einer recht ähnlichen strategischen Ausrichtung geführt hat. Bei den Sparkassen und Kreditgenossenschaften fördert das jeweilige Verbundsystem die Gemeinsamkeiten innerhalb der Gruppe, hinzu kommt die hauptsächliche Refinanzierung der Primärinstitute über ihre Zentralbanken. Einzig bei den Regionalbanken ist kein solcher integrierender Faktor auszumachen. Entsprechend vorsichtig sollten die Ergebnisse interpretiert werden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

deutlichen Einfluss auf die Struktur und das Verhalten am Markt aus.[18] Auf den deutschen Bankenmarkt bezogen zählt insbesondere der gesetzliche Rahmen der jeweiligen Bankengruppe (Sparkassengesetze, Genossenschaftsgesetz usw.) zu diesen Basisbedingungen.

Auf Grundlage der Erkenntnisse über Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Geschäftsbankengruppen können im weiteren Verlauf der Arbeit (viertes Kapitel) die Ergebnisse der empirischen Zins-Pass-Through-Messung in einem weitergefassten inhaltlichen Zusammenhang diskutiert werden.

2.1 Institutionelle Eigenschaften

Die Geschäftsbankengruppen unterscheiden sich deutlich hinsichtlich ihrer institutionellen Grundlagen. Insbesondere das Regionalprinzip im Sparkassen- und Genossenschaftsbankensektor und die staatlichen Garantien des öffentlich-rechtlichen Sektors stellen in der Untersuchungsperiode herausragende Charakteristika dieser Bankengruppen dar, die sie maßgeblich von den anderen „Säulen" des Bankensystems unterscheiden. Ihre Wirkungsweise wird daher im Folgenden untersucht. Zudem wird die strikte Gewinnorientierung von Sparkassen und Genossenschaften in der Literatur häufig angezweifelt, da ihr der öffentliche bzw. der Förderungsauftrag grundsätzlich entgegen zu stehen scheinen. Wären diese Institute nicht an Gewinnen interessiert, hätte dies schwerwiegende Konsequenzen für die Verwendung des beschriebenen empirischen Zins-Pass-Through-Modells. Daher wird auch dieses Thema kurz aufgegriffen.

2.1.1 Regionalprinzip

Zu den wichtigsten institutionellen Regeln von Sparkassen und Genossenschaftsbanken gehört das Regionalprinzip, das eine Beschränkung der Geschäftsaktivität auf eine bestimmte regionale Einheit vorsieht. Es prägt die Geschäftstätigkeit dieser Bankengruppen in vielerlei Hinsicht. Der bedeutenste Effekt für die Institute selbst liegt in der Unterbindung von Wettbewerb innerhalb der jeweiligen Bankengruppe. So müssen z.B. leistungsschwächere Sparkassen nicht den Verlust von Kunden an leistungsstärkere Sparkassen fürchten. Auch die Werbung auf „fremdem Terrain" ist grundsätzlich untersagt, die Kundschaft soll nicht in angrenzende Bezirke „gelockt" werden.[19]

Damit ist das Kunden- und Wachstumspotenzial von vornherein begrenzt, was sich insbesondere für dünn besiedelte Standorte gravierend auswirkt. Über-

[18] Der Ansatz beruht auf dem wettbewerbstheoretischen *Workability*-Konzept nach Clark (1940). Eine detailliertere Beschreibung findet sich z.B. in Aberle (1992: 30ff.).

[19] Ausleihungen außerhalb des eigenen Sparkassenbezirks sind zwar möglich, aber wahrscheinlich von geringer quantitativer Bedeutung (Hahn 1981: 369).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

durchschnittliches Wachstum kann so grundsätzlich nur durch eine zusätzliche Durchdringung des lokalen Markts erreicht werden (Abschnitt 2.2.1). Hinzu kommt, dass Fusionen und Übernahmen (innerhalb einer „Säule") zwar grundsätzlich möglich sind, jedoch immer nur gebietsmäßig angrenzende Partner dafür infrage kommen, die Auswahl also stark eingeschränkt ist.[20] Eine weitere Folge ist, dass die Möglichkeiten zur Diversifizierung von regional bedingten Klumpenrisiken äußerst begrenzt sind (Hartmann-Wendels et al. 2004: 61).[21]

Allerdings ermöglicht erst das Regionalprinzip die rivalitätsfreie Kooperation der Institute innerhalb des Finanzverbunds. Beispielsweise ist das Einlagensicherungssystem der Sparkassen und Kreditgenossenschaften nicht wie das der privaten Banken primär auf Einlagensicherung, sondern auf Institutssicherung ausgerichtet: Private Banken können davon profitieren, wenn ein Wettbewerber durch Insolvenz ausscheidet, solange das Vertrauen der Einleger in das gesamte Bankensystem erhalten bleibt. Sparkassen und Genossenschaftsbanken erwachsen dagegen aus dem Marktaustritt eines Schwesterinstituts wegen des Regionalprinzips keine Vorteile – es sei denn, eine benachbarte Region wäre betroffen. Sie dürften im Gegenteil sogar ein Interesse daran haben, Konkurse in ihrer jeweiligen Institutsgruppe zu vermeiden, da ein Imageschaden für das gesamte Verbundsystem zu befürchten wäre (Burghof, Rudolph 1996: 75ff.).[22]

Die privaten Banken sehen in dieser gebietsmäßigen Aufteilung eine Verzerrung des Wettbewerbs, die zu Lasten der Kreditbanken geht (BdB 2005). Dass der Gesetzgeber – der zugleich direkter oder indirekter Eigner der öffentlich-rechtlichen Institute ist – im Regionalprinzip mehr Vor- als Nachteile sieht, zeigt sich schon daran, dass bei den vielen Änderungen der Sparkassengesetze im Zuge des Wegfalls der Gewährträgerhaftung an diesem Prinzip festgehalten wird (Engerer, Schrooten 2004: 22). Im Zusammenhang mit dem Zins-Pass-Through kann der Effekt des Regionalprinzips auf die Beschränkung des Wettbewerbs reduziert werden. Entsprechend könnte sich die An-

20 Hier kommen zu den Beschränkungen durch das Regionalprinzip noch praktische Hindernisse, die durch die lokale Verankerung der Genossenschaften und Sparkassen entstehen. Bei den Sparkassen sind länderübergreifende Fusionen wegen der kommunalen Trägerschaft besonders schwierig (SVR 2004: 276).

21 Diesem Problem begegnen die öffentlich-rechtlichen Institute nun mit verstärkten Bemühungen, einen sektor-internen Kreditmarkt zu etablieren. Über den Handel mit Kreditrisiken könnte die Risikodiversifizierung verbessert werden, und es entstünden weitere Vorteile (SVR 2004: 290). – Im Übrigen sind auch Regionalbanken (im engeren Sinne) von regional bedingten Klumpenrisiken betroffen, allerdings gibt es hier zumindest keine regulatorischen Hindernisse, die einem organischen Wachstum oder einer überregionale Fusion entgegenstehen.

22 Bei den Kreditgenossenschaften hat das System der Institutssicherung allerdings auch schon zu Konflikten geführt; das Regionalprinzip kommt bei ihnen aufgrund der erwähnten Untergruppen u.U. weniger zum Tragen (Burghof, Rudolph 1996: 79).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

passung von Retail-Zinsen bei Sparkassen und Genossenschaftsbanken (c.p.) langsamer vollziehen.

2.1.2 Staatliche Garantien

Die staatlichen Garantien des Sparkassensektors – Anstaltslast und Gewährträgerhaftung – liefen zwar am 19. Juli 2005 aus. Da sie aber im Untersuchungszeitraum voll wirkten und durch die Übergangsregelung (*Grandfathering*) noch bis 2015 nachwirken werden, sollen ihre Effekte dennoch näher beschrieben werden.

Die Einlagen bei Sparkassen, privaten Banken und Kreditgenossenschaften sind durch staatliche und freiwillige Einlagensicherungsfonds direkt geschützt, so dass aus Sicht des Kunden kein nennenswerter Risikounterschied für Einlagen besteht (zum deutschen System der Einlagensicherung vgl. Deutsche Bundesbank 2000). Gewährträgerhaftung und Anstaltslast bieten den Sparkassen dennoch zwei interessante Wettbewerbsvorteile gegenüber anderen Bankengruppen: Zum einen verursacht die Einlagensicherung (je eingelegte Geldeinheit) für Sparkassen niedrigere Kosten als bei den anderen Banken, da die Sicherungseinrichtung letztlich nur aufkommen muss, wenn der Gewährträger kurzfristig nicht über die entsprechende Zahlungsfähigkeit verfügt, etwa weil konkurrierenden Zahlungsverpflichtungen eine höhere Priorität eingeräumt wurde (Burghof, Rudolph 1996: 77). Zum anderen ersetzt ein Einlagensicherungsfonds im Insolvenzfall zwar die Spareinlagen einer Bank, doch beugt er der Insolvenz nicht frühzeitig vor. Der öffentlich-rechtliche Träger einer Sparkasse muss dagegen sowohl für die Funktionsfähigkeit des laufenden Geschäfts (Anstaltslast) als auch im Fall eines Zusammenbruchs (Gewährträgerhaftung) für sein Institut aufkommen. Diese doppelte Konstruktion schafft einen starken Anreiz für den Gewährträger, mögliche Schieflagen frühzeitig zu korrigieren und so die Insolvenz abzuwenden (Sinn 1999: 28ff.).

Diese Sicherung ist vor allem bei der Außenfinanzierung bedeutsam: Da im Sparkassensektor das Ausfallrisiko faktisch wegfällt, wurden etwa Landesbanken im Untersuchungszeitraum stets in beste Bonitätsklassen eingestuft; ein Rating ohne die staatlichen Garantien wäre deutlich schlechter ausgefallen, wie in hypothetischen „Schattenratings“ festgestellt wurde (Sinn 1999: 31ff.). Mit dem Wegfall von Gewährträgerhaftung und Anstaltslast wird in der Literatur ein – wegen der Übergangsregelungen allmählicher – Anstieg der Refinanzierungssätze von 25–50 Basispunkten erwartet (Hackethal, Schmidt 2005: 24), was die Größenordnung des Wettbewerbsvorteils des Sparkassensektors gegenüber privaten Banken und Kreditgenossenschaften durch die staatlichen Garantien andeutet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass die Sparkassen über einen Wettbewerbsvorteil verfügen, den sie in einen langsameren Zins-Pass-Through umsetzen könnten.[23]

2.1.3 Gewinnorientierung

In ihrer Ausrichtung auf ein Gewinnziel unterscheiden sich die „Drei Säulen" des Bankensystems zumindest formell sehr deutlich: Die Kreditbanken legen ihren Schwerpunkt klar auf die langfristige Gewinnmaximierung (Süchting, Paul 1998: 200), denn letztlich ist das Ziel eines Unternehmenseigners die Erwirtschaftung von Erträgen. Die Genossenschaftsbanken dagegen streben laut § 1 Abs. 2 Nr. 1 GenG kein Gewinnziel an, sondern folgen einem Förderauftrag, und in den Satzungen der Sparkassen und Landesbanken sind der öffentliche Auftrag und das Gemeinnützigkeitsprinzip verankert. So lautet z.B. § 3 Abs. 3 des nordrhein-westfälischen Sparkassengesetzes: „Die Geschäfte der Sparkassen sind unter Beachtung ihres öffentlichen Auftrags nach kaufmännischen Grundsätzen zu führen. Die Erzielung von Gewinn ist nicht Hauptzweck des Geschäftsbetriebes." Gleiches gilt für die nordrhein-westfälische Landesbank WestLB (Satzung der Landesbank Nordrhein-Westfalen, § 6 Abs. 5). Damit können zwei der drei Säulen formal gesehen nicht als strikte Gewinnmaximierer eingestuft werden.

Dennoch besteht in der Literatur ein Konsens darüber, dass sowohl Sparkassen als auch Kreditgenossenschaften prinzipiell Gewinne anstreben (z.B. Vathje 1997: 136; Süchting, Paul 1998: 204f.).[24] Wenn man beachtet, dass Gewinne die langfristige Grundlage der Geschäftstätigkeit darstellen und ohne Überschüsse keine gemeinwohlorientierten Aufgaben wahrgenommen werden könnten, steht dies dem Förderauftrag auch nicht entgegen (Eichhorn, Kirchhoff 2001: 7).

Zudem sind sowohl Sparkassen als auch Genossenschaftsbanken bei Erhöhungen ihres Eigenkapitals stark auf Gewinnthesaurierungen angewiesen – was die Erwirtschaftung von Gewinnen voraussetzt. Während externen Kapitalerhöhungen bei privaten Banken zumindest keine rechtlichen (sondern

[23] Einen weiteren Effekt der staatlichen Garantien sieht Sinn (1999: 29) in der Möglichkeit, hohe Risiken aufzunehmen, da die Konsequenzen im Schadensfall gering seien. Insbesondere die Strategien der Landesbanken seien wesentlich riskanter als die der Kreditbanken. Der Nachweis einer übersteigerten Risikofreudigkeit jenseits von anekdotischer Evidenz fällt allerdings schwer. In der vorliegenden Arbeit werden die Landesbanken zudem nicht eingehender betrachtet.

[24] Mit der Argumentation, eine Ausschüttung von hohen Gewinnen an die öffentlich-rechtlichen oder genossenschaftlichen Träger käme der „Allgemeinheit" zugute und würde von daher dem Förderauftrag entsprechen, ließe sich ein Gewinnziel nur vordergründig verteidigen. Es kann kaum im Sinne der jeweiligen Satzungen sein, dem eigentlich zu fördernden Personenkreis den größtmöglichen Gewinn abzuringen, um diesen anschließend wieder auszuschütten (Hahn 1981: 140f.). Damit wird deutlich, dass der Förderauftrag von grundsätzlicherer Natur ist.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

u.U. wirtschaftliche) Argumente entgegenstehen, lösen die Ansätze einiger Sparkassen, privates Eigenkapital zu akquirieren, immer wieder heftige politische Debatten aus.[25] Auch die Kreditgenossenschaften sind bei der Eigenkapitalbildung in hohem Maße auf die Gewinnthesaurierung angewiesen, da ihr Kapital mit den Zu- und Abgängen von Mitgliedern schwankt. Um dennoch eine kontinuierliche Arbeit gewährleisten zu können und z.B. den Eigenkapitalanforderungen der Finanzaufsicht zu genügen, müssen daher Gewinne erwirtschaftet und einbehalten werden (Brunner et al. 2004: 5). Gleichzeitig dürften Renditeaspekte auch bei der individuellen Entscheidung, Genossenschaftsanteile zu erwerben, eine gewisse Rolle spielen. Da die Genossenschafter über Mitspracherechte in strategischen Fragen verfügen, dürfte auch aus diesem Grund die Gewinnerzielung und -ausschüttung zumindest angestrebt werden.

In der Praxis jedenfalls bleibt den Instituten des öffentlich-rechtlichen und des Genossenschaftssektors bei der Umsetzung ihres Förderauftrags ein Handlungsspielraum, der zumeist zur Erwirtschaftung eines „angemessenen" Ertrags genutzt wird (von Stein et al. 2000: 1113). Wie die Prioritäten aber etwa in der Zinssetzung umgesetzt werden, kann an dieser Stelle nicht abschließend geklärt werden. Es kann also nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass z.B. ein möglicherweise besonders träger Zins-Pass-Through dieser Institute auf ein geringes Gewinnstreben oder eine bewusste Zinsglättung im Sinne des Hausbankprinzips zurückzuführen ist.

2.2 Intensität des Wettbewerbs

In der Literatur finden sich zwei Studien, die die Wettbewerbsintensität der deutschen Bankengruppen messen (Lang 1997; Hempell 2002). Sie kommen übereinstimmend zu dem Ergebnis, dass die privaten Banken einem höheren Wettbewerbsdruck ausgesetzt sind als Genossenschaftsbanken und Sparkassen. Eine systematische Untersuchung aller möglichen Ursachen dafür übersteigt den Rahmen dieser Arbeit. Wie aber bereits angedeutet, könnten die im vorherigen Kapitel beschriebenen institutionellen Eigenschaften der Bankengruppen eine Quelle für unterschiedliches Marktverhalten und unterschiedliche Strategien sein. Daher werden insbesondere sie in den folgenden Abschnitten auf Anhaltspunkte für ihr Wettbewerbsverhalten geprüft. Insbesondere das Regionalprinzip dürfte das Verhalten der ihm verpflichteten Banken beeinflussen und zum einen die Marktdurchdringung fördern, zum anderen die Möglichkeiten zur Expansion im Ausland einschränken. Das Verbundprinzip grenzt zudem die Elemente des Kerngeschäfts bei Sparkassen

[25] Exemplarisch für die Empörung darüber, dass sich Sparkassen immer mehr für privates Kapital öffnen werden, sei die private Homepage www.meinepolitik.de/privaspk.htm genannt, in der diese Entwicklung seit Jahren minutiös nachgezeichnet und kommentiert wird.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 2

Anzahl der Kreditinstitute und deren Bankstellen nach ausgewählten Bankengruppen
Stichtag 31. Dezember 2003

	Großbanken	Regionalbanken[1]	Sparkassen	Kreditgenossen-schaften
Kreditinstitute	4	231	489	1 394
Bankstellen[2]	2 225	3 092	15 246	14 595

Deutsche Bundesbank 2004a. – [1]Inklusive Wertpapierhandelsbanken und sonstige Kreditbanken. – [2]Zahl der Kreditinstitute zuzüglich Zweigstellen in Deutschland.

und Genossenschaftsbanken ein. Diesen Aspekten gehen die folgenden Abschnitte nach.

2.2.1 Marktdurchdringung

Das Regionalprinzip stellt für Genossenschaftsbanken und Sparkassen eine entscheidende Restriktion in ihrer Strategiebildung dar. Aus ihr folgt unmittelbar, dass der regional begrenzte Markt weitest möglich ausgeschöpft werden muss. Darunter ist zum einen die lückenlose Erschließung aller Regionen zu verstehen, zum anderen das Ziel, möglichst viele Kunden vor Ort zu erreichen. Sparkassen und Genossenschaftsbanken haben sich ganz offensichtlich beides zum Ziel gemacht.

Einen Eindruck der regionalen Erschließung vermittelt Tabelle 2: Die absolute Anzahl an Instituten und Bankstellen der Bankengruppen macht deutlich, dass Sparkassen und Genossenschaftsbanken nahezu drei Mal so viele Zweigstellen unterhalten wie der private Bankensektor insgesamt. Zugleich belegt die hohe Anzahl von unabhängigen Sparkassen und Kreditgenossenschaften, wie engmaschig deren Instituts- und Filialnetz auch in der Fläche ist. Durch ihre Bindung an das Regionalprinzip sind diese Institute relativ gleichmäßig über das Land verteilt und nicht, wie die konkurrierenden privaten Banken, an attraktiven Standorten konzentriert.

Bemerkenswert ist, wie dicht die Zahl der Bankstellen von Sparkassen und Genossenschaftsbanken beieinander liegt und dass ihre Entwicklung in den vergangenen Jahren nahezu parallel verlief (Schaubild 2).[26] Ohne diese Ähnlichkeit des Trends überbewerten zu wollen, drängt sich der Eindruck auf, dass beide Institutsgruppen angesichts des Regionalprinzips ähnliche Standortstrategien verfolgen. Hinzu kommt, dass in kleineren Städten und ländlichen Gegenden typischerweise eine Kreditgenossenschaft und eine Sparkasse, jedoch zumeist keine private Bank ansässig sind (Brunner et al. 2004: 4).

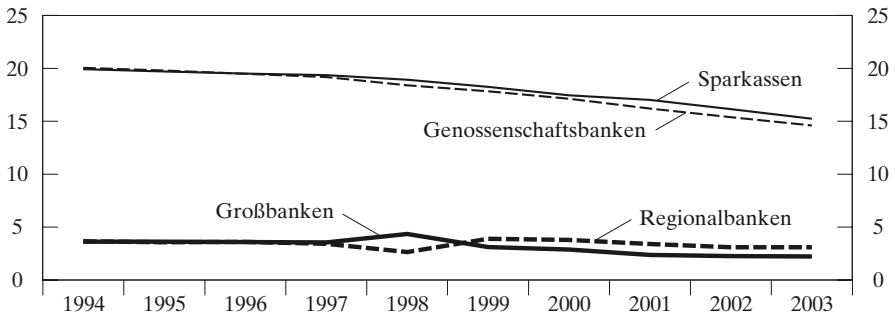
[26] Der in der Abbildung erkennbare Trend zur Konsolidierung des gesamten deutschen Bankensektors ist schon seit den achtziger Jahren aber verstärkt seit Ende der neunziger Jahre auch auf europäischer Ebene zu beobachten (z.B. Paul 2001).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schaubild 2

Bankstellen ausgewählter Bankengruppen

1994 bis 2003; in 1000



Deutsche Bundesbank 2004a.

Das Geschäftspotenzial vor Ort voll auszuschöpfen, wird Sparkassen und Kreditgenossenschaften durch die Arbeitsteilung in den Finanzverbünden weiter erschwert, da sich ihre Kerngeschäftsfelder dadurch im Wesentlichen auf das Kredit- und Einlagengeschäft beschränken (Hackethal 2004: 79). Somit erwächst die Notwendigkeit, sich stark auf private Kunden und kleine und mittlere Unternehmen zu konzentrieren, was auch im Einklang mit dem öffentlichen Auftrag bzw. dem Förderauftrag steht.

Die intensiven Bemühungen der Sparkassen und Genossenschaftsbanken um das Retail-Geschäft schlagen sich auch in ihren Marktanteilen bei den Produkten dieser Sparte nieder (Tabelle 3). Bereits auf den ersten Blick ist zu erkennen, dass die Sparkassen bei allen aufgeführten Retail-Produkten den größten Marktanteil auf sich vereinigen. Beachtet man zudem, dass – gemessen an der Bilanzsumme – die Sparkassen zusammen in etwa so groß sind wie die vier Großbanken, zeigt sich das Gewicht der öffentlich-rechtlichen Institute im Retail-Geschäft umso deutlicher: Ihr Anteil an der Kreditvergabe an inländische Unternehmen und Private liegt in etwa doppelt so hoch wie bei den Großbanken, lediglich an Unternehmen und Selbständige verleihen Sparkassen „nur“ etwa 1½ mal so viel wie diese. Im Einlagengeschäft sind die Unterschiede noch wesentlich deutlicher: Die Sparkassen halten mehr als die Hälfte aller Spareinlagen und Sparbriefe des Gesamtmarkts, während die Großbanken hier weniger als 5% auf sich vereinigen.[27] Die Genossenschaftsbanken, deren Anteil an der Bilanzsumme des gesamten Bankensektors weniger als 10% ausmacht, vergeben mehr als 15% aller Kredite, wobei ihr Anteil am Ge-

[27] Der Marktanteil der Großbanken bei der Hereinnahme von Sparbriefen ist mit 0,4% besonders niedrig. Dies könnte die Aussagekraft der empirischen Analyse für den Zins-Pass-Through bei Sparbriefzinsen im dritten Kapitel einschränken.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 3

Marktanteil ausgewählter Bankengruppen im Retail-Geschäft
Stand: 31. Dezember 2003; Anteil am gesamten Bankensektor in %

	Groß-banken	Regional-banken[1]	Spar-kassen	Kreditge-nossen-schaften	Übrige Banken-gruppen
Kredite an inländischen Unternehmen und Privatpersonen	12,9	11,8	25,7	15,1	34,5
Buchkredite an Privatpersonen	14,0	8,2	34,1	23,0	20,7
Wohnungsbaukredite	12,4	9,5	27,3	15,6	35,2
Kredite an Unternehmen und Selbständige	14,5	10,0	22,5	12,3	40,7
Spareinlagen insgesamt	4,5	12,0	50,8	30,0	2,7
Spareinlagen von inländischen Privatpersonen	4,3	12,1	51,3	29,6	2,7
Sparbriefe an Privatpersonen	0,4	9,9	59,7	28,6	1,4
nachrichtlich: Bilanzsumme	16,1	10,4	15,4	8,8	49,5

Eigene Berechnungen. Deutsche Bundesbank 2004a. – [1]Inklusive sonstige Kreditbanken.

schäft mit Privatpersonen sogar 23% beträgt. Im Einlagengeschäft sind sie sogar noch präsenter: Sie nehmen fast ein Drittel aller Spareinlagen und -briefe herein. Der Anteil der Regionalbanken bei den Produkten des Retail-Geschäfts entspricht mit rund 10% fast durchgängig in etwa dem Anteil ihrer Bilanzsumme am Gesamtmarkt.

Zusammenfassend bestätigen diese Daten die Einschätzung, dass der Sparkassensektor in Deutschland mit Abstand der Marktführer im Retail-Banking ist (Hackethal 2003: 14f.). Die Genossenschaftsbanken mögen in ländlichen Gebieten oftmals die einzige Konkurrenz der Sparkassen darstellen und über ein ähnlich dichtes Filialnetz verfügen, dennoch stehen sie im Retail-Geschäft insgesamt klar hinter den Sparkassen. Die Großbanken sind im Kreditgeschäft in deutlich stärkerem Maße involviert als bei der Hereinnahme von Einlagen, während die Regionalbanken in allen genannten Marktsegmenten einen Anteil von rund 10% halten.

2.2.2 Bedeutung des Retail-Geschäfts in der Gesamtstrategie

Von dieser ungleichen Verteilung des Retail-Marktes ist aber nicht auf den Erfolg der jeweiligen Bankengruppen zu schließen. Das Retail-Geschäft galt in Deutschland über viele Jahre als wenig attraktiv: Niedrige Margen, hohe Kosten, geringes Zukunftspotenzial und steigender Wettbewerbsdruck prägen dieses Segment (EC 2002b: 17). Entsprechend ist bei den Großbanken seit längerem eine aktive Abkehr vom Retail-Geschäft zu beobachten, die aber auch im Zusammenhang mit einer weiterführenden strategischen Umorientierung und Schwerpunktverlagerung ihrer Geschäftsfelder zu sehen ist (Engerer, Schrooten 2004: 33). Etwa seit Beginn der neunziger Jahre suchen sie verstärkt nach Expansionsmöglichkeiten jenseits des klassischen Einlagen-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 4

Ertragskomponenten ausgewählter Bankengruppen
Durchschnitt 1999 bis 2003; in %

	Großbanken	Regional-banken[1]	Sparkassen	Kreditgenos-senschaften
Anteil Provisionsüberschuss am operativen Geschäft	37	31	18	20
Saldo Finanzgeschäfte in Relation zum operativen Geschäft	16	1	0	0

Deutsche Bundesbank 2004b. – [1]Inklusive sonstige Kreditbanken.

und Kreditgeschäfts und jenseits der deutschen Grenzen. Das hat zu einem massiven Ausbau von „modernen" Aktivitäten wie Investment Banking oder Emissionsgeschäft und zur verstärkten Hinwendung zu Firmenkunden geführt, während das Retail-Geschäft immer mehr nur deshalb aufrecht erhalten wurde, um Synergien zu nutzen (Hackethal 2004: 95).[28] Sparkassen sind dagegen gesetzlich restringiert, was das Halten von Beteiligungen jenseits des öffentlich-rechtlichen Sektors angeht (Hackethal 2004: 79), so dass etwa das Eigengeschäft in ihrer Geschäftsstrategie keine Rolle spielt.

Dies schlägt sich auch in der Gewinn- und Verlustrechnung nieder (Tabelle 4). Die Großbanken haben in den vergangenen Jahren fast 40% ihrer operativen Erträge[29] durch Provisionsüberschüsse (Wertpapierhandel, Vermögensverwaltung, Zahlungsverkehr, Auslandsgeschäft usw.) erwirtschaftet und nur rund 60% im zinsabhängigen Geschäft[30]. Bei Sparkassen und Genossenschaftsbanken ist dieser Anteil nur etwa halb so hoch. Die Regionalbanken liegen mit gut 30% dazwischen. Auch der Handel mit Wertpapieren auf eigene Rechnung (Saldo Finanzgeschäfte) erzielt bei den Großbanken nennenswerte Erträge, während die Bedeutung des Eigenhandels bei den anderen Bankengruppen vernachlässigbar gering ist.[31]

Ein weiterer Unterschied bei der Ausrichtung und – damit gekoppelt – bei der Wettbewerbssituation liegt in der Bedeutung des Auslandsgeschäfts der ver-

[28] In jüngster Zeit ist bei den Großbanken– wohl auch unter dem Eindruck einer ungünstigen internationalen Wettbewerbsposition im Investment Banking – allerdings eine wieder verstärkte Hinwendung zum Retail-Geschäft zu beobachten (Hackethal, Schmidt 2005: 16f.). Die Forderung privater Banken, die strikte Trennung der „Drei Säulen" des Bankensystems aufzuweichen, wird deshalb häufig als Strategie gewertet, mit der die Großbanken durch Übernahmen von Sparkassen ihre Position im Retail-Bereich stärken wollen.

[29] Die Erträge aus dem operativen Geschäft setzen sich zusammen aus den Zins- und dem Provisionsüberschuss.

[30] Da diese Größen mit den Aktienkursen stark schwanken, wurde an dieser Stelle ein 5-Jahres-Durchschnitt gebildet.

[31] Dies ist allerdings eventuell auch auf die in Abschnitt 1.3.1 erwähnten Bemühungen zur Entflechtung der sog. Deutschland-AG zurückzuführen, im Zuge derer die Banken größere Aktienpakete abgestoßen haben.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 5

Auslandsvertretung ausgewählter Bankengruppen
2003

	Auslandszweigstellen	Auslandstöchter
Großbanken	153	279
Regionalbanken[1]	56	47
Landesbanken	54	47
Sparkassen	1	3
Genossenschaftliche Zentralbanken	7	20
Kreditgenossenschaften	5	3

Deutsche Bundesbank 2004c. – [1]Inklusive Wertpapierhandelsbanken und sonstige Kreditbanken.

schiedenen Bankengruppen. Dieses ist teilweise eng mit der Bedeutung des Investment Banking-Bereichs verbunden: Bei den strategisch bedeutendsten transnationalen Übernahmen durch deutsche Banken in den neunziger Jahren handelt es sich um Investmentbanken, und sie wurden von Großbanken akquiriert.[32] Doch auch die Erschließung neuer, dynamischer Märkte außerhalb Deutschlands ist ein wichtiges Unternehmensziel der Großbanken (Karsch 2003).

Die Großbanken sind mit Abstand am stärksten im Ausland vertreten (Tabelle 5). Sie besitzen rund drei Mal so viele Auslandsfilialen und 5 ½ Mal so viele Auslandstöchter wie die Regionalbanken. Die Sparkassen und Genossenschaftsbanken selbst betreiben kein nennenswertes Auslandsgeschäft. Es wird nach dem Subsidiaritätsprinzip hauptsächlich von ihren Verbundpartnern, also den Landesbanken und den genossenschaftlichen Zentralbanken, wahrgenommen. Doch auch der öffentlich-rechtliche Sektor insgesamt liegt bei der Zahl der Auslandsdependancen nur etwa gleichauf mit den Regionalbanken, und die Genossenschaften sind international noch weit weniger vertreten.

2.2.3 Folgerungen für das Wettbewerbsverhalten

Zusammenfassend werden deutliche Unterschiede in der strategischen Ausrichtung der Bankengruppen sichtbar. Die Priorität der Großbanken liegt – oder lag zumindest im untersuchten Zeitraum – offenbar weniger beim Retail-Geschäft, während die beiden im Verbund organisierten Sektoren hier ihr Kerngeschäft sehen. Die Regionalbanken nehmen eine mittlere Position ein, wobei den Zahlen nicht zu entnehmen ist, ob dies bei allen Instituten der Fall ist oder nur durch die Aggregierung der Daten so erscheint. Im Vergleich von Genossenschaftsbanken und Sparkassen fallen einige Parallelen, aber auch

[32] Die Deutsche Bank erwarb 1989 die Investmentbank *Morgan Grenfell* (GB) und 1997 *Bankers Trust* (USA), die Dresdner Bank folgte 1995 mit der Übernahme von *Kleinworth Benson* (GB). Die Commerzbank erwarb im gleichen Jahr die Vermögensverwaltungsgesellschaft *Jupiter Tyndall* (GB).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Unterschiede auf, wobei insbesondere das Geschäftsvolumen des Sparkassensektors wesentlich größer ist als das des Genossenschaftssektors.

Wie sich diese Unterschiede auf das Wettbewerbsverhalten und insbesondere auf den Zins-Pass-Through auswirken, lässt sich an dieser Stelle nicht exakt feststellen, da die Daten nur Marktergebnisse widerspiegeln, aber nicht die dahinter stehenden Verhaltensweisen. Nimmt man aber die zuvor erwähnten Studien hinzu, die für Sparkassen und Genossenschaftsbanken eine niedrigere Wettbewerbsintensität ermittelt haben als für die privaten Banken (Hempell 2002; Lang 1997), sind folgende Interpretationsansätze plausibel:

- Sparkassen und Genossenschaftsbanken verfügen über eine besonders treue Kundschaft, die es ihnen erlaubt, einen hohen Marktanteil zu halten, ohne sich dabei permanent an den Geldmarktzinsen zu orientieren.
- Die Großbanken legen im Zuge der Internationalisierung ihrer Tätigkeit und durch die verstärkte Orientierung am Shareholder Value eine hohe Priorität auf die kurzfristige Rentabilität des Zinsgeschäfts, was sie zu einem „wettbewerbsorientierten" Verhalten anregt.
- Die Regionalbanken nehmen (zusammengenommen) in vielen Eigenschaften eine mittlere Position ein. Dies könnte auch für ihre Wettbewerbsneigung gelten.

Für sich genommen hieße das, dass Sparkassen und Genossenschaftsbanken Geldmarktimpulse langsamer, Großbanken dagegen schneller an ihre Kunden weitergeben. Der Zins-Pass-Through der Regionalbanken dürfte dann dazwischen liegen.

2.3 Struktur der Refinanzierung

Wie aus Tabelle 3 hervorgeht, nehmen die Sparkassen mit Abstand die meisten Kundeneinlagen herein und vergeben, mit geringerem Vorsprung, den größten Anteil der Retail-Kredite. Damit dürften sie in ihrer Refinanzierung vom Geldmarkt relativ unabhängig sein, so dass sie ihre Kreditzinsen u.U. weniger am Geldmarktzins orientieren als etwa Großbanken und Regionalbanken. Um dies genauer zu erfassen, müssten allerdings alle Kredit- und Refinanzierungsarten in die Analyse einbezogen werden, wobei vor allem öffentliche[33] und Unternehmenskredite quantitativ bedeutsam sind. Der Saldo der vergebenen und aufgenommenen Geldmarktkredite ist dagegen ein direktes, allerdings deutlich groberes Maß der Geldmarktabhängigkeit (Tabelle 6).

Die Geldmarktpositionen der Bankengruppen stellen nahezu ein Spiegelbild ihrer Marktstellung im Retail-Bereich dar: Die Sparkassen und Genossen-

[33] Bislang noch nicht erwähnt wurde die Rolle der Sparkassen als „Hausbanken" ihrer Gewährträger, die dazu führt, dass öffentliche Kredite immerhin gut 7% ihrer gesamten Kreditvergabe ausmachen. Bei den anderen Bankengruppen fallen diese Ausleihungen dagegen kaum ins Gewicht.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 6

Geldmarktpositionen ausgewählter Bankengruppen
Stand: 31. Dezember 2003; in Mill. €

	Großbanken	Regional-banken[1]	Sparkassen	Kreditgenos-senschaften
Vergebene Geldmarktkredite[2]	45 844	50 804	50 463	38 474
Aufgenommene Geldmarkt-kredite[3]	51 847	63 789	24 854	6 850
Saldo	–6 003	–12 985	25 609	31 624

Deutsche Bundesbank 2004a. – [1]Inklusive Wertpapierhandelsbanken und sonstige Kreditbanken. – [2]Kurzfristige Buchkredite an inländische Banken. – [3]Sichteinlagen und kurzfristige Termineinlagen von inländischen Banken.

schaftsbanken sind deutliche Nettogläubiger am Geldmarkt, Großbanken und Regionalbanken dagegen Nettoschuldner. Die Abhängigkeit der privaten Banken vom Geldmarkt ist somit deutlich höher als die der anderen beiden „Säulen". Dabei mag auf den ersten Blick verwundern, dass die Regionalbanken, obwohl in fast allen anderen Kennzahlen kleiner als die Großbanken, einen höheren Umsatz am Geldmarkt verzeichnen als die Großbanken. Dies lässt sich damit erklären, dass letztere gerade aufgrund ihrer Größe über mehr Möglichkeiten verfügen, einen internen Liquiditätsausgleich zwischen Filialen oder Regionen vorzunehmen.

Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass die Sparkassen und Genossenschaftsbanken ihre Geldmarktgeschäfte überwiegend mit ihren Verbundpartnern abwickeln: Nach Upper/Worms (2004: 836) fließen gut 80% aller überschüssigen Einlagen der Sparkassen an die Landesbanken, die Kreditgenossenschaften geben sogar fast 95% an ihre Zentralbanken. Auch ihren Liquiditätsbedarf decken die Primärinstitute zu 75% bzw. 82% über ihre Zentralen. Zwar sind keine Informationen darüber erhältlich, zu welchen Konditionen auf den jeweiligen sektorinternen Geldmärkten gehandelt wird, doch liegt die Vermutung nahe, dass bereits hier eine gewisse Zinsglättung vorgenommen wird.

Die unterschiedlichen Refinanzierungskonditionen schlagen sich in den Bilanzen der Bankengruppen nieder (Tabelle 7): Sparkassen und Großbanken erzielen zwar Zinserträge in etwa gleicher Höhe, doch liegen die Aufwendungen für dieses Geschäft bei den öffentlich-rechtlichen Instituten erheblich niedriger. Während die Zinserträge der Genossenschaftsbanken rund doppelt so hoch sind wie die Zinsaufwendungen, ist diese Relation bei den Regionalbanken viel weniger günstig. Der Saldo zwischen Zinserträgen und -aufwendungen in Relation zur Bilanzsumme[34] ist bei den Genossenschaftsbanken

[34] Die Deutsche Bundesbank bezeichnet diese Differenz als „Zinsspanne". In dieser Arbeit wird die Zinsspanne aber als die Differenz zwischen Geldmarkt- und Retail-Zins verwendet. Um Verwechslungen zu vermeiden, wird an dieser Stelle deshalb nur der „Saldo" diskutiert.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 7

Zinserträge und -aufwendungen ausgewählter Bankengruppen
2003

	Großbanken	Regional-banken[1]	Sparkassen	Kreditgenos-senschaften
Zinserträge, in Mill. €	52 461	32 665	51 014	28 512
Zinsaufwendungen, in Mill. €	39 426	19 531	27 474	14 518
Saldo, in % der durchschnitt-lichen Bilanzsumme	0,85	1,91	2,42	2,53

Deutsche Bundesbank 2004b. – [1]Inklusive sonstige Kreditbanken.

und Sparkassen deutlich höher als bei den privaten Instituten. Zwar kann aufgrund der unterschiedlichen Kreditvolumina nicht direkt auf die tatsächlich gezahlten Zinsen geschlossen werden, doch erzielen Sparkassen und Genossenschaftsbanken offenbar auch durch ihre günstigere Refinanzierung einen höheren Zinsüberschuss als die privaten Banken.

Insgesamt wird deutlich, dass die Kreditbanken stärker vom Geldmarkt abhängig sind als die Genossenschaften oder öffentlich-rechtlichen Institute, was unter sonst gleichen Bedingungen ihren Zins-Pass-Through beschleunigen dürfte. Dabei könnte es sein, dass die Kreditgenossenschaften sogar etwas weniger auf Impulse vom Geldmarktzins reagieren müssen als die Sparkassen, da sie zum einen über mehr überschüssige Liquidität verfügen und zum anderen ein noch höherer Anteil des Liquiditätsausgleichs auf dem „internen Geldmarkt" geschaffen wird. Die Weitergabe von Zentralbankimpulsen dürfte nach diesem Kriterium also bei Kreditgenossenschaften (und Sparkassen) besonders zögerlich sein.

2.4 Betriebskosten

Zuletzt sollen die Betriebskosten der Bankengruppen als Determinante des Zins-Pass-Through verglichen werden. Von der Deutschen Bundesbank ausgewiesen werden die „Allgemeinen Verwaltungsaufwendungen", die in Personalaufwand und andere Verwaltungsaufwendungen untergliedert sind (Deutsche Bundesbank 2004b). Geht man davon aus, dass diese Kosten nicht vollkommen flexibel an ein geändertes Geschäftsvolumen angepasst werden können, führt jede Preisänderung, die Mengenreaktionen hervorruft, zunächst zu einer suboptimalen Auslastung der Verwaltung und insbesondere des Personals. Wenn dieser Fixkostenblock (und die Zinsreagibilität der Kunden) hoch ist, kann es daher kostengünstiger sein, Zinsänderungen kurzfristig zu vermeiden.

Bei den Fixkosten (in Relation zur Bilanzsumme) werden abermals größere Unterschiede zwischen den Bankengruppen sichtbar (Tabelle 8), wobei die Reihung beim Verwaltungsaufwand insgesamt und Personalaufwand die glei-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 8

Verwaltungsaufwendungen ausgewählter Bankengruppen
2003; in % der durchschnittlichen Bilanzsumme

	Großbanken	Regional-banken[1]	Sparkassen	Kreditgenos-senschaften
Allgemeiner Verwaltungsaufwand	1,37	1,93	1,99	2,33
darunter: Personalaufwand	0,71	0,87	1,20	1,38

Deutsche Bundesbank 2004b. – [1]Inklusive sonstige Kreditbanken.

che ist: Die Kreditgenossenschaften wenden im Vergleich zu den anderen Bankengruppen relativ am meisten für Verwaltung auf, gefolgt von den Sparkassen, den Regionalbanken und schließlich den Großbanken. Ausschlaggebend für die hohen Fixkosten der Genossenschaftsbanken (und in geringerem Maße der Sparkassen) dürften das große Filialnetz und die Zahl selbständiger Institute sein, während die stärker zentralisierten Großbanken offenbar von Größenvorteilen profitieren können. Von dem hohen Anteil der Personalkosten bei Genossenschaftsbanken und Sparkassen ließe sich zum einen auf eine beratungsintensive Betreuung der Kunden schließen, was die Argumentation in Abschnitt 2.2.1 unterstreichen wird, zum anderen wäre es möglich, dass das Personal hier weniger effizient eingesetzt wird – die genauen Ursachen sind auf Grundlage dieser aggregierten Zahlen nicht zu identifizieren.[35] Auch das Argument der Fixkosten spricht also (c.p.) für einen relativ zögerlichen Zins-Pass-Through der Genossenschaftsbanken und Sparkassen.

3. Schlussfolgerungen für die Determinanten des Zins-Pass-Through

Die Unterschiede in den Charakteristiken der Bankengruppen sollen zusammenfassend in Hinsicht auf die Weitergabegeschwindigkeit von Zentralbankimpulsen interpretiert werden. Dabei kann man die Ausprägungen der Determinanten nur groben Kategorien zuordnen (führt für sich genommen zu schnellem, mittlerem oder langsamem Zins-Pass-Through), und diese Kategorien sind nur in Relation zu den anderen Bankengruppen und nicht absolut zu verstehen. Zudem gibt es keinen Ansatz, mit dem die einzelnen Determinanten gewichtet werden können: Weisen zwei Kategorien auf unterschiedliche Geschwindigkeiten hin, kann es keine Einschätzung der Gesamtwirkung geben. Dennoch lassen sich unmittelbar einige Tendenzen festmachen (Übersicht 5).

[35] Direkte Messungen der Gesamteffizienz der Institute finden jedenfalls keine Hinweise auf systematische Unterschiede zwischen den Bankengruppen (Altunbas et al. 2001: 950). Auch einfache Rentabilitätskennziffern wie die Kosten-Ertrags-Relation zeigen keine längerfristigen Unterschiede zwischen den Bankengruppen an (Brunner et al. 2004: 15).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Übersicht 5

Wirkungsrichtung der untersuchten Determinanten auf die Weitergabegeschwindigkeit von Geldmarktimpulsen

	Großbanken	Regional-banken	Sparkassen	Kreditgenos-senschaften
Regionalprinzip	–	–	langsam	langsam
Staatliche Garantien	–	–	unklar	–
Gewinnorientierung	schnell	schnell	unklar	unklar
Wettbewerb	schnell	mittel	langsam	langsam
Geldmarktabhängigkeit	schnell	schnell	langsam	langsam
Fixkosten	schnell	mittel	mittel	langsam

Bei den Großbanken wirken alle untersuchten Determinanten (Regionalprinzip, staatliche Garantien, Gewinnorientierung, Wettbewerb, Geldmarktabhängigkeit und Fixkosten), sofern sie auf diese Bankengruppe zutreffen, auf einen schnellen, bei den Kreditgenossenschaften dagegen alle auf einen langsamen Zins-Pass-Through hin. Zwar kann nicht abschließend geklärt werden, ob Sparkassen und Genossenschaftsbanken ein Gewinnziel verfolgen. Sollten sie dies aber tun, führte dies (für sich genommen) maximal zu einer gleich schnellen Weitergabe von Zinsimpulsen wie bei den privaten Banken, so dass diesbezüglich kein Unterschied zwischen den Bankengruppen mehr bestünde. Sollten sie jedoch der Gewinnmaximierung nicht oberste Priorität einräumen, würde dies den Zins-Pass-Through wahrscheinlich verlangsamen.

Ähnliches gilt (im Untersuchungszeitraum) für die Wirkung der staatlichen Garantien für die öffentlich-rechtlichen Kreditinstitute. Fest steht, dass sich die Sparkassen in dieser Hinsicht deutlich von den anderen Bankengruppen unterscheiden, und es liegt nahe, dass sich dieser generelle Vorteil auch auf das Zinssetzungsverhalten auswirkt. Eine Wirkungsrichtung ist jedoch nicht ohne Weiteres auszumachen: Ob die Sparkassen ihre Kostenvorteile beispielsweise für eine Gewinnsteigerung, eine Verdrängungsstrategie oder womöglich zur Finanzierung von Ineffizienzen genutzt haben, kann hier nicht festgestellt werden. Jedenfalls liegt bei den Regionalbanken und den Sparkassen keine so eindeutige Tendenz für die Geschwindigkeit des Zins-Pass-Through vor wie bei den Großbanken, bei denen alle Determinanten auf eine schnelle Reaktion auf Geldmarktimpulse hinweisen, und wie bei Genossenschaftsbanken, die Zinsimpulse eher langsam weitergeben dürften.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Drittes Kapitel

Empirische Messung des Zins-Pass-Through

Die Frage, inwiefern die Geschäftsbankengruppen sich bei der Weitergabe von Geldmarktimpulsen tatsächlich unterscheiden bzw. wie relevant die in den vorherigen Kapiteln gesammelten Hinweise auf ihr Verhalten sind, lässt sich letztlich nur anhand der Empirie klären. Das „tatsächliche Verhalten" der Bankengruppen wird am besten durch die ökonometrische Erfassung der Zinsreaktionen abgebildet, wobei der im ersten Kapitel entwickelte Ansatz das theoretische Fundament darstellt.

Nachdem zunächst die verwendeten Daten vorgestellt werden (Abschnitt 1), soll die Methodik einer solchen Zins-Pass-Through-Schätzung erst an einem Modell für den gesamten Bankenmarkt Schritt für Schritt erläutert werden (Abschnitt 2). In einer zweiten Modellversion wird dann die Differenzierung nach Bankengruppen vorgenommen (Abschnitt 3 und 4). In Abschnitt 5 werden alle Schätzergebnisse zusammengefasst und vor dem Hintergrund der Fragestellung sowie der bisherigen Erkenntnisse diskutiert.

1. Die verwendeten Daten

Um die theoretischen Ansätze einer empirischen Untersuchung zugänglich zu machen, müssen sowohl die Variablen des geldpolitischen Impulses als auch die Retail-Zinsen operationalisiert werden. In Abschnitt 1.1 wird die Auswahl der Geldmarktgröße abgeleitet. In Abschnitt 1.2 wird der Datensatz, der die Bankenreaktionen beschreiben soll, vorgestellt. Da die verwendeten Retail-Zinsen aus einem Datensatz stammen, der zuvor noch nicht für wissenschaftliche Zwecke genutzt wurde, wird er eingehender dargestellt, wobei sowohl auf die Datengenerierung eingegangen wird als auch auf die Auswahl und Bearbeitung der Reihen für die vorliegende Studie. Aus diesem Grund werden auch die Qualitäten des Datensatzes für die ökonometrische Analyse kurz diskutiert. In Abschnitt 1.3 wird die Bedeutung der Ausmaße des Datensatzes für seine ökonometrische Verwendung skizziert.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

1.1 Auswahl der Marktzinsen für das Zins-Pass-Through-Modell

Eine wichtige Entscheidung bei der empirischen Messung des Zins-Pass-Through ist, durch welche Geldmarktgröße der Retail-Zins erklärt werden soll. Die theoretischen Ansätze sind in der Beschreibung dieser exogenen Variablen wenig präzise: Während z.B. im Monti-Modell „die" Rendite auf „dem" Bondmarkt die Retail-Zinsen maßgeblich bestimmt, spricht Klein (1971) von „dem" Ertrag aus Staatspapieren (*expected rate of return on government securities*). Gemeint ist in beiden Fällen der Zins auf eine Refinanzierungsalternative für die Geschäftsbanken, wobei der entsprechende Markt ein so hohes Liquiditätsangebot bereithalten sollte, dass die Liquiditätsnachfrage einer einzelnen Bank zu keiner Preisreaktion führt – das Angebot sollte also unendlich elastisch sein (vgl. Fußnote 12 des ersten Kapitels). Diese Eigenschaften erfüllen sowohl der Geld- als auch der Kapitalmarkt. Zudem besteht hier eine enge Verbindung zur Zentralbankpolitik, so dass der Bezug zur geldpolitischen Transmission gegeben ist; entsprechend rekurrieren die Studien zum Zins-Pass-Through üblicherweise auf diese Zinsen. Doch wie sind die Produkte, auf die diese Zinsen erhoben werden, ausgestaltet? Im Folgenden werden die wichtigsten Informationen über die Geld- und Kapitalmarktzinsen, die in der empirischen Untersuchung Verwendung finden, zusammengetragen. Anschließend wird die Auswahl der Laufzeit der Geldmarktgröße näher erläutert.

1.1.1 Charakterisierung der Geld- und Kapitalmarktzinsen

Die Deutsche Bundesbank stellt in ihrer Datenbank (Deutsche Bundesbank 2005) eine breite Auswahl an Zinsgrößen, darunter sowohl Geldmarkt- als auch Kapitalmarktzinsen, zur Verfügung. Beide Märkte dienen der Liquiditätsbeschaffung, auch von Geschäftsbanken, und werden deutlich von der Geldpolitik beeinflusst. Hier werden diejenigen Zinsen beschrieben, die für die Bankenrefinanzierung besonders relevant erscheinen.

Auf dem Geldmarkt (im engeren Sinne) werden Zentralbankguthaben zwischen Geschäftsbanken gehandelt (Interbankenmarkt). Dabei werden vor allem kürzere Fristen vereinbart; die Laufzeiten liegen üblicherweise zwischen einem Tag und einem Jahr (Duwendag et al. 1999: 384). So weist die Deutsche Bundesbank Zinsen auf Tagesgeld sowie verschiedene Termingelder (Monats-, Drei-, Sechs- und Zwölfmonatsgeld) vom Frankfurter Bankplatz aus. Tagesgeld (*overnight money*) ist grundsätzlich unbesichert und vom Kreditnehmer innerhalb eines (Werk-)Tages zurückzuzahlen. Termingelder sind üblicherweise höher verzinst als Tagesgeld. Sie werden dennoch nachgefragt, um bei längerfristigem Liquiditätsbedarf das Zinssteigerungsrisiko zu vermeiden.

Auf dem Kapitalmarkt wird Geld auf längere Fristen gehandelt, hier allerdings nicht grundsätzlich unbesichert, sondern (auf dem Kapitalmarkt im en-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

geren Sinne) in Form von Wertpapieren. Die Akteure können sowohl Banken als auch Unternehmen, öffentliche Institutionen, private Haushalte, Zentralbanken oder ausländische Anbieter oder Nachfrager sein (Duwendag et al. 1999: 390). Der Kreis der Marktteilnehmer ist also weiter gefasst als am Geldmarkt.

Die Deutsche Bundesbank weist diverse Kapitalmarktgrößen (Aktienindizes, Wertpapierrenditen) aus, so auch die Umlaufsrendite (durchschnittliche Rendite der bereits im Umlauf befindlichen Wertpapiere; Duwendag et al. 1999: 405) von Inhaberschuldverschreibungen verschiedener Emittenten, jeweils mit verschiedenen Restlaufzeiten (zwischen 1 und 10 Jahren). Inhaberschuldverschreibungen dienen der längerfristigen Kapitalbeschaffung des Emittenten. Sie sind Wertpapiere, bei denen sich der Aussteller des Papiers dazu verpflichtet, dem Inhaber bei Fälligkeit einen bestimmten Geldbetrag zu zahlen und nach einem festgelegten Modus Zinszahlungen zu leisten. Sie können von staatlichen Stellen (öffentliche Anleihen), Banken (Bankschuldverschreibungen) oder Industrieunternehmen (Industrieobligationen) emittiert werden (Duwendag et al. 1999: 401). Da die Leistungen des Emittenten an den jeweils aktuellen Inhaber des Papiers gehen, können diese Wertpapiere gehandelt werden, sind also fungibel. Ihre Verzinsung kann als „das Zinsniveau des Kapitalmarkts“ angesehen werden.

Für die kurzfristige Refinanzierung von Geschäftsbanken ist also der Geldmarktzins, bei Laufzeiten länger als ein Jahr die Rendite von Bankschuldverschreibungen relevant. Entsprechend sind Geldmarktzins und Umlaufsrendite von Bankschuldverschreibungen[1] gute Näherungsgrößen für die Grenzkosten der Kreditvergabe bzw. Opportunitätskosten der Verzinsung von Einlagen.

Die grafische Darstellung verschiedener Geld- und Kapitalmarktzinsen[2] im Zeitablauf eröffnet weitere Einblicke in das Zinsgefüge (Schaubild 3). Zwar ist ein Zusammenhang zwischen den Zinsen erkennbar, jedoch sind auch deutliche Unterschiede in Niveau und Variabilität offenkundig.[3] Das Zinsniveau nimmt mit steigender Laufzeit normalerweise zu, wobei das Sechsmonatsgeld phasenweise eine Ausnahme bildet, indem sein Satz unter den des

[1] Die Approximierung der Grenzkosten der längerfristigen Bankenrefinanzierung durch die Rendite von Bankschuldverschreibungen wurde aus Weth (2002) übernommen.

[2] Der Diskontsatz und der Satz auf Einlagenfazilitäten werden nicht eingehender beschrieben, weil sie in der vorliegenden Arbeit keine weitere Verwendung finden. Es handelt sich um die Untergrenze des Zinsbandes für den Tagesgeldsatz, die durch die Zentralbank (Bundesbank bzw. EZB) festgelegt wurde bzw. wird (Duwendag et al. 1999: 379).

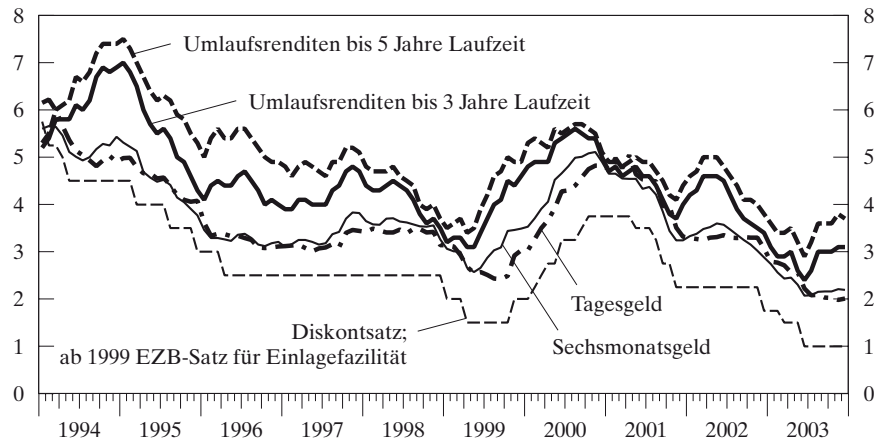
[3] Wolters (1995) findet Evidenz dafür, dass Geldmarktzinsen mit verschiedenen Laufzeiten kointegriert sind. Geld- und Kapitalmarktzinsen sind dagegen nach seiner Rechnung nicht kointegriert. Allerdings liegt seine Untersuchungsperiode (1977 bis 1993) deutlich vor der in dieser Arbeit, zudem sind die Kapitalmarktzinsen etwas anders abgegrenzt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schaubild 3

Zentralbank-, Geldmarkt- und Kapitalmarktzinsen unterschiedlicher Laufzeiten

1994 bis 2003; in %



Deutsche Bundesbank 2005.

Tagesgeldes fällt[4]. Eine weitere Ausnahme stellt die Entwicklung im Jahr 2001 dar; damals bildete sich eine sog. inverse Zinsstruktur heraus, d.h. das Zinsniveau am „kurzen Ende" des Kreditmarkts lag über dem am „langen Ende" (Abschnitt 3.1 des ersten Kapitels).

Die absolute Variation in den Zinsreihen steigt bei den vorliegenden Daten mit der Laufzeit: Z.B. wird beim Verlauf von Tagesgeldsatz und der Umlaufsrendite bis 3 Jahre sichtbar, dass sich beide Reihen zeitweilig recht nahe kommen, wie zu Beginn der Untersuchungsperiode oder Anfang 1996, dazwischen die Ausschläge der Umlaufsrendite aber deutlich stärker sind als die des Tagesgeldsatzes.[5] Dies scheint zunächst in einem Widerspruch zu den in der Literatur beschriebenen stilisierten Fakten der Zinsstruktur zu stehen, nach denen die Variabilität mit längerer Laufzeit abnimmt (Jarchow 2003: 145ff.). Die Literatur bezieht sich allerdings auf die Schwankungen in Relation zum Zinsniveau – so gemessen ist dieses Charakteristikum auch bei den vorliegenden Reihen zu finden –, zudem werden zumeist Tagesdaten (und nicht wie hier, Monatsdaten) verwendet. Da im weiteren Kontext die absolute

[4] Dies könnte durch den sog. steuerbedingten Kuponeffekt hervorgerufen werden, auf den Schich (1997: 13) hinweist. Er kommt bei kurzfristigen Kupons dadurch zustande, dass nur Kapital- und Kursgewinne außerhalb einer Frist von sechs Monaten steuerfrei sind.

[5] Dies lässt sich auch quantifizieren: Die Summe aller (betragsmäßigen) Veränderungen im betrachteten Zeitraum liegt zwischen 11,9 für den Tagesgeldsatz und 19,4 für die Umlaufsrendite mit einer Restlaufzeit bis 5 Jahre, und sie steigt dazwischen mit der Laufzeit der betreffenden Zinsen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

und nicht die relative Variation sowie die Eigenschaften der Daten auf Monatsbasis relevant sind, bleibt festzuhalten, dass die Varianz bei Geldmarktzinsen längerer Fristigkeit hier höher ist als die von Tagesgeldzinsen.

Schließlich unterscheiden sich die Reihen durch den Zeitpunkt ihrer Höchst- und Niedrigststände. Dabei scheint es zunächst so, als ob die länger laufenden Zinsen den kurzfristigen und sogar dem Diskontsatz vorlaufen: Nach dem Zinstief im Jahr 1999 steigen jedenfalls die Langfristzinsen als erste wieder an. Der Frage, ob die „langen" Zinsen tatsächlich im statistischen Sinne vorlaufen oder dies nur in der grafischen Darstellung so erscheint, soll an dieser Stelle nicht weiter nachgegangen werden. In der Literatur wird jedenfalls davon ausgegangen, dass kurz- und langfristiger Zins üblicherweise parallel verlaufen (Duwendag et al. 1999: 151).

1.1.2 Wahl des Marktzinses

Um die Kosten der Liquiditätsbeschaffung von Geschäftsbanken zu approximieren, kommen also mehrere Geld- und Kapitalmarktzinsen in Frage, wobei die Laufzeit das wesentliche Unterscheidungsmerkmal darstellt.

In der Literatur zum Zins-Pass-Through variiert der verwendete, als exogen angesehene Zins durchaus: Borio/Fritz (1995) beispielsweise verwenden sowohl einen (nicht genauer spezifizierten) Zentralbankzins als auch den Geldmarktsatz auf Dreimonatsgeld in derselben Schätzgleichung, auch wenn sie selbst die hohe Korrelation der beiden Variablen als problematisch ansehen (Borio, Fritz 1995: 123). Cottarelli/Kourelis (1994) wählen den Tagesgeldsatz, Toolsema et al. (2001), Kleimeier/Sander (2002) und Donnay/Degryse (2001) einen Dreimonats-Geldmarktzins. Heinemann/Schüler (2002) variieren die Erklärende je nach Fristigkeit der zu erklärenden Variable. Bei kurzfristig orientierten Produkten mit flexibler Verzinsung verwenden sie den Dreimonatszins, bei längerfristigen Kontrakten die Verzinsung von Staatspapieren. Weth (2002) passt seine Exogenen noch genauer an die Fristigkeit der Endogenen an, indem er – soweit vorhanden – entsprechende Geldmarktzinsen nutzt und für längere Laufzeiten die Renditen von Inhaberschuldverschreibungen wählt. De Bondt (2005) nimmt immer den Marktzins, der die höchste Korrelation mit der jeweiligen Retail-Zinsreihe aufweist.

Die Verwendung jeder dieser Reihen hat spezifische Vorzüge, aber auch Nachteile: Der Interventionssatz der Zentralbank steht einerseits in seiner Eigenschaft als originäres geldpolitisches Instrument im direkten Zusammenhang mit der Zentralbankpolitik und wird deshalb teilweise als genaues Maß der Geldpolitik angesehen. Für die Untersuchung der geldpolitischen Transmission wäre dies von besonderem Vorteil. Andererseits verfügt eine Zentralbank neben der Festlegung des Satzes für Hauptrefinanzierungsgeschäfte

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

über weitere Einflussmöglichkeiten, etwa Zuteilungsbeträge oder weitere Refinanzierungsgeschäfte, so dass der Interventionssatz u.U. nur einen Teil der geldpolitischen Aktivität widerspiegelt. Auch die Kommunikationsstrategie der Zentralbank kann zu diesen Einflussmöglichkeiten gehören, wenn sie wie etwa die EZB eine effiziente und zutreffende Erwartungsbildung anstrebt (EZB 2004: 72). Über die Lenkung der Erwartungen können ihre anderen Instrumente dann sogar schon wirken, bevor sie eingesetzt wurden[6] – was den Interventionssatz der Zentralbank aber unberührt ließe.[7] Von daher ist dieser kein sehr umfassendes Maß des geldpolitischen Instrumenteneinsatzes.

Im Tagesgeldsatz schlagen sich dagegen alle Aktionen der Geldpolitik nieder. Zukunftserwartungen dürften dagegen keine bedeutende Rolle spielen, da die Kontrakte nur während eines Tages gültig sind, so dass der Tagesgeldsatz als eine besonders gute Proxy der Zentralbankpolitik gilt (De Bondt 2005: 48). Als die beste Proxy für die Grenzkosten der Refinanzierung für Banken kann dieser Zins allerdings kaum genutzt werden, da sich Banken bei der Festlegung der Konditionen für Retail-Produkte an Marktzinsen gleicher Laufzeit orientieren (Abschnitt 4.1 des ersten Kapitels).

Die Geld- oder Kapitalmarktzinsen, die für die gleiche Laufzeit gelten wie die jeweiligen Retail-Produkte, dürften dagegen den höchsten Erklärungsgehalt für die Schätzung der Retail-Zinsen aufweisen, da sie am ehesten den Grenzkosten der Kreditvergabe bzw. den Opportunitätskosten der Einlagenfinanzierung entsprechen. Das erwähnte Opportunitätszinskalkül verlangt eine Bewertung eines Geschäfts anhand eines möglichst ähnlichen alternativen Geld- oder Finanzmarktgeschäfts, wobei sich die Ähnlichkeit auch auf die Laufzeit bezieht. Dementsprechend sind vor allem die Geld- oder Finanzmarktzinsen gleicher Fristigkeit für die Festlegung von Retail-Zinsen relevant.[8] Hingegen spiegeln sie die Zentralbankpolitik nicht so genau wider wie der Tagesgeldsatz, da in ihre Bildung auch Erwartungen und die Liquiditätspräferenz mit einfließen.

---

6 Zur Fähigkeit der Marktteilnehmer, die Zinsentscheidungen der EZB zu antizipieren, vgl. Gaspar et al. 2001, zum Einfluss der Bundesbankpolitik auf den Tagesgeldsatz vgl. Jaenicke 2003: 96.

7 Dies macht eine ökonometrische Kausalitätsanalyse besonders schwierig. Das am weitesten verbreitete Konzept zur Identifizierung von Ursache und Wirkung, die sog. Granger-Kausalität, basiert auf der Annahme, die Ursache müsse der Wirkung zeitlich vorlaufen. Bei wirksamer Antizipation eines Ereignisses ist diese Vorlaufeigenschaft allerdings nicht erfüllt. Trotzdem wird üblicherweise unterstellt, dass die Geldpolitik unabhängig von der Höhe des Geldmarktzinses agiert und, trotz möglicherweise anders lautender Ergebnisse von Granger-Kausalitätstests, als exogen anzusehen ist (zu den Konzepten von Kausalität im geldpolitischen Zusammenhang vgl. Vathje 1997: 219ff.).

8 De Bondt et al. (2005) gehen sogar so weit, Hinweise für die Wirkung langfristiger Kapitalmarktrenditen auf kurzfristige Retail-Zinsen zu suchen, da sie eine langfristig orientierte Refinanzierungspolitik der Banken vermuten. Allerdings verwenden sie als „kurzen" Geldmarktsatz den Dreimonats-Geldmarktzins und nicht etwa den Tagesgeldsatz oder einen Marktzins gleicher Laufzeit, ohne dies näher zu begründen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Zusammenfassend bedeutet dies, dass je nachdem, welcher Marktzins als erklärende Variable herangezogen wird, verschiedene Phasen des Zins-Pass-Through untersucht werden: In einer Regression der Tagesgeldsätze auf Retail-Zinsen wird abgeschätzt, wie lange es dauert, bis ein Zentralbankimpuls für Kreditnehmer bzw. Einleger spürbar wird – die Fragestellung ist also eher transmissionstheoretisch motiviert. Dabei werden allerdings zwei Phasen des Zins-Pass-Through gemeinsam untersucht: die Reaktion der Märkte „auf der Zinsstrukturkurve" und die Bankenreaktion bezüglich der Anpassung der Retail-Zinsen. Die Verwendung langfristiger Geldmarktzinsen als erklärende Variable schneidet dagegen die Analyse von dem geldpolitischen Ursprung der Impulse ab und untersucht die Reaktion der Banken auf jegliche Marktzinsänderung (3. Phase des Zins-Pass-Through). Da die „langen" Markzinsen aber einen höheren Erklärungsgehalt für die Retail-Zinsen aufweisen, lassen sich mit dieser Modellvariante Fragen zum Bankenverhalten untersuchen.[9]

Da beide Modellvarianten als zwei Stufen des Zins-Pass-Through für die Fragestellung dieser Arbeit gleichermaßen bedeutsam sind, werden in Abschnitt 2 und 3 die Effekte von Geldmarktimpulsen auf Retail-Zinsen zunächst anhand von Tagesgeldsätzen und dann anhand von Geld- und Kapitalmarktzinsen gleicher Laufzeit untersucht. Damit erhält man gleichzeitig einen Eindruck darüber, wie robust die empirischen Ergebnisse sind.

1.2. Der Datensatz für die Retail-Zinsen

Um nach Bankengruppen differenzierte Rechnungen zum Zins-Pass-Through durchführen zu können, werden entweder Daten benötigt, die die Zinsen in nach Gruppen aggregierter Form abbilden, oder bankenindividuelle Zinsdaten in Verbindung mit der Information, zu welcher Bankengruppe das jeweilige Institut gehört. Solche Daten sind allerdings für den deutschen Bankenmarkt nicht bzw. nur schwer zugänglich. Die Deutsche Bundesbank weist in ihren öffentlich verfügbaren Statistiken Zinsdaten weder auf Bankengruppenebene noch bankenindividuell aus.[10] Andere öffentliche Anbieter von Statistiken (Destatis, OECD usw.) erheben keine Zinsdaten. Die einzige bekannte und allgemein zugängliche Quelle von Bankinformationen (Zinsdaten, Bilanzposten, Ratings u.ä.) ist die Datenbank *BankScope* des gewerblichen Anbieters für Firmeninformationen *Bureau van Dijk Electronic Publi-*

[9] Die breite Verwendung des Dreimonats-Geldmarktzinses – obwohl dieser weder als eng mit der Geldpolitik noch als genaue Approximation der Grenzkosten der Kreditvergabe gelten kann – lässt sich mit der Verfügbarkeit international vergleichbarer Daten dieser Rubrik erklären: Die Autoren geben zumeist die International Financial Statistics (IFS) des Internationalen Währungsfonds als Quelle an, dort wird einzig die „3-Months Rate" als Geldmarktzins ausgewiesen.

[10] Die Deutsche Bundesbank erhebt zwar entsprechende Daten anhand derer sie Durchschnitte über den deutschen Bankenmarkt errechnet, diese sind aber aus Datenschutzgründen nicht frei verfügbar.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

shing. Die Qualität dieser Daten ist allerdings umstritten (Ehrmann et al. 2001)[11].

Anfragen mit der Bitte um Zinsdaten bei den Großbanken und beim Deutschen Sparkassen- und Giroverband blieben erfolglos, da diese Daten entweder als sensibel eingeschätzt oder nach deren Angaben nicht gespeichert werden. Mehrere kommerzielle Dienstleister, die vor allem im Internet Zinsvergleiche für Privatkunden in verschiedenen Produktgruppen anbieten, führen die entsprechenden Zeitreihen nicht fort. Die *Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung* und die Zeitschrift *Finanztest* bieten zwar regelmäßig einen Zinsvergleich für Privatkunden an, doch werden hier nur die günstigsten Anbieter aufgelistet, so dass die Zeitreihen sowohl äußerst lückenhaft als auch mit einem deutlichen Bias behaftet und damit nicht für eine weitere Analyse geeignet sind.

Der beste Datensatz, der für die hier zu untersuchende Fragestellung zur Verfügung stand, wird von der FMH Finanzberatung mit Sitz in Frankfurt/Main erhoben (FMH Finanzberatung 2005). Die FMH Finanzberatung fragt wöchentlich von derzeit mehr als 120 Banken, Sparkassen, ggf. Versicherungen und Internetanbietern die Zinskonditionen verschiedener Finanzprodukte ab. Die Teilnehmer erhalten als Gegenleistung alle Ergebnisse in einer Übersicht, was ihnen die Marktbeobachtung erleichtern dürfte. Zudem werden die Konditionen an Dritte (Kunden, Tageszeitungen, Wirtschaftspresse) weitergegeben, was für die günstigsten Anbieter einen gewissen Werbeeffekt generiert. Nach eigener Einschätzung ist dieses Unternehmen der einzige kommerzielle Anbieter solcher Daten in Deutschland, der die Zinsentwicklung bereits über einen längeren Zeitraum – die frühesten Abfragen stammen aus dem Jahr 1991 – verfolgt und sammelt. Freundlicherweise stellte die FMH Finanzberatung die gewünschten Informationen für die vorliegende Arbeit jeweils als Monatsenddaten (letzte Umfrage eines Monats) zur Verfügung; die Datenbank wurde zuvor nicht wissenschaftlich ausgewertet.

1.2.1 Auswahl der verwendeten Reihen aus der FMH-Datenbank

Aus dem umfangreichen Datenpool der FMH Finanzberatung zu etwa 15 verschiedenen Finanzprodukten (z.B. Fremdwährungskonten, Bausparen, Versicherungsdarlehen) wurden für den empirischen Teil der vorliegenden Arbeit Zinsinformationen von vier Produkten ausgewählt: zwei Sollzinsen (Ratenkredite und Hypothekenzinsen) und zwei Habenzinsen (Festgeld und Sparbriefe). Es handelt sich jeweils um weit verbreitete Produkte, die nahezu voll-

[11] Da kein anderer Datensatz verfügbar war, musste sich Winker 1996 für eine ähnliche Schätzung mit Daten von drei Kreditinstituten des Kölner Raums begnügen. Weth (2002) konnte dagegen als Mitarbeiter im Forschungszentrum der Deutschen Bundesbank auf den internen Datensatz der Deutschen Bundesbank zurückgreifen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ständig vereinheitlicht und in wichtigen Punkten durch den Gesetzgeber reguliert sind[12]:

In der FMH-Datenbank sind diese vier Produkte jeweils für unterschiedliche Laufzeiten oder Anlagehöhen aufgeführt. Somit liegen Daten zu insgesamt 37 Zinssätzen vor, die von rund 120 Finanzanbietern erfragt wurden. Alles in allem umfasst der Datensatz also rund 2500 Reihen. Jedoch sind bei weitem nicht alle Daten nutzbar. Viele Reihen weisen Defizite in der Kontinuität auf, die vor allem durch die unterschiedlich dauerhafte und intensive Beteiligung der Finanzinstitute an den Umfragen bedingt ist. Einige Laufzeiten oder Anlagehöhen werden zwar erhoben, sind jedoch offenbar so unüblich, dass einige Banken keine Angaben darüber machen. Zudem werden neben Geschäftsbanken auch Versicherer, Finanzdienstleister, ausländische Banken usw. befragt, die in dieser Studie nicht weiter untersucht werden sollen. Dies alles macht eine weitere Selektion der Daten notwendig.

Aus den Varianten bzgl. Laufzeit und Anlagehöhe der vier Produkte werden für die empirische Untersuchung jeweils diejenigen genutzt, die insgesamt die größte Vollständigkeit aufweisen. Da sich die vorliegende Arbeit auf die Analyse der Verhaltensweisen von Großbanken, Regionalbanken, Sparkassen und Genossenschaftsbanken beschränkt, bleiben die Zinsreihen anderer Institute unberücksichtigt.

Der nach den genannten Kriterien ausgewählte Datensatz umfasst insgesamt rund 9 800 Datenpunkte aus dem Zeitraum 1994 bis 2004 in monatlicher Frequenz, aufgeteilt auf vier Retail-Produkte. Es wurden die Zinsreihen von 46 Banken und Sparkassen verwendet, vertreten sind alle vier Großbanken, 15 Regionalbanken, 10 Sparkassen und 17 Genossenschaftsbanken, jedoch sind nicht bei jedem Produkt Angaben jedes Instituts verfügbar.[13] Zudem war eine Bearbeitung der Daten notwendig:

- Die Mindestlänge einer Datenreihe wurde bei 20 Datenpunkten festgelegt, kürzere Reihen wurden ausgeschlossen.
- Kleinere Lücken (maximal 4 Datenpunkte hintereinander) wurden interpoliert, um zusätzlichen Datenverlust durch die Lag-Struktur zu vermeiden (insgesamt 19 Datenpunkte).
- Geben Direktbanken-Töchter ihre Zinsen getrennt von ihren „Mutterunternehmen“ an (z.B. *1822 direkt* und *Frankfurter Sparkasse* oder *Bank 24*

12 Für eine Kritik an der beabsichtigten stärkeren Regulierung von Verbraucherkrediten durch die EU vgl. Kösters et al. (2003). Für eine idealtypische Beschreibung der vier Produkte vgl. Abschnitt 1 des Anhangs.

13 Zu einer Liste der teilnehmenden Banken nach Retail-Produkten vgl. Tabelle 20 im Anhang. – Bei Umbenennungen oder Fusionen sind die Banken unter dem Ende 2003 gültigen Namen geführt. Da in keinem Fall beide Fusionspartner im Panel enthalten waren, gab es keine Zuordnungsprobleme.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

und *Deutsche Bank*), wurde aus den verschiedenen Zinsen ein (ungewichtetes) arithmetisches Mittel gebildet, damit die jeweilige Bank nur einfach in den Datensatz eingeht.[14]

– Analog geht in den – seltenen – Fällen, in denen mehrere Filialen einer Großbank an die FMH Finanzberatung berichteten, der ungewichtete Durchschnitt in die Rechnung ein.

Vor allem zwei Eigenarten des FMH-Datensatzes ließen sich nicht durch die gezielte Auswahl der Produktvarianten überwinden: Zum einen variiert die Zahl der teilnehmenden Finanzinstitute deutlich im Zeitablauf und je nach Produkt: Während z.B. an der Umfrage zu Hypothekarkredit-Zinsen immer zwischen 50 und 90 Banken, Versicherungen und Agenturen teilnahmen, liegt die Zahl bei den Einlagenzinsen durchgängig deutlich niedriger. Dabei ist bei allen Produkten eine mit der Zeit kräftig steigende Resonanz der Umfragen zu verzeichnen.

Zum anderen sind die Bankengruppen unterschiedlich repräsentiert. Bei den Großbanken spiegelt das die Größe der Grundgesamtheit der Gruppe von nur vier Instituten wider, bei den anderen Bankengruppen aber wohl auch die Geschäftsausrichtung der Banken. Genossenschaftsbanken und Sparkassen sind – nimmt man die Anzahl von unabhängigen Instituten zum Maßstab – bei allen vier untersuchten Produkten unterrepräsentiert. Dies ist sicherlich auf ihre regionale Ausrichtung zurückzuführen, die den Anreiz, an einem überregionalen Konditionenvergleich teilzunehmen, verringert. Allerdings ist auch bei Sparkassen und Genossenschaftsbanken eine deutlich steigende Tendenz bei der Teilnahme festzustellen.

Die Zuordnung der einzelnen Banken zu den Bankengruppen erfolgte nach Maßgabe der Gruppierung durch die Deutsche Bundesbank (2004a). Daraus folgt, dass nur die Ebene der rechtlich selbständigen Banken von Bedeutung ist, nicht aber ihre Eignerstruktur. Somit gehören z.B. die (eigenständigen) Hypothekentöchter der Großbanken zu den Realkreditinstituten; das *Bankhaus Bauer*, obwohl im Mehrheitsbesitz der *Commerzbank AG*, gilt als eigenständige Bank weiterhin als Regionalbank, ebenso die *CC-Bank*, obwohl im alleinigen Besitz der spanischen *Santander Central Hispanol*. Weitere Besonderheiten einzelner Banken sollten erwähnt werden:

– Die Daten der *HypoVereinsbank*, die gemäß Bundesbank bis 1999 wie ihre Vorgängerinstitute als „Regionalbank mit Sondererlaubnis zum Hypothekargeschäft“ geführt wurde, werden erst ab 1999 in die Analyse einbezo-

[14] Diese einfache Durchschnittsbildung ist sicherlich nicht optimal; eine Gewichtung mit dem Volumen der zu dem jeweiligen Zinssatz ausgereichten Kredite wäre wünschenswert. Da die hierfür notwendigen Informationen aber nicht verfügbar sind, dürfte die oben geschilderte Vorgehensweise am wenigsten verzerrend wirken.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gen, nun entsprechend der Kategorisierung der Deutschen Bundesbank als „Großbank".

- Die *Norisbank* gehört zu den Regionalbanken, obwohl sie am 1. Oktober 2003 von der (genossenschaftlichen) *DZ-Bank* übernommen wurde. Die Bundesbank zählt sie erst seit 2004 zu den Genossenschaftsbanken.
- Die *Netbank AG*, obwohl in der Rechtsform einer AG, gehört zu den Genossenschaftsbanken, weil sie eine 100%ige Tochter der Sparda-Banken ist.
- Die *Postbank*, die bis 1999 eine eigene Bankengruppe bildete, dann als Regionalbank und mittlerweile als Großbank gilt, wurde aus der Untersuchung ausgeschlossen. Auch die *Berliner Bank AG* wurde wegen der zweifelhaften Zuordnung zu einer Bankengruppe nicht weiter untersucht.

1.2.2 Die verwendeten Datenreihen

Einen Überblick über die Beschreibung und Abgrenzung der Produkte, wie sie von der FMH-Finanzberatung vorgenommen wurde, die Zahl der teilnehmenden Banken sowie den Untersuchungszeitraum gibt Schaubild 4. Die Skizze der Datentabellen gibt zudem einen Eindruck davon, wie vollständig der Datensatz jeweils ist bzw. wo sich Lücken befinden. Die Daten sind dabei nach Bankengruppen aufgeteilt. Günstig ist die Datenlage vor allem bei den Sparbriefen und den Ratenkrediten. Bei den Hypotheken sind die Großbanken bis 1998 gar nicht vertreten, und beim Festgeld existiert bei dieser Bankengruppe eine Lücke in den Jahren 1996/97. Zudem sind die Daten der Genossenschaftsbanken sehr unvollständig und die Anzahl der Sparkassen mit nur fünf Instituten relativ gering. Insgesamt sind die Reihen der Regionalbanken am durchgängigsten, die geringste Kontinuität liegt wohl bei den Genossenschaftsbanken vor.

Weitere Eigenschaften der Rohdaten des FMH-Datensatzes werden in Schaubild 5 im Vergleich zum Tagesgeldsatz visualisiert. Zunächst werden Unterschiede zwischen Zinsniveau und -verlauf der vier Bankprodukte erkennbar. Die höchsten Retail-Zinsen werden für Ratenkredite verlangt. Hier besteht auch die größte Spannbreite innerhalb eines Produkts, was eventuell auf die unterschiedliche Handhabung der Bearbeitungsgebühr zurückzuführen ist (Abschnitt 1.2.3)[15]. Um einiges niedriger und zwischen den Banken wesentlich enger beisammen liegen die Hypothekenzinsen. Ihr Niveau liegt dichter an dem der Sparbrief- als an dem der Ratenkreditzinsen.

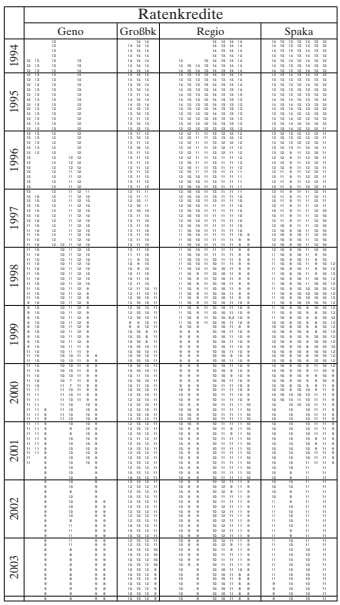
[15] In der Praxis gelten Zinsunterschiede zwischen einzelnen Banken bei homogenen Produkten von 2%-Punkten als nicht weiter erstaunlich. Die Differenz zwischen höchstem und niedrigstem Zins liegt bei den Ratenkrediten teilweise aber deutlich darüber.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schaubild 4

Datenlage nach Produkten

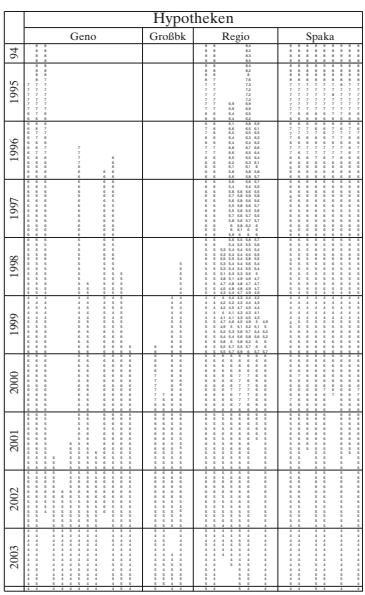
Darlehen



Ratenkredite
Beschreibung:
10 000 DM bzw. 5 000 €
Laufzeit 36 Monate
Effektivzins

Teilnehmende Banken:
Genossenschaftsbanken: max. 10
Großbanken: max. 4
Regionalbanken: max. 9
Sparkassen: max. 8
insgesamt: max. 31

Zeitraum:
Juni 1994 bis Januar 2004



Hypothekendarlehen
Beschreibung:
Zinsfestschreibung 5 Jahre
Laufzeit 36 Monate
Effektivzins bei 100% Auszahlung

Teilnehmende Banken:
Genossenschaftsbanken: max. 13
Großbanken: max. 4
Regionalbanken: max. 8
Sparkassen: max. 8
insgesamt: max. 34

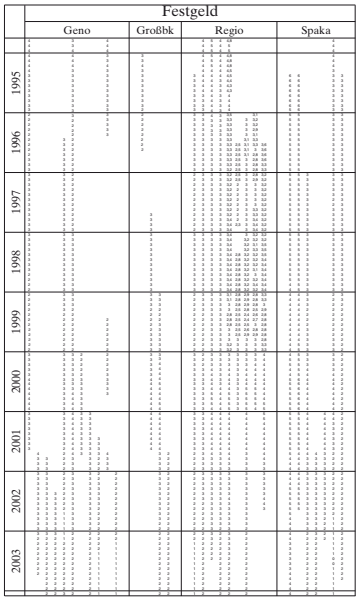
Zeitraum:
September 1994 bis Januar 2004

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

noch Schaubild 4

Datenlage nach Produkten

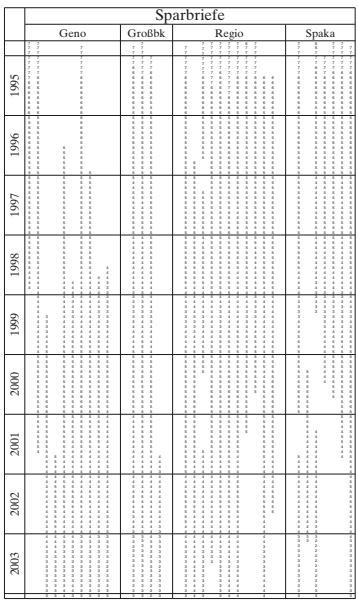
Einlagen



Festgeld
Beschreibung:
10 000 DM Bzw. 5 000 €
Laufzeit 6 Monate
Effektivzins

Teilnehmende Banken:
Genossenschaftsbanken: max. 11
Großbanken: max. 4
Regionalbanken: max. 9
Sparkassen: max. 5
insgesamt: max. 29

Zeitraum:
Oktober 1994 bis Januar 2004



Sparbriefe
Beschreibung:
Laufzeit 5 Jahre
Effektivzins

Teilnehmende Banken:
Genossenschaftsbanken: max. 10
Großbanken: max. 4
Regionalbanken: max. 11
Sparkassen: max. 7
insgesamt: max. 31

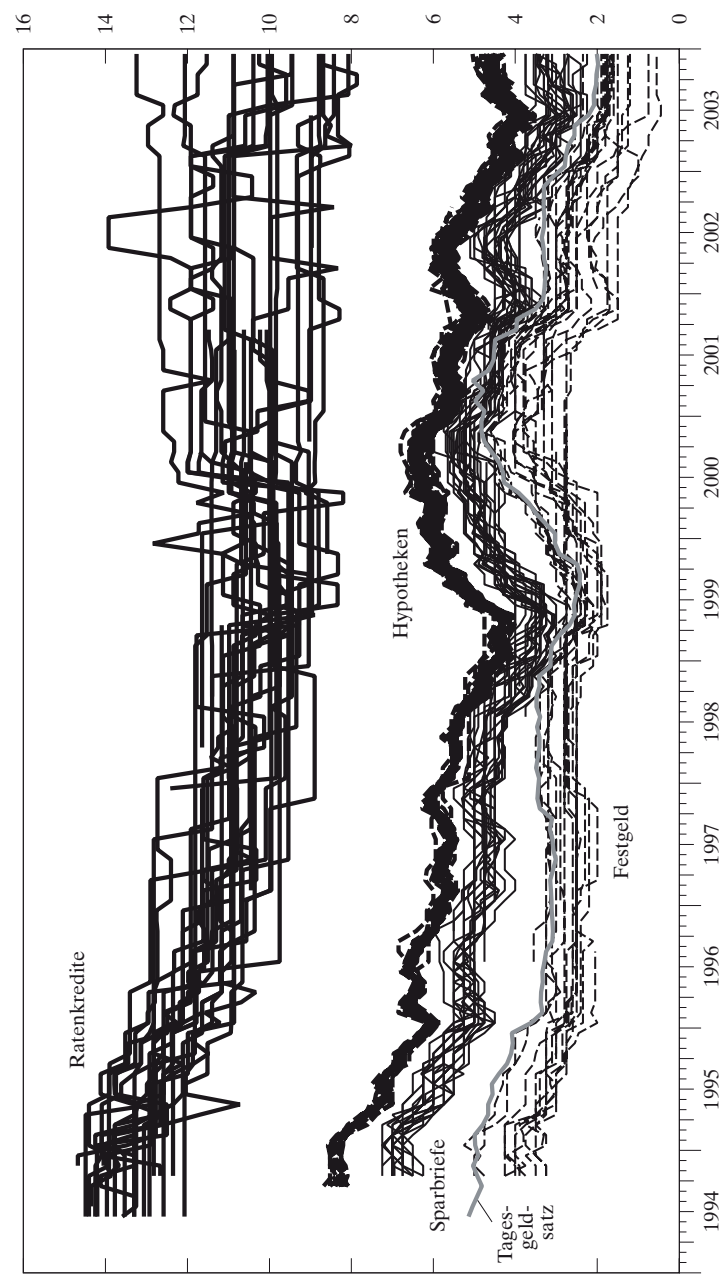
Zeitraum:
Oktober 1994 bis Januar 2004

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schaubild 5

Der FMH-Datensatz: Vier Retailzinsen

1994 bis 2004; in %



Quelle: FMH Finanzberatung, Deutsche Bundesbank.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Zwar sind bei den Habenzinsen die Niveauunterschiede zwischen den beiden Produkten insgesamt weniger markant, nur zu Beginn des Untersuchungszeitraums liegt die Verzinsung von Sparbriefen deutlich über der vom Festgeld. Auffällig ist dabei, dass erstere über, letztere unter dem Tagesgeldsatz, der auf dem Interbankenmarkt gilt, liegt. Nach den theoretischen Erwägungen zur Zinsstrukturkurve (Abschnitt 3.1 des ersten Kapitels) müssten beide Depositenzinsen geringer als der Geldmarktzins sein, da sich die Banken sonst am Geldmarkt refinanzieren würden, was mit niedrigeren Transaktionskosten verbunden wäre. Hier deutet sich bereits an, dass der Tagesgeldsatz – wie erörtert – eventuell nicht die eigentlichen Grenzkosten des längerfristigen Retail-Geschäfts darstellt, sondern eher die Geld- bzw. Finanzmarktsätze gleicher Laufzeit. Dementsprechend liegen die Zinsen für Sparbriefe (über 5 Jahre) leicht unter den Umlaufsrenditen mit einer Restlaufzeit von bis zu 5 Jahren.

Neben den Unterschieden bei den vier Produktzinsen lassen sich aber auch Gemeinsamkeiten feststellen: Die Zinsen weisen eine in etwa gleichförmige Entwicklung in der Zeit auf. Ab 1994 fielen sie über etwa fünf Jahre relativ stetig, bis sie Anfang 1999 ihren vorläufigen Tiefpunkt erreichten. Die darauf folgende Zinssteigerungsperiode währte nur etwa zwei Jahre, seit 2001 sind sie bis zum Ende des Untersuchungszeitraums eher wieder abwärts gerichtet, wenn auch von kleineren Erhöhungen unterbrochen (zu den Trendeigenschaften vgl. Abschnitt 2.3.3). Die Zinsen auf Ratenkredite und Sparbriefe wurden oft über längere Zeit nicht verändert, was den Reihen einen „treppenartigen“ Verlauf gibt. Die Zinsen auf Sparbriefe und auf Hypotheken wurden dagegen in fast jedem Monat angepasst.

1.2.3 Ökonometrische Verwendbarkeit des Datensatzes

Der FMH-Datensatz weist eine Reihe von Eigenschaften auf, die ihn für eine Analyse des Zins-Pass-Through geeignet erscheinen lassen. Der gut neun Jahre umfassende Zeitraum, für den Daten in monatlicher Frequenz vorliegen, erscheint mit mehr als 100 Datenpunkten grundsätzlich ausreichend für Zeitreihenverfahren. Günstig ist zudem, dass bei allen Produkten alle Bankengruppen vertreten sind und dies in relativ ausgeglichener Anzahl (abgesehen von den Großbanken, von denen es aber nur vier gibt).

Hinzu kommt, dass die Daten ursprünglich für einen Konditionenvergleich erhoben wurden, also von Beginn an auf Vergleichbarkeit innerhalb der Produkte geachtet wurde. Dazu wurden zum einen Standardprodukte gewählt, die grundsätzlich von allen Banken in ähnlicher Form angeboten werden, wobei mit der Abfrage verschiedener Fristen bzw. Anlage-/Kreditsummen die üblichen Varianten der Produkte nicht vermischt, sondern getrennt erfasst wurden. Zum anderen handelt es sich ausschließlich um Anlagen und Kredite

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

im Privatkundengeschäft, so dass – schwer erfassbare – Risikoaspekte und Strategien der besonderen (Groß-)Kundenbindung weniger zur Geltung kommen. Ferner sind bei den Kreditzinsen sowohl die nominalen als auch die effektiven Zinsen angegeben, was Unterschiede aufgrund differierender Zahlungsmodalitäten und Gebühren ausgleicht. Dennoch sind die untersuchten Produkte nicht vollständig identisch, da nicht-pekuniäre Eigenschaften (Beratungsleistung usw.) nicht erfasst werden und einige Konditionen, die allerdings nicht übermäßig ins Gewicht fallen dürften, nicht vollständig harmonisiert wurden (z.B. Mindestumfang der Hypothek oder Hypothekenkonditionen in Abhängigkeit des Beleihungswerts).

Einzig die Ratenkredite bereiten in dieser Hinsicht größere Probleme: Sie werden teilweise inklusive einer Bearbeitungsgebühr ausgewiesen, die üblicherweise bei 2% liegt, in einzelnen Fällen aber bis zu 4%-Punkte des Kreditzinses ausmacht und teilweise im Zeitablauf variiert. Eine Bereinigung der Daten um die Gebühr wäre nur möglich, wenn ihre Höhe exakt ausgewiesen würde. Dies ist aber offenbar nicht der Fall: Rechnungen auf Basis solcher „harmonisierten" Reihen erwiesen sich als weniger stabil als die mit den Originalreihen, so dass im Folgenden letztere verwendet werden.

Die gravierendsten Nachteile des Datensatzes werden durch fehlende Daten in den Reihen verursacht. Aus ökonometrischer Sicht handelt es sich somit um ein *unbalanced panel* oder *incomplete panel*, welches in vielen Fällen die ökonometrische Analyse erschwert, da die üblichen Schätzverfahren von vollständigen Panels ausgehen.[16] Zwar ist bekannt, dass in vielen empirischen Panels Probleme durch eine „nicht ignorierbare Anzahl von Nicht-Antworten" (*non-ignorable nonresponse*) bestehen (Verbeek, Nijman 1996: 450ff.), jedoch ist es aus praktischen Gründen nicht immer möglich, den Vorschlägen der ökonometrischen Theorie zu folgen und z.B. den Nonresponse-Prozess zu spezifizieren und entsprechend einzubeziehen (Verbeek, Nijman 1996: 452). Das Problem wird dadurch etwas gemildert, dass mittlerweile auch in ökonometrischer Standard-Software wie EViews oder STATA Verfahren für den Umgang mit *unbalanced panels* verfügbar sind (z.B. EViews 5 2004: 847).[17]

Neben den eher technischen Problemen, die Lücken in den Datenreihen hervorrufen, kann es zu größeren Verzerrungen der Ergebnisse kommen, falls die fehlenden Werte nicht vollkommen zufällig, sondern nach einer bestimmten Systematik auftreten. Aus Schaubild 4 geht hervor, dass es bei einigen Produkten Häufungen von teilnehmenden Banken zu Beginn oder zum Ende des Untersuchungszeitraums gibt; so nehmen z.B. bei den Sparbriefen 1994 nur drei Genossenschaftsbanken an der Umfrage teil, 2004 aber acht. Dies könnte,

[16] Zu Problemen und Unterschieden zwischen *balanced* und *unbalanced panels* vgl. Baltagi 2001: 159ff.

[17] In älteren Versionen wurden alle unvollständigen Merkmale aus der Analyse ausgeschlossen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

sollte es Zeiteffekte, Nicht-Linearitäten oder Asymmetrien in den Reaktionen der Geschäftsbanken geben, zu Verzerrungen führen.

Zudem ist von Bedeutung, dass der FMH-Datensatz in einer Umfrage erhoben wird, bei der die Institute nicht nach Repräsentativität ausgewählt wurden, sondern an der sie freiwillig teilnehmen. Die Entscheidung, die eigenen Konditionen einem breiten Kunden- und Wettbewerberkreis offenzulegen, dürfte aber primär von Instituten getroffen werden, die sich dem Wettbewerb stellen wollen und überregional agieren, und weniger von Banken, die sich in einer regionalen oder kundenspezifischen Nische eingerichtet haben. Dies spiegelt sich auch in den Daten wider, bei denen (an der Bilanzsumme gemessen) kleine Sparkassen und Genossenschaftsbanken nur schwach vertreten sind und z.B. Spartenbanken ganz fehlen.[18] Insbesondere das Fehlen kleiner Kreditgenossenschaften und Sparkassen dürfte eine gewisse Verzerrung herbeiführen, da sie u.U. ein anderes Wettbewerbsverhalten an den Tag legen könnten als die großen: Während erstere vorwiegend im ländlichen Raum aktiv sind und dort im Wesentlichen gegeneinander konkurrieren, agieren die größeren eher in Städten, wo auch Regionalbanken und Filialen von Großbanken am Wettbewerb teilnehmen. Allerdings ist auch zu bemerken, dass diese Verzerrung bei beiden Institutsgruppen auftritt, was den Vergleich dieser beiden Gruppen wieder aussagekräftiger macht. Insgesamt wäre – gerade für die Differenzierung nach Bankengruppen – ein größerer Kreis an teilnehmenden Banken wünschenswert.

Abgesehen von den Einwänden bei der Erhebung bereiten die Daten selbst bei den Ratenkredit- und den Festgeldzinsen eine weitere Schwierigkeit für die Anwendung üblicher Regressionsanalysen: Die Variation innerhalb der Reihen ist eher gering, da sie im Zeitablauf selten angepasst wurden. Dies dürfte dazu führen, dass trotz des relativ langen Stützzeitraums die Wirkungszusammenhänge weniger deutlich werden als es wünschenswert wäre, die Anpassungsgüte der Schätzgleichung also niedrig bleibt.

Abschließend bleibt festzustellen, dass die genannten Schwächen der Datenbasis Verzerrungen bei den Ergebnissen hervorrufen können, die bei der Interpretation beachtet werden sollten. Insgesamt dürften die Daten aber über genug Aussagekraft verfügen, um einige vorsichtige Schlüsse über den Geschäftsbankensektor und Bankengruppen in Deutschland zu ziehen.

[18] Vgl. die Angaben zur Bilanzsumme und den an der Bilanzsumme gemessenen Rang innerhalb der Bankengruppe in Tabelle 20. Dabei ist allerdings zu beachten, dass sich alle Angaben auf das Jahr 2003 beziehen. Im Zuge von Fusionen und Übernahmen haben sich einige der aufgeführten Banken, insbesondere Sparkassen und Genossenschaftsbanken, im Untersuchungszeitraum deutlich vergrößert, so dass der Stand von 2003 nicht repräsentativ sein muss.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

1.3 Der FMH-Datensatz in seiner Eigenschaft als Datenfeld

Die formalen Eigenschaften der Daten sind für die korrekte Wahl des Schätzverfahrens von großer Bedeutung. Dabei ist zunächst der Umfang des Datensatzes in zeitlicher Hinsicht und im Querschnitt zu betrachten.

Zu jedem der vier Produkte des FMH-Datensatzes liegen Daten von 29 bis 34 Banken vor, die (monatlich) über einen Zeitraum von 20 bis 116 Perioden erhoben wurden. Somit stellt der Datensatz ein Panel dar, bei dem die Zeitdimension (T) und die Querschnitts- (auch: *Cross-Section*- oder Merkmalsträger-) Dimension (N) ein Mindestmaß überschreiten, und somit auch als Datenfeld (*data field*) bezeichnet werden kann. Diese grenzen sich sowohl von „klassischen" Panels als auch von Zeitreihen ab.

„Klassische" Panels werden dadurch charakterisiert, dass sie eine sehr große Anzahl von Individuen (oft mehrere tausend), aber nur einen kurzen Beobachtungszeitraum (T oft im einstelligen Bereich) umfassen, also N sehr groß und T sehr gering ist. Ein Charakteristikum ihrer Analyse besteht – und darin liegt einer der wichtigsten Vorteile der Panel-Ökonometrie für die vorliegende Studie – in der Erfassung von Unterschieden zwischen den Individuen (individuelle Heterogenität).[19] Nur im Rahmen einer Panelanalyse können Unterschiede der Verhaltensweisen verschiedener Bankengruppen im Zins-Pass-Through quantifiziert werden. Den üblichen Zeitreihenverfahren liegen dagegen einzelne Datenreihen ($N = 1$), die über einen längeren Zeitraum erhoben wurden (T groß) zugrunde; hier liegt der Fokus häufig auf der Untersuchung dynamischer Prozesse; auch diese sind für eine Schätzung des Zins-Pass-Through von großem Interesse.

Bei Datenfeldern kann zwischen Panel-Zeitreihen (*panel time-series* oder *time series-cross-section*) und dynamischen Panels unterschieden werden, je nachdem, ob die zeitliche oder die Querschnittsdimension dominiert. Im ersten Fall wird das Panel als Satz von gepoolten Zeitreihen aufgefasst, bei dem Cross-Section-spezifische Effekte beachtet werden. Im zweiten Fall wird über die Paneleinheiten aggregiert, und es werden zeitspezifische Muster ermittelt. Auch wenn diese Unterschiede u.U. kaum wahrnehmbar sind, schließt die Literatur nicht aus, dass die verwendete Methodik einen Einfluss auf die Ergebnisse haben kann (Smith, Fuertes 2004: 8). Beide Methoden verbinden aber die Charakteristika von Zeitreihen mit denen von Panels.

Die Entscheidung zwischen Panel-Zeitreihen-Verfahren und dynamischem Panel sollte danach getroffen werden, ob eher die zeitliche oder die Querschnittsdimension als „groß" bezeichnet werden kann und (im Zweifelsfalle) ob die Forschungsfrage mehr an den dynamischen Eigenschaften oder an den

[19] Für eine Meta-Übersicht zu Nutzen und Grenzen von Panel-Ökonometrie vgl. z.B. Baltagi 2001: 5ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gruppenspezifischen Unterschieden orientiert ist. Wann eine Dimension „groß" ist, hängt dabei von dem angestrebten Schätzverfahren ab: Ist es möglich, die Regressionen bei jeder Gruppe einzeln durchzuführen, ohne die jeweiligen Schätzannahmen zu verletzen, ist *T* „groß". Gilt mit den vorhandenen Merkmalsträgern der zentrale Grenzwertsatz, ist N „groß" (Smith, Fuertes 2003: 2). Pesaran et al. (1999: 621) bezeichnen ein Zeitreihen-Panel mit den Dimensionen $N = 24$ und $T = 32$ im Kontext einer Wachstumsregression bereits als „*quite large*".

Im Zusammenhang mit dem FMH-Datensatz dürfte die Länge der Zeitreihen mit 116 Datenpunkten prinzipiell den Anforderungen an Panel-Zeitreihen entsprechen. Ebenso dürfte die Anzahl der Paneleinheiten ausreichen, da sie in diesen Verfahren als weniger kritischer Faktor gilt (Baltagi 2001: 234), wenngleich mehr teilnehmende Kreditinstitute wünschenswert wären. Zu beachten ist allerdings, dass – wie bereits erwähnt – nicht alle Reihen den gesamten Zeitraum von 116 Monaten umfassen.

Beck/Katz (2004: 27) bringen ein häufiges Problem im Umgang mit Panel-Zeitreihen auf den Punkt, indem sie auf die vielfache Verwechslung von Panel-Zeitreihen und (dynamischen) Panels hinweisen: „While TSCS (time series-cross-section, zu Deutsch Panel-Zeitreihen; Anmerkung der Autorin) and panel data may share a common notation, they differ." Der hervorstechendste Unterschied zwischen Panel-Zeitreihen und dynamischen Panels dürfte durch den sog. *Nickell-Bias* (Nickell 1981) hervorgerufen werden, eine Verzerrung der mit OLS geschätzten Ergebnisse bei dynamischen Panels, die durch die Korrelation von endogener Verzögerter und Fehlerterm hervorgerufen wird. Er macht alternative Schätzverfahren (IV, GMM, ML) oder eine „nachträgliche" Korrektur der Ergebnisse (Kiviet 1995) notwendig, was eine umfangreiche Literatur und eine Vielzahl von vergleichenden Studien angeregt hat (z.B. Judson, Owen 1999).[20] Strebt *T* aber gegen unendlich[21], verschwindet der Nickell-Bias, und auch dynamische Modelle können auf Basis gepoolter Daten z.B. mit OLS geschätzt werden – es werden also Panel-Zeitreihen-Verfahren genutzt[22].

Bei der Untersuchung von Panel-Zeitreihen sind vor allem drei Eigenschaften der Daten von grundsätzlicher Bedeutung für die Validität der ökonometrischen Analysen (Smith, Fuertes 2004: 4): die Homogenität der Datenreihen, eventuelle kontemporäre Korrelation der Residuen und die Stationarität der

[20] Für eine ausführliche Darstellung dieser Verfahren vgl. Baltagi 2001: Kapitel 8.

[21] Beck/Katz (2004: 15) ziehen bereits ab einem *T* von etwa 20 einen Kleinste-Quadrate- Schätzer gegenüber Methoden der dynamischen Panels wie dem Anderson-Hsiao-Schätzer vor.

[22] Auch sind einige grundlegende Entscheidungen der Panelanalyse, wie die Wahl zwischen *fixed* oder *random effects*-Modellen, bei Panel-Zeitreihen weniger wichtig als bei dynamischen Panels, weil beide Modelle bei festem *N* und $T \to \infty$ identische Schätzer haben (Hsiao 2003:41).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Daten. Alle drei Themenkomplexe können zu schwerwiegenden Fehlspezifikationen und Verzerrungen führen, falls sie unbeachtet bleiben. Sie werden im Abschnitt 2.2 untersucht und in die Spezifizierung des Modells und bei der Wahl der Schätzmethode mit einbezogen.

2. Schätzung des undifferenzierten Modells

Die im ersten Kapitel theoretisch hergeleitete Gleichung zum Zins-Pass-Through soll im Folgenden empirisch untersucht, d.h. ökonometrisch geschätzt werden. Dafür wird die Gleichung üblicherweise in die Fehlerkorrektur-Form gebracht, was eine Unterscheidung zwischen kurz- und langfristiger Dynamik ermöglicht. Zudem kann sie durch eine zusätzliche Annahme weiter vereinfacht werden (Abschnitt 2.1).

Um den Zins-Pass-Through für den deutschen Bankenmarkt insgesamt zu erfassen, wird zunächst ein undifferenziertes Schätzmodell entwickelt, bei dem noch der aggregierte Gesamtmarkt untersucht wird (Abschnitt 2.2). Die Ergebnisse der ersten Schätzung werden in Abschnitt 2.3 vorgestellt. Einer ersten Variante dieses aggregierten Modells, bei der als erklärende Variable nicht der Tagesgeldsatz, sondern längerlaufende Marktzinsen eingesetzt werden, widmet sich Abschnitt 2.4.

2.1 Der Zins-Pass-Through als Fehlerkorrekturmodell

Für die Untersuchung der zeitlichen Anpassung der Bankenzinsen an Änderungen der Geldmarktzinsen liegt es nahe, ein dynamisches Schätzmodell zu verwenden. Üblicherweise wird der Zins-Pass-Through anhand von Fehlerkorrekturmodellen geschätzt, die auf autoregressiven Schätzgleichungen wie Gleichung 16 basieren.

Die dem Fehlerkorrekturmodell (*error correction model*) zugrunde liegende Idee besteht darin, dass zwischen zwei kointegrierten Variablen langfristig eine lineare (Gleichgewichts-)Beziehung existiert, von der aber zeitweilig abgewichen werden kann (zur Kointegration vgl. Abschnitt 2.2.4.2). Kommt es zu einer solchen Abweichung, bildet sich diese in den folgenden Perioden systemimmanent zurück, bis die Gleichgewichtsbeziehung wieder hergestellt ist (Eckey et al. 2001: 241). Die Anpassungsgeschwindigkeit hängt dabei vom Ausmaß der Störung ab. Anhand des geschätzten Modells werden somit die Gleichgewichtsbeziehung selbst, die Geschwindigkeit, in der diese Gleichgewichtsbeziehung nach Abweichungen wieder hergestellt wird, und die kurzfristige Dynamik, mit der Schocks verarbeitet werden, quantifiziert.

Als Ausgangspunkt von Fehlerkorrekturmodellen kann das Modell autoregressiver verteilter Verzögerungen (*autoregressive distributed lag model*,

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ARDL- oder ADL-Modell) gesehen werden; in dieser Form befindet sich auch die Zinsgleichung 16:[23]

$$(16) \quad r_{i,t} = c + \sum_{k=1}^{a} \alpha_k r_{i,t-k} + \sum_{q=0}^{b} \beta_q m_{t-q} + \varepsilon_{i,t},$$

mit *r* als Retail-Zins, *m* dem Geldmarktzins; der Index *t* bezeichnet die jeweilige Periode und *i* die Bank, *a* und *b* benennen die Anzahl der signifikanten Verzögerungen.

Die Residuen seinen unabhängig verteilt mit einem Erwartungswert von 0 und einer konstanten Varianz $\varepsilon_{i,t} \sim IID(0, \sigma^2)$. Damit gewährleistet ist, dass das Modell zum Gleichgewicht konvergiert, müssen die Parameter die Stabilitätsbedingung $\left|\sum_{k=1}^{a} \alpha_k\right| < 1$ erfüllen.

Das langfristige Gleichgewicht des Modells lässt sich – wie in Abschnitt 1.3 im ersten Kapitel abgeleitet wurde – mit

$$(19) \quad r = \mu + \frac{\gamma}{\gamma + \sigma} m$$

beschreiben, wobei weiterhin gilt $\gamma = -\sum_{q=\sigma}^{b} \beta_q$, $\sigma = -\left(1 - \sum_{k=1}^{a} \alpha_k\right) + \sum_{q=0}^{b} \beta_q$ und $\mu = \frac{c}{1 - \sum_{k=1}^{a} \alpha_k}$. Dies erlaubt weiteren Aufschluss über die beschriebenen Zusammenhänge: $\gamma / (\gamma + \sigma)$ wird auch als der Langfrist-Koeffizient bezeichnet, da er angibt, mit welcher Rate eine Änderung des Geldmarktzinses weitergegeben wird. Dabei wird die Bedeutung des Parameters σ deutlich: Er bestimmt, ob die Spanne zwischen Geldmarkt- und Retail-Zins konstant ist oder variiert. Ist $\sigma > 0$ ($\sigma < 0$), hängt die Zinsspanne vom allgemeinen Zinsniveau ab, d.h. in Zeiten eines hohen Geldmarktzinses können die Banken systematisch einen höheren (niedrigeren) Mark-up erwirtschaften als bei niedrigen Geldmarktzinsen. Wenn dagegen $\sigma = 0$ ist, gilt in der langen Frist $r_i = \mu_i + m$, d.h. es gibt einen (langfristig) konstanten Mark-up in Höhe von μ_i. Das im ersten Kapitel vorgestellte Mark-up-Modell geht von einer festen Zinsspanne zwischen Geldmarkt- und Retail-Zins aus, also $\sigma = 0$, und diese Annahme soll auch im Weiteren gelten.[24]

[23] Die folgenden Ausführungen sind an Johnston/DiNardo (1997: 244ff.) und Smith/Fuertes (2004: 22ff.) orientiert.

[24] Ein Hinweis darauf, dass diese Annahme zutrifft, ist in Abschnitt 2.4.1 enthalten. Dort wird gezeigt, dass die Spanne zwischen Geldmarkt- und Retail-Zins stationär ist. Da die Zinsen insgesamt aber trendbehaftet sind (Abschnitt 2.2.4.1), sich das Zinsniveau also im Untersuchungszeitraum verringert hat, zeigt die Stationarität der Zinsspanne, dass in der langen Frist $\sigma = 0$ gilt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Das ARDL-Modell (16) lässt sich durch Umformungen in die allgemeine Form eines Fehlerkorrekturmodells bringen:[25]

$$(22) \quad \Delta r_{i,t} = c + \sum_{k=1}^{a-1} \rho_k \Delta r_{i,t-k} + \omega_0 \Delta m_t + \sum_{q=1}^{b-1} \omega_q \Delta m_{t-q} + (\gamma + \sigma)\left[r_{i,t-1} - \frac{\gamma}{\sigma+\gamma} m_{t-1}\right] + \varepsilon_{i,t}$$

$$\text{mit } \rho_k = -\sum_{l=k+1}^{a} \alpha_l, \quad \omega_0 = \beta_0, \quad \omega_q = \sum_{l=q+1}^{b} \beta_l.$$

Dabei sind die Gleichungen (16) und (22) äquivalent in dem Sinne, dass sich die Parameter aus Gleichung (22) arithmetisch aus denen der ARDL-Schätzung errechnen lassen. Auch die statistischen Eigenschaften werden von der Umformung nicht beeinflusst (Smith, Fuertes 2004: 23).

Für den plausiblen Fall $\sigma = 0$ vereinfacht sich Gleichung (22) zu:

$$(23) \quad \Delta r_{i,t} = c + \sum_{k=1}^{a-1} \rho_k \Delta r_{i,t-k} + \omega_0 \Delta m_t + \sum_{q=1}^{b-1} \omega_q \Delta m_{t-q} + \gamma(r_{i,t-1} - m_{t-1}) + \varepsilon_{i,t}.$$

Die Fehlerkorrekturform ermöglicht eine neue Interpretation der Gleichung: Eine Veränderung des Zinses kann innerhalb dieses Modells entweder durch kurzfristige Änderungen des Geldmarktzinses verursacht sein, die ebenso kurzfristige Änderungen des Retail-Zinses nach sich ziehen ($c + \sum_{k=1}^{a-1} \rho_k \Delta r_{i,t-k} + \omega_0 \Delta m_t + \sum_{q=1}^{b-1} \omega_q \Delta m_{t-q}$), oder durch eine Abweichung vom langfristigen Gleichgewicht, an das es sich mit der Anpassungsgeschwindigkeit $Y(r_{i,t-1} - m_{t-1})$ wieder annähert. Diese Geschwindigkeit wird also zum einen durch den sog. Fehlerkorrekturterm Y determiniert und zum anderen durch die Differenz $(r_{i,t-1} - m_{t-1})$, welche bedingt, dass die (absolute) Anpassungsgeschwindigkeit mit dem Grad der Abweichung vom Gleichgewicht steigt. ω_0 ist der *impact multiplier*, der die sofortige Reaktion der Banken auf eine Geldmarktzinsänderung $\frac{\partial \Delta r_{i,t}}{\partial \Delta m_t}$, beziffert (Eckey et al. 2001: 142). Der gleichgewichtige Mark-up zwischen r_i und m beträgt nun

$$(24) \quad r_i - m = \mu_i = \frac{c}{1 - \sum_{k=1}^{a} \alpha_k}$$

bzw.

$$(25) \quad \mu = -\frac{c}{\gamma}.$$

[25] Die Umformungen sind recht aufwändig, wenn man von der allgemeinen Form mit *a* und *b* Verzögerungen ausgeht. In Abschnitt 2 des Anhangs findet sich exemplarisch die Herleitung für den Fall von jeweils zwei Lags bei der Exogenen und der Endogenen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Da *impact multiplier* und Mark-up von unmittelbarer Aussagekraft sind, werden sie bei der Darstellung der Resultate besonders beachtet.

2.2 Spezifizierung des Modells

Sind das zu schätzende Modell bestimmt und der Datensatz ausgewählt, gilt es nun, das Schätzmodell zu spezifizieren. Dazu gehört im ersten Schritt die Identifizierung der relevanten Verzögerungen. Erst danach können die oben angesprochenen drei zentralen Themen bei Panel-Zeitreihen, Heterogenität der Reihen, mögliche kontemporäre Korrelation in den Residuen und Stationarität der Daten untersucht werden. Diese Untersuchungen geben weiteren Aufschluss über die zu wählende Schätzmethode.

2.2.1 Lag-Bestimmung

Bei der Untersuchung der dynamischen Anpassung der Retail-Zinsen an veränderte Geldmarktsätze ist die Bestimmung der in die Gleichung aufzunehmenden Lags ein kritischer Punkt. Die verzögerten Werte der exogenen und endogenen Variablen (in ersten Differenzen) in der Schätzgleichung beschreiben die kurzfristige Dynamik des Schätzmodells. Wie die Spezifizierung der relevanten Regressoren sind auch die Lags in der Empirie zwar durchaus bestimmend für das Ergebnis der Schätzung, jedoch herrscht in der Literatur eine Vielfalt von Methoden, um sie zu identifizieren (Charemza 1997). Häufig verwendet werden Verfahren nach dem *general-to-specific*-Prinzip, das vor allem auf die Arbeiten von *D.F. Hendry* zurückgeht. Dabei werden, ausgehend von einer sehr allgemeinen Formulierung des Modells, sukzessive verschiedene Restriktionen getestet und ggf. ausgeschlossen (Enders 2004: 366ff.). Die pragmatischste Variante dieses Prinzips, die auch in der Zins-PassThrough-Literatur weit verbreitet ist und im Folgenden verwendet wird, bezieht sich nur auf die Anzahl der in das Modell einbezogenen Lags: Sie wird festgelegt, indem, ausgehend von einer recht großzügigen Spezifikation, nach und nach die Lags eliminiert werden, die die höchste Ablehnungswahrscheinlichkeit aufweisen, bis nur noch signifikante Verzögerungen übrig bleiben.

Konkret wird Gleichung (23) zunächst mit $a = b = 6$ (also den Informationen des jeweils vergangenen halben Jahres) geschätzt.[26] Dann wird diejenige Variable ausgeschlossen, die die niedrigste Signifikanz, hier anhand des *t*-Werts gemessen, aufweist. Der Prozess gilt als beendet, wenn alle Variablen mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von höchstens 5% nicht abgelehnt werden können. Im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Freiheitsgraden werden nicht-signifikante Verzögerungen auch dann nicht in die Schätzung aufgenommen, wenn

[26] Die Schätzung erfolgt anhand des SUR-Verfahrens, auf das in Abschnitt 2.2.3.2 näher eingegangen wird.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Übersicht 6

Signifikante Lags in den Modellen der untersuchten Produkte

Produkt	signifikante Lags	Modell ohne feste Effekte		Modell mit festen Effekten	
		Retail-Zins	Tagesgeld-Zins	Retail-Zins	Tagesgeld-Zins
Ratenkredite	0	–	X	–	X
	1	X		X	
	2	X	X	X	
	3	X		X	
	4				
	5				
Hypotheken	0	–	X	–	X
	1	X	X	X	X
	2	X		X	
	3		X		X
	4		X		X
	5		X		X
Festgeld	0	–	X	–	X
	1	X	X	X	X
	2		X		X
	3				X
	4				X
	5				
Sparbriefe	0	–	X	–	X
	1	X	X	X	X
	2	X	X		X
	3				
	4	X	X		X
	5	X	X	X	X

es signifikante höhere Lag-Ordnungen gibt, d.h. es werden „Lücken" in der Lag-Struktur zugelassen.[27]

Da an dieser Stelle weitere Details der Spezifizierung noch nicht feststehen, insbesondere noch keine Aussagen über die Homogenität der Parameter getroffen wurden, erscheint es sinnvoll, zunächst homogene und heterogene Modell-Varianten zu untersuchen. Entsprechend werden zunächst für jedes der vier untersuchten Retail-Produkte sowohl ein Modell mit festen Effekten als auch eines mit homogenen Konstanten erwogen.[28] In Abschnitt 2.2.2.2

[27] Eine andere Vorgehensweise, nämlich die Bestimmung der optimalen Lag-Länge anhand des Schwarz-Kriteriums, ergab bei drei der vier Produkte das wenig plausible Ergebnis, dass die maximale Anzahl von Verzögerungen (hier versuchsweise 16 Lags) optimal sei. Allerdings weisen Ng/Perron (2003) darauf hin, dass sich das Schwarz-Kriterium in verschiedener Weise ausgestalten lässt, da es mehrere Modelle in sich vereinigt (*nest*). Auch die in EViews verwendete Version kann nach diesen Autoren in bestimmten Fällen irreführend sein, weshalb hier auf das oben beschriebene Verfahren zurückgegriffen wird.

[28] In diesem Stadium noch weitergehende Heterogenität, etwa der kurz- und langfristigen Steigungen zuzulassen, hätte zu einer großen Anzahl von Spezifikationen geführt, die u.U. nicht rekursiv gewesen wären. Aus diesem Grund wurde darauf verzichtet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

kann dann – je nachdem, ob sich die Konstante als homogen oder heterogen erweist – jeweils eine Variante ausgeschlossen werden, während die andere in den weiteren Schätzungen verwendet wird.

Im Ergebnis weisen die vier Produkte sehr unterschiedliche – nach dem oben beschriebenen Selektionsmechanismus – Lag-Strukturen auf (Übersicht 6). Dies ist angesichts der recht unterschiedlichen Verläufe der Zinsreihen nicht weiter verwunderlich.

2.2.2 Homogenität versus Heterogenität in Panel-Zeitreihen

Die Heterogenität der Parameter ist in gepoolten Zeitreihen eine potenzielle Quelle gravierender Verzerrungen, liefert aber gleichzeitig Einsichten darüber, wie stark die Marktkräfte auf eine „einheitliche" Zinsreaktion der Banken hinwirken. Da diese Problematik für die vorliegende Schätzung relevant ist, soll sie an dieser Stelle ausführlicher diskutiert werden, zumal sie weder bei den Zeitreihenverfahren noch in der „klassischen" Panelökonometrie in dieser Form auftritt und daher wenig bekannt sein dürfte. Dafür wird in Abschnitt 2.2.2.1 zunächst der Heterogenitäts-Bias beschrieben und aufgezeigt, wie er durch eine entsprechende Wahl des Schätzansatzes vermieden werden kann. Gleichzeitig wird die Anwendbarkeit dieser Ansätze für die vorliegende Arbeit erwogen. Inwiefern die Schätzungen dieser Arbeit überhaupt von Heterogenität betroffen sind, wird in Abschnitt 2.2.2.2 getestet; so kann für jedes der vier Retail-Produkte das jeweils geeignete Schätzmodell ausgewählt werden.

2.2.2.1 Die Wahl des Schätzansatzes in Abhängigkeit vom Homogenitätsgrad

Eine wichtige Eigenschaft von Panel-Datensätzen besteht in ihrer Homogenität bzw. Heterogenität, also darin, dass für alle Individuen in einem Modell dieselben Parameter gelten bzw. für ihre korrekte Beschreibung unterschiedliche Parameter notwendig sind. Dabei kann weiter nach dem Grad der Homogenität unterschieden werden: zwischen vollständiger Homogenität, bei der alle Parameter des Modells homogen sind, partieller Heterogenität[29], bei der einzelne Parameter heterogen sind, und vollständiger Heterogenität, bei der alle Parameter individuell geschätzt werden sollten.

Werden Parameter trotz vorliegender Heterogenität gemeinsam geschätzt, kann der sog. Heterogenität-Bias (zu einer grafischen Darstellung vgl. Hsiao 2003: 10) entstehen, eine gravierende Verzerrung der Ergebnisse. In dynamischen Modellen entsteht der Heterogenitäts-Bias unabhängig von der Größe

[29] Die aus der Panel-Ökonometrie allgemein bekannten Effekte-Schätzer (fixe bzw. variable Effekte) ziehen partielle Heterogenität in Betracht; hier werden die Konstanten getrennt geschätzt, alle übrigen Parameter aber als homogen angenommen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

und dem Stützzeitraum des Datensatzes (Smith, Fuertes 2004: 25f.), was ihn vom erwähnten Nickell-Bias unterscheidet. Auch Schätzverfahren wie Instrumentenschätzer vermindern die Verzerrung nicht (Pesaran, Smith 1995: 86). In einer ganzen Serie von Beiträgen weist Pesaran mit verschiedenen Koautoren auf das Problem inkonsistenter Schätzer bei heterogenen dynamischen Panels hin und entwickelt Tests zur Identifizierung von Heterogenität sowie alternative Schätzverfahren (z.B. Pesaran, Smith 1995; Pesaran et al. 1996; Pesaran, Zhao 1998; Pesaran et al. 1999; Im et al. 2003).

Grundsätzlich lässt sich der Heterogenitäts-Bias vermeiden, indem heterogene Koeffizienten für jede Querschnittseinheit getrennt und homogene Koeffizienten gemeinsam geschätzt werden. Dabei können innerhalb einer Schätzgleichung sowohl homogen als auch heterogen geschätzte Koeffizienten aufgenommen werden. Anders formuliert ist aber auch in jedem geschätzten Koeffizienten eine (implizite) Aussage über dessen Homogenität enthalten.

Beim Pooling von Zeitreihen werden alle Koeffizienten über die Cross-Sections gemeinsam geschätzt; die Zeitreihen der Individuen werden im Prinzip zu einer verschmolzen. Es beruht somit auf der Annahme, dass die Regressionsparameter aller Einzelreihen homogen sind. Bei Panels mit kurzer zeitlicher Dimension wird grundsätzlich mit diesem Verfahren gearbeitet. Im Zusammenhang mit Zeitreihen-Panels ist die (implizit) unterstellte Homogenität testbar, und nur bei vollkommener Homogenität kann ein gepooltes Modell gewählt werden. Ist sie allerdings gegeben, ist das Pooling das übliche Verfahren.

Sind alle Parameter heterogen, erzielt der *Mean Group Estimator* (MGE) konsistente Schätzer (Pesaran, Smith 1995). Bei diesem Verfahren wird für jede Cross-Section eine vollkommen separate Schätzung der Parameter vorgenommen; das ungewogene arithmetische Mittel der Koeffizienten gibt dann die Durchschnittskoeffizienten an. Pooling und MGE führen bei großem N und T in statischen Modellen zu den gleichen, unverzerrten und effizienten Langfrist-Koeffizienten (Zellner 1969), wenn die Regressoren streng exogen und die Koeffizienten unabhängig verteilte Zufallsvariablen sind. Im dynamischen Fall entsprechen sich die Ergebnisse nur bei homogenen Panels – bei Heterogenität erbringt nur der MGE konsistente Schätzer.

In Verbindung mit dem vorliegenden Datensatz ist jedoch zu beachten, dass die günstigen Eigenschaften des MGE nur bei einem lückenlosen Datensatz oder einem entsprechend größeren N gewährleistet sind. Zudem ist das Verfahren besonders anfällig für Ausreißer: Seine Konsistenzeigenschaften beruhen auf der Annahme zufällig verteilter Parameter bei $\sqrt{N} / T \to 0$ und N und $T \to \infty$. Verletzungen der Annahmen führen hier nach Einschätzung von Smith/Fuertes (2004: 26) zu besonders starken Verzerrungen. Der MGE er-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

scheint aus diesen Gründen für die Schätzungen dieser Arbeit als „zweite Wahl".

Zwischen den in ihren Homogenitätsanforderungen extremen Modellen des Zeitreihen-Pooling und dem MGE rangieren Modelle, bei denen einzelne Parameter der Schätzgleichung als homogen, andere aber als heterogen angesehen werden. Beim Effekte-Schätzer werden die Konstanten als Cross-Section-spezifisch angenommen, während alle Steigungsparameter als homogen gelten. Eher unüblich, aber denkbar ist die Einführung von Effekten nur für einzelne Merkmalsträger, die bereits als „Ausreißer" identifiziert wurden (Beck, Katz 2004:6). Beim sog. *Pooled Mean Group Schätzer* (PMG) nach Pesaran et al. (1999) wird dagegen der Langfrist-Koeffizient als einziger Parameter *nicht* separat für jede Paneleinheit geschätzt. Die gemeinsame Interpretation der Kurzfrist-Koeffizienten wird dadurch ermöglicht, dass aus den Cross-Section-Parametern, wie beim MGE, ein ungewichtetes arithmetisches Mittel gebildet wird.

Die Unterscheidung des Homogenitätsgrads nach Kurz- und Langfrist-Koeffizienten ist im Zusammenhang mit dem Zins-Pass-Through besonders attraktiv, da so untersucht werden kann, ob eventuelle Unterschiede im Zins-Anpassungsverhalten der Geschäftsbanken nur transitorisch oder permanent sind. Im vorliegenden Modell impliziert bereits die in Abschnitt 2.1 getroffene Restriktion des Parameters σ auf Null zum einen die Unterscheidung zwischen Kurz- und Langfrist-Parametern, zum anderen ist damit die Homogenität zumindest eines der beiden Langfrist-Koeffizienten festgelegt.

Im folgenden Abschnitt wird die gedankliche Trennung zwischen kurz- und langfristigen Koeffizienten weiter verfolgt, indem diese separat auf Homogenität getestet werden.

2.2.2.2 Test der Homogenitätsannahme

Der Test, ob die geschätzten Koeffizienten homogen oder heterogen sind, wird stufenweise vorgenommen: Zunächst wird die Homogenität der Konstante untersucht,[30] wobei sich insbesondere Zinsniveauunterschiede, etwa bedingt durch systematische Risikostrukturunterschiede oder unterschiedliche Gebührenberechnungen, zwischen den Banken niederschlagen würden. Danach wird die Homogenität der kurzfristigen Steigungsparameter, die die kurzfristige Anpassungsreaktion wiedergeben, geprüft, und im dritten Schritt

[30] An dieser Stelle wird – angesichts der Schwierigkeiten bei der Ermittlung eines Likelihood-Wertes bei individuellen Varianzen in einem *unbalanced panel* – darauf verzichtet, die Homogenität der Varianzen zu prüfen (Smith, Fuertes 2004: 9f.). Es gibt aber auch keinen Anlass eine Heterogenität der Varianzen zu vermuten. In der Literatur wird die Möglichkeit heterogener Varianzen häufig gar nicht erst in Betracht gezogen (Hsiao 2003: Kapitel 2).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

die des Fehlerkorrekturterms γ, der angibt, wie schnell die Banken die Abweichungen von der Gleichgewichtsbeziehung abbauen.

Der Test ist ein Likelihood-Ratio-Test, mit dem festgestellt wird, ob sich das durch homogene Parameter restringierte Modell signifikant unterscheidet von dem jeweiligen unrestringierten Modell mit heterogenen Parametern; dabei wird von der Nullhypothese homogener Koeffizienten ausgegangen (Hsiao 2003: 17ff.).

Ausgangspunkt ist jeweils Gleichung (23), die mit den jeweiligen Produkt-spezifischen Lag-Strukturen geschätzt wird. So werden also als erstes die folgenden zwei Modelle verglichen:

Modell 1 (vollkommen homogen):

$$(26) \quad \Delta r_{i,t} = c + \sum_{k=1}^{a-1} \rho_k \Delta r_{i,t-k} + \omega_0 \Delta m_t + \sum_{q=1}^{b-1} \omega_q \Delta m_{t-q} + \gamma(r_{i,t-1} - m_{t-1}) + \varepsilon_{i,t},$$

Modell 2 (feste Effekte):

$$(27) \quad \Delta r_{i,t} = c_i + \sum_{k=1}^{a-1} \rho_k \Delta r_{i,t-k} + \omega_0 \Delta m_t + \sum_{q=1}^{b-1} \omega_q \Delta m_{t-q} + \gamma(r_{i,t-1} - m_{t-1}) + \varepsilon_{i,t}.$$

Die Prüfung der festen Effekte erfolgt mit der Teststatistik $-2 \cdot (LLR_2 - LLR_1)$, wobei LLR für den von EViews ausgewiesenen Log Likelihood-Wert des jeweiligen Modells steht. Die Teststatistik folgt einer χ^2-Verteilung, mit $i-1$ Restriktionen.[31]

Im nächsten Schritt soll die Homogenität der kurzfristigen Parameter geprüft werden. Entsprechend dem Ergebnis des vorherigen Schritts muss dafür entweder Modell 1 gegen Modell 3a getestet werden (homogene Konstante) oder Modell 2 gegen Modell 3b (feste Effekte).

Modell 3a (homogene Konstante und heterogene kurzfristige Parameter):

$$(28) \quad \Delta r_{i,t} = c + \sum_{k=1}^{a-1} \rho_{k,i} \Delta r_{i,t-k} + \omega_{0,i} \Delta m_t + \sum_{q=1}^{b-1} \omega_{q,i} \Delta m_{t-q} + \gamma(r_{i,t-1} - m_{t-1}) + \varepsilon_{i,t}$$

Modell 3b (feste Effekte und heterogene kurzfristige Parameter):

$$(29) \quad \Delta r_{i,t} = c_i + \sum_{k=1}^{a-1} \rho_{k,i} \Delta r_{i,t-k} + \omega_{0,i} \sum_{q=1}^{b-1} \omega_{q,i} \Delta m_{t-q} + \gamma(r_{i,t-1} - m_{t-1}) + \varepsilon_{i,t}$$

[31] Abhängig vom Ergebnis dieses Tests wurde die optimale Lag-Spezifikation für den Fall mit bzw. ohne fixe Effekte aus Übersicht 6 verwendet. Es ergaben sich dabei keine Widersprüche.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Übersicht 7

Ergebnisse der Homogenitätstests

Produkt	feste Effekte	kurzfr. Parameter	Fehlerkorrekturterm
Ratenkredite	ja	heterogen	heterogen
Hypotheken	nein	homogen	homogen
Festgeld	nein	heterogen	heterogen
Sparbriefe	nein	heterogen	Homogen

Die Anzahl der Restriktionen entspricht wieder der Anzahl der zusätzlich geschätzten Parameter, also (in beiden Fällen identisch) $(i-1)(m-1+n)$.

Abschließend wird untersucht, ob der Fehlerkorrekturterm homogen ist. Referenzmodell ist dabei das bislang optimale Modell (mit oder ohne feste Effekte, heterogene oder homogene kurzfristige Parameter).

Modell 4 (heterogener Fehlerkorrekturterm)

$$(30) \quad \Delta r_{i,t} = \ldots + \gamma_i (r_{i,t-1} - m_{t-1}) + \varepsilon_{i,t}.$$

Hier ist die Anzahl der Restriktionen $(i-1)$.

Die Ergebnisse der Homogenitätstests sind Übersicht 7 zu entnehmen, sie beruhen jeweils auf einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5%. Die Reihen des FMH-Datensatzes weisen bei den verschiedenen Produkten deutliche Unterschiede im Homogenitätsgrad auf: Während die Hypothekenzinsen vollkommen homogen sind, legt bei den Sparbriefen die Heterogenität der kurzfristigen Steigungen eine differenzierte Behandlung von Kurz- und Langfrist-Parametern nahe. Bei den Ratenkreditzinsen sind zudem feste Effekte erforderlich, und auch ihre Fehlerkorrekturterme sind – wie die der Festgeldzinsen – bankenindividuell zu schätzen.

Die festen Effekte in den Zinsen für Ratenkredite dürften dabei die in Abschnitt 1.2.3 erwähnten Unterschiede in der Abrechnung der Bearbeitungsgebühr reflektieren; die genannten leichteren konzeptionellen Abweichungen bei den Hypothekenzinsen haben dagegen offenbar keinen signifikanten Einfluss. Im Gegenteil: Gerade bei den Hypotheken sind die Koeffizienten vollkommen homogen, es sind also keine abweichenden Verhaltensweisen in der Anpassungsreaktion der verschiedenen Banken messbar. Dies weist auf einen besonders intensiven Bankenwettbewerb hin. Gleiches gilt für die Sparbriefe, wenn auch in etwas abgeschwächter Form, da die kurzfristige Reaktion der Banken auf einen Geldmarktimpuls Heterogenität aufweist. Nach dieser ersten Reaktion konvergieren die Verhaltensweisen aber recht schnell.

Erstaunlich ist hingegen die gemessene deutliche Heterogenität der Festgeldzinsen, zumal aus Schaubild 5 nicht der Eindruck entsteht, dass sie deutlich

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

uneinheitlicher verlaufen als etwa die Zinsen auf Sparbriefe. Sie könnte auf die geringe Informationsdichte der Datenreihen zurückzuführen sein. Wie bereits festgestellt wurde, ist bei Ratenkrediten und Festgeld die Variabilität der Zinsen sehr niedrig, außerdem weist das Panel vergleichsweise große Lücken auf. In zusätzlichen Schätzungen zeigte sich zudem, dass die Eliminierung von Ausreißern die Homogenität nicht steigert. All dies könnte darauf hinweisen, dass hier weniger ein Heterogenitätsproblem, als vielmehr Datenprobleme dazu führen, dass sich aus den vorhandenen Informationen kein „schlüssiges Bild" ergibt und die Schätzungen insgesamt wenig robust sind. Entsprechend vorsichtig sollten die Ergebnisse interpretiert werden.

2.2.3 Interdependenzen bei den Paneleinheiten (*Between Group Dependence*)

Als weiteres wichtiges Thema bei Panel-Zeitreihen nennen Smith/Fuertes (2004: 4f.) die *Between Group Dependence*. Diese Problematik ist aus dem Kontext von Mehrgleichungsmodellen weithin bekannt, ebenso der Schätzansatz, mit dem trotz dieser Interdependenzen effiziente Schätzungen generiert werden können (SUR-Modell, s.u.). Entsprechend kurz werden in den folgenden Abschnitten die Relevanz der *Between Group Dependence* für die vorliegende Arbeit aufgezeigt und die – auch in dieser Arbeit verwendete – Schätzmethode, die mögliche Verzerrungen korrigiert, vorgestellt.

2.2.3.1 Das Problem der *Between Group Dependence*

Eine Annahme vieler Panelschätzer ist die Unabhängigkeit der Paneleinheiten, d.h. dass die Fehlerterme der einzelnen Paneleinheiten nicht korreliert sind (Greene 2000: 593). Ist diese Bedingung im Zusammenhang mit gepoolten Kleinste-Quadrate-Schätzungen nicht erfüllt, führt dies zwar nicht zu Inkonsistenzen, aber zu einem nur sehr niedrigen Effizienzgewinn gegenüber Einzelgleichungsschätzungen (Phillips, Sul 2002: 2).

Verursacht wird eine solche Korrelation zum einen dadurch, dass sich die Individuen gegenseitig (oder auch nur unilateral) beeinflussen. Zum anderen könnte ein im Modell nicht enthaltener Faktor auf alle Merkmalsträger gleichermaßen einwirken und so eine Parallelität ihres Verhaltens provozieren (Johnston, DiNardo 1997: 318).

Im Kontext des Zins-Pass-Through bedeutet die Annahme kontemporärer Unkorreliertheit, dass jede Bank völlig eigenständig auf eine Geldmarktzinsänderung reagiert. Davon ist aber kaum auszugehen. Als Faktor, der auf alle Banken einwirken könnte, käme hier insbesondere das konjunkturelle Umfeld infrage. Ebenso wäre es möglich, dass z.B. der Sparkassensektor nur formell aus unabhängigen Einheiten besteht, die Landesbanken oder der Spar-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 9

Ergebnisse des Breusch-Pagan-Tests auf kontemporäre Korrelation

	Ratenkredite	Hypotheken	Festgeld	Sparbriefe
Vollständige Zinsreihen	11	14	9	12
Anzahl Datenpunkte	1 220	1 064	702	960
Freiheitsgrade θ	55	91	36	66
Teststatistik	79,51	2924,40	109,85	542,83
Ablehnungswahrscheinlichkeit	0,02	0,00	0,00	0,00

kassenverband jedoch de facto einen spürbaren Einfluss auf die Zinssetzung der einzelnen Kassen ausüben.

Die formale Prüfung, ob kontemporäre Korrelation vorliegt, erfolgt üblicherweise anhand des Breusch-Pagan-Tests. Dieser testet die Nullhypothese, dass sämtliche kontemporären Korrelationen in der Varianz-Kovarianz-Matrix gleich Null sind (Eckey et al. 2001: 328). Die Teststatistik ist χ^2-verteilt, mit $\theta = T \cdot \frac{T-1}{2}$ Freiheitsgraden (mit T als Anzahl der *Cross-Sections*).

Allerdings ist dieser Test in Standard-Ökonometriesoftware nur bei *balanced panels* möglich.[32] Um ihn dennoch durchführen zu können, wurden hier sowohl einige Reihen eliminiert als auch der Untersuchungszeitraum verkürzt, jeweils mit der Maßgabe, möglichst viele Datenpunkte mit in die Analyse einbeziehen zu können.

Die Tests zeigen, dass die Hypothese kontemporärer Korrelation in den Residuen bei allen vier Produkten nur mit sehr geringer Wahrscheinlichkeit abzulehnen ist (Tabelle 9). Zwar wird die Aussagekraft des Tests durch die Einschränkung des Datensatzes verringert, doch erwiesen sich die Resultate als sehr robust gegenüber Variationen der Eingrenzungen. Da dieses Ergebnis zudem ökonomisch plausibel ist, sollte die Schätzmethode so gewählt werden, dass *Between Group Dependence* keinen Verstoß gegen die Annahmen des Modells darstellt.

2.2.3.2 Der Schätzansatz nach Zellner

In Schätzungen, bei denen die Residuen kontemporär korreliert sind, ist das „Modell der scheinbar unverbundenen Regressionen“ (SUR-Modell, *seemingly unrelated regressions*) nach Zellner (1962) vorteilhaft. Bei diesem Ansatz führt *Between Group Dependence* nicht zu geringerer Effizienz der Schätzung, sondern sie steigert sie. Gleichermaßen in die Schätzung einbezogen wird mögliche Panel-Heteroskedastie, also unterschiedliche Varianzen in den Fehlertermen der einzelnen Paneleinheiten.

[32] Die vorliegenden Ergebnisse wurden mit Stata 9.0 berechnet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Der SUR-Schätzer ist ein iteratives Verfahren, bei dem im ersten Schritt die Fehler einer OLS-Schätzung ermittelt werden, um damit einen konsistenten Schätzer der Kovarianz-Matrix zu berechnen. Diese wird im zweiten Schritt für die Gewichtung in einer *Generalized Least Squares* (GLS)-Schätzung[33] genutzt. Die sich daraus ergebenen Schätzfehler werden wiederum für eine Annäherung an die „wahre" Kovarianz-Matrix verwendet, bis das System konvergiert (Eckey et al. 2001: 323; für eine formale Darstellung vgl. Baltagi 2001: 105ff.).

Sind die Fehlerterme unkorreliert, sind die Koeffizienten der Kleinste-Quadrate-Schätzung und des SUR-Schätzers identisch (Eckey et al. 2001: 327). Um die Konsistenz des SUR-Schätzers zu gewährleisten, muss – zusätzlich zu den üblichen Annahmen für ein klassisches lineares Regressionsmodell – nur die Voraussetzung erfüllt werden, dass die Regressoren des Gleichungssystems exogen sind (Eckey et al. 2001: 699). Dies ist auch die Annahme des Modells, wie es im ersten Kapitel entwickelt wurde. So kann dieses Verfahren in der vorliegenden Analyse angewendet werden.

2.2.4 Stationarität und Kointegration

Die Stationarität der untersuchten Reihen und ihre Kointegration ist der dritte von Smith/Fuertes (2004: 4f.) als zentral erachtete Themenkomplex bei Panel-Zeitreihen. Die aus dem Kontext von Zeitreihenanalysen stammende Problematik lässt sich auch auf Panel-Zeitreihen übertragen und ist für die Nutzung des FMH-Datensatzes durchaus relevant. An dieser Stelle wird auf eine ausführliche Darstellung (Greene 2000: 776ff.) verzichtet. Stattdessen wird die Datenbasis auf ihre Stationaritätseigenschaften geprüft (Abschnitt 2.2.4.1) und untersucht, ob – wie dies das Fehlerkorrekturmodell der Gleichung (23) erfordert – Kointegration vorliegt (Abschnitt 2.2.4.2).

2.2.4.1 Prüfung der Stationaritätseigenschaften

Für die Untersuchung von Geldmarkt- und Retail-Zinsen ist zu beachten, dass die Reihen trendbehaftet sein könnten. Bei Panels mit großer Zeitdimension ist, ähnlich wie bei der Zeitreihenanalyse, zunächst Stationarität der Daten unterstellt. Ist diese nicht gegeben und wird dennoch das „traditionelle" Instrumentarium der Regressionsanalyse eingesetzt, können *spurious regressions* („Scheinregressionen") entstehen, d.h. ein nur durch (unverbundene) Trends erzeugter, scheinbarer Zusammenhang zwischen den Daten wird – oftmals mit hoher Signifikanz – angezeigt, ohne dass tatsächlich eine Verbindung existiert (Greene 2000: 778).

[33] Für eine formale Darstellung der Schätzung mit GLS vgl. Greene 2000: 464ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Zwar ergeben *spurious regressions* in Panels, in denen sowohl *N* als auch *T* gegen Unendlich streben, konsistente Schätzer der wahren Parameter (Baltagi 2001: 234), was einen großen Unterschied zur reinen Zeitreihenanalyse darstellt. Im hier genutzten Datensatz ist die Querschnittsdimension jedoch nicht so groß, dass der gewünschte Effekt verlässlich eintreten würde. Deshalb ist eine Prüfung auf Stationarität vorzunehmen, sowohl für die Regressoren als auch für den Regressand. Sind die Reihen nicht-stationär, muss getestet werden, ob Kointegration vorliegt, d.h. ob zwischen den Regressoren und dem Regressanden eine lineare Kombination (Kointegrationsvektor) existiert, die stationär ist. In diesem Fall führt OLS – und somit auch SUR – bei nicht-stationären Reihen zu (super)konsistenten Schätzern (Eckey et al. 2001: 244).

Die Stationaritätseigenschaften der Geldmarktzinsen sind in einer Vielzahl von Studien untersucht worden (Nautz, Wolters 1996: 484). In der Regel ergeben sie, dass die Geldmarktzinsen einem I(1)-Prozess folgen. Dieser Befund kann auch für den hier vorliegenden Zeitraum bestätigt werden: Mit einem *Augmented Dickey Fuller* (ADF)-Test kann die Nullhypothese der Nicht-Stationarität der Tagesgeldzinsen in Niveaus auf einem Signifikanzniveau von 10% nicht abgelehnt werden. Bei den ersten Differenzen ist diese Nullhypothese auf dem Signifikanzniveau von 1% abzulehnen (Testwert –1,92 bzw. –5,27).

Für die Stationaritätsprüfung der Retail-Zinsen werden, da es sich um ein Panel handelt, Panel-Stationaritätstests verwendet. Dabei stehen mehrere gleichrangige Konzepte zur Verfügung – da die meisten dieser Tests erst kürzlich entwickelt wurden, hat sich noch keiner in der empirischen Arbeit als „führend" durchgesetzt. Sie lassen sich zunächst grob unterscheiden nach Tests, die von einer homogenen Einheitswurzel aller Panel-Reihen ausgehen (z.B. Levin, Lin & Chu-Test), und Tests, bei denen jede Reihe individuelle Lag-Parameter erhält (z.B. Im, Pesaran & Shin-Test). Des Weiteren unterscheiden sich die Tests insbesondere hinsichtlich der Annahmen über die Asymptotik des Datensatzes (für eine Übersicht über die wichtigsten Tests vgl. Baltagi 2001: 235ff.).[34] An dieser Stelle werden die fünf in EViews standardmäßig angebotenen Tests verwendet (vgl. ausführlich EViews 5 2004: 519ff.; Baltagi, Kao 2000: 9ff.).[35]

Die Tests weisen in der Mehrheit auf einen I(1)-Prozess hin: Sowohl individuelle als auch Panel-Einheitwurzeltests zeigen zumeist, dass die Niveau-Daten eine Einheitswurzel besitzen (Tabelle 10), nicht jedoch die Daten in ersten Differenzen (Tabelle 11). Zwar widersprechen insbesondere Tests auf eine ge-

[34] Ein detaillierter Vergleich der Eigenschaften dieser Tests liegt nach Kenntnis der Autorin bisher nicht vor.

[35] Die für die Tests getroffenen Annahmen bezüglich eines Trends und der Anzahl der Verzögerungen variieren zwischen den Produkten.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 10

Teststatistiken der Panel-Einheitswurzeltests auf Stationarität der Zinsen (Niveaus)

Methode	Ratenkredite	Hypotheken	Festgeld	Sparbriefe
Null-Hypothese: Einheitswurzel (Annahme gemeinsamer Einheitswurzel)				
Levin, Lin & Chu (2002) t^a	2,81** (0,99)	–0,10 (0,46)	0,69 (0,76)	0,51 (0,69)
Breitung (2000) *t*-stat	2,18** (0,98)	–1,63 (0,05)	–0,87 (0,19)	–0,40 (0,34)
Null-Hypothese: Einheitswurzel (Annahme individueller Einheitswurzeln)				
Im, Pesaran and Shin (2003) *W*-stat	2,04** (0,98)	1,49* (0,93)	2,12** (0,98)	1,82** (0,96)
ADF - Fisher Chi-Quadrat (Madalla & Wu 1999)	42,80** (0,97)	43,93** (0,99)	33,46** (0,99)	35,63** (0,99)
PP - Fisher Chi-Quadrat (Choi 2001)	90,69 (0,01)	51,28* (0,93)	38,27** (0,98)	45,82** (0,96)
Null-Hypothese: keine Einheitswurzel (Annahme gemeinsamer Einheitswurzel)				
Hadri (2000) *Z*-stat	24,19** (0,00)	41,74** (0,00)	9,87** (0,00)	12,50** (0,00)

Eigene Berechnungen. Werte in Klammern: Wahrscheinlichkeit, mit der die Nullhypothese nicht abgelehnt werden kann, dabei wurden die Wahrscheinlichkeiten für Fisher-Tests mit asymptotischer Chi-Quadrat-Verteilung berechnet, alle anderen Tests gehen von asymptotischer Normalverteilung aus. – [a]Modifizierte *t*-Statistik. – **Ablehnung der Nullhypothese auf einem Signifikanzniveau von 5% nicht möglich (Hadri-Test: Ablehnung der Nullhypothese auf einem Signifikanzniveau von 5% möglich). – *Ablehnung auf einem Signifikanzniveau von 10% nicht möglich.

Tabelle 11

Teststatistiken der Panel-Einheitswurzeltests auf Stationarität der Zinsen (erste Differenzen)

Methode	Ratenkredite	Hypotheken	Festgeld	Sparbriefe
Null-Hypothese: Einheitswurzel (Annahme gemeinsamer Einheitswurzel)				
Levin, Lin & Chu (2002) t^a	16,96 (1,00)	16,59 (1,00)	–4,99** (0,00)	–1,92** (0,03
Breitung (2000) *t*-stat	–15,54** (0,00)	–14,96** (0,00)	–13,93** (0,00)	–14,54** (0,00)
Null-Hypothese: Einheitswurzel (Annahme individueller Einheitswurzeln)				
Im, Pesaran and Shin (2003) *W*-stat	–19,17** (0,00)	–14,08** (0,00)	–17,88** (0,00)	–15,72** (0,00)
ADF - Fisher Chi-Quadrat (Madalla & Wu 1999)	509,52** (0,00)	340,34** (0,00)	461,07** (0,00)	385,29** (0,00)
PP - Fisher Chi-Quadrat (Choi 2001)	1 789,06** (0,00)	1 176,74** (0,00)	899,16** (0,00)	1 250,69** (0,00)
Null-Hypothese: keine Einheitswurzel (Annahme gemeinsamer Einheitswurzel)				
Hadri (2000) *Z*-stat	3,11 (0,00)	2,56 (0,00	0,64 (0,26)	1,34 (0,09)

Eigene Berechnungen. Werte in Klammern: Wahrscheinlichkeit, mit der die Nullhypothese nicht abgelehnt werden kann, dabei wurden die Wahrscheinlichkeiten für Fisher-Tests mit asymptotischer Chi-Quadrat-Verteilung berechnet, alle anderen Tests gehen von asymptotischer Normalverteilung aus. – [a]Modifizierte *t*-Statistik. – **Ablehnung der Nullhypothese auf einem Signifikanzniveau von 5% nicht möglich (Hadri-Test: Ablehnung der Nullhypothese auf einem Signifikanzniveau von 5% möglich). – *Ablehnung auf einem Signifikanzniveau von 10% nicht möglich.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

meinsame Einheitswurzel diesem Befund, doch wird dies wahrscheinlich durch die Lücken in den Panels verursacht und nicht durch einen jeweils unterschiedlichen Trend[36]. Allerdings beruhen alle in EViews implementierten Tests auf der Annahme kontemporärer Unabhängigkeit, die im vorliegenden Datensatz nicht unbedingt zu erwarten ist. Bekannt ist, dass kontemporäre Korrelation zu einer zu niedrigen Ablehnungswahrscheinlichkeit der jeweiligen Null-Hypothese führt (O'Connell 1998: 4), was die Aussagekraft der Ergebnisse einschränkt. Wie groß dieser Effekt ist, bleibt allerdings offen. Da in der Literatur ein breiter Konsens darüber besteht, dass auch Retail-Zinsen einem I(1)-Prozess folgen (z.B. Wolters 1998: 497, Winker 1999: 271), bleibt dieses Ergebnis auch Grundlage der vorliegenden Untersuchung.[37]

2.2.4.2 Prüfung der Kointegration

Im nächsten Schritt ist zu untersuchen, ob zwischen dem Geldmarkt- und den Retail-Zinsen ein linearer Zusammenhang besteht, d.h. ob die Reihen kointegriert sind. In der Definition von Engle/Granger (1987) sind zwei Variablen x_t und y_t von der Ordnung d und b (mit $d \geq b \geq 1$) kointegriert, wenn beide Variablen dem gleichen nicht-stationären Prozess d-ter Ordnung ($I(d)$) folgen und eine Linearkombination der beiden Variablen existiert, die einem Prozess $I(d–b)$ folgt. Wird die Linearkombination als $u_t = \alpha_1 x_t + \alpha_2 y_t$ ausgedrückt, so bezeichnet man den Vektor $[\alpha_1, \alpha_2]$ als Kointegrationsvektor. u_t stellt dabei die kurzfristige Abweichung vom langfristigen Gleichgewicht dar, die aber im Unterschied zum Schätzfehler nicht einen Erwartungswert von Null aufweisen, sondern lediglich stationär sein muss (Eckey et al. 2001: 239 ff).

Angewandt auf das Zins-Pass-Through-Modell bedeutet dies: Der vorhergehende Abschnitt ergab, dass die Retail- und der Tagesgeldzins integriert erster Ordnung sind, also gilt $d = 1$. Des Weiteren geht das hier zugrunde liegende Modell von einem konstanten und damit stationären Mark-up in Höhe der Differenz zwischen Geldmarktzins und Retail-Zins aus. Somit ließe sich die für Kointegration geforderte Linearkombination darstellen als

$$\text{(31)} \quad \text{Mark-up}_{t,i} = \mu_{t,i} = m_t - r_{t,i}.$$

Ist diese Linearkombination tatsächlich stationär, impliziert dies einen Kointegrationsvektor von [1,–1] – die Reihen wären kointegriert. Entsprechend lässt sich die Kointegration von Geldmarkt- und Retail-Zinsen prüfen, indem

[36] Für diese These spricht, dass die Ratenkredite, also das Panel mit der geringsten Anzahl fehlender Werte, eine gemeinsame Einheitswurzel aufweist.

[37] Überraschend ist allerdings, dass ein übliches Verfahren zur Minderung kontemporärer Korrelation, nämlich die Mittelwert-Bereinigung (*demeaning procedure*) zur Folge hat, dass die Ablehnungswahrscheinlichkeit steigt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 12

Test auf Kointegration: Stationarität der Spanne zwischen Retail- und Tagesgeldzins

Methode	Ratenkredite	Hypotheken	Festgeld	Sparbriefe
Null-Hypothese: Einheitswurzel (Annahme gemeinsamer Einheitswurzel)				
Levin, Lin & Chu (2002) t[a]	–0,74** (0,23)	–0,20** (0,42)	–2,51** (0,01)	–0,18** (0,43)
Breitung (2000) t-stat	1,33* (0,90)	–1,24** (0,11)	–3,67** (0,00)	–2,64** (0,00)
Null-Hypothese: Einheitswurzel (Annahme individueller Einheitswurzeln)				
Im, Pesaran and Shin (2003) W-stat	–1,33** (0,09)	–3,31** (0,00)	–5,93** (0,00)	–2,88** (0,00)
ADF - Fisher Chi-Quadrat (Madalla & Wu 1999)	83,83** (0,03)	96,99** (0,01)	140,44** (0,00)	87,21** (0,03)
PP - Fisher Chi-Quadrat (Choi 2001)	82,46** (0,04)	109,75** (0,00)	125,16** (0,00)	93,14** (0,01)
Null-Hypothese: keine Einheitswurzel (Annahme gemeinsamer Einheitswurzel)				
Hadri (2000) Z-stat	16,92 (0,00)	12,41 (0,00)	8,38 (0,00)	17,88 (0,00)

Eigene Berechnungen. Werte in Klammern: Wahrscheinlichkeit, mit der die Nullhypothese nicht abgelehnt werden kann, dabei wurden die Wahrscheinlichkeiten für Fisher-Tests mit asymptotischer Chi-Quadrat-Verteilung berechnet, alle anderen Tests gehen von asymptotischer Normalverteilung aus. – [a]Modifizierte t-Statistik. – **Ablehnung der Nullhypothese auf einem Signifikanzniveau von 5% nicht möglich (Hadri-Test: Ablehnung der Nullhypothese auf einem Signifikanzniveau von 5% möglich). – *Ablehnung auf einem Signifikanzniveau von 10% nicht möglich.

getestet wird, ob ihre Differenz stationär ist (Nautz, Wolters 1996: 490ff.). Hierfür sind abermals Panel-Kointegrationstests zu verwenden.

Die Spanne zwischen Tagesgeld- und Retail-Zinsen kann in allen untersuchten Produkten als stationär angesehen werden (Tabelle 12). Zwar weichen der Breitung-Test bei den Ratenkrediten und der Hadri-Test von diesem Befund ab, aber die überwiegende Mehrheit der Resultate spricht deutlich für eine Ablehnung einer Einheitswurzel und somit für Kointegrationsbeziehungen.

2.4 Schätzung des undifferenzierten Modells und Diskussion der Ergebnisse

In den vorherigen Abschnitten wurden die Voraussetzungen geschaffen, um die eigentlichen Fehlerkorrekturmodelle zu schätzen. Die bisherigen Informationen und Testergebnisse zeigen, dass sich die vier untersuchten Produkte in mancher Hinsicht unterscheiden, sie aber auch Ähnlichkeiten aufweisen. Bei der Modellierung des Zins-Pass-Through wird dies berücksichtigt, indem die jeweiligen Lag-Spezifikationen angewendet werden. Auch im Grad der geschätzten Heterogenität gibt es Unterschiede zu beachten; entsprechend werden die heterogen zu schätzenden Koeffizienten – wie für den MGE in Abschnitt 2.2.2.1 beschrieben – ermittelt. Gemeinsam haben dagegen die Zinsreihen der vier Produkte, dass sie wie die Geldmarktzinsen als I(1)-Prozesse dargestellt werden können. Zudem sind die Produktzinsen jeweils mit

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

den Geldmarktzinsen kointegriert, so dass bei allen vier Produkten eine Modellierung in Fehlerkorrektur-Form sinnvoll erscheint. Zusammenfassend lauten die vier Schätzgleichungen somit:

Ratenkredite:

$$(32)\quad \Delta r_{i,t} = c^{MG} + \rho_1^{MG}\Delta r_{i,t-1} + \rho_2^{MG}\Delta r_{i,t-2} + \rho_3^{MG}\Delta r_{i,t-3} + \rho_4^{MG}\Delta r_{i,t-4} + \omega_0^{MG}\Delta m_t + \gamma^{MG}(r_{i,t-1} - m_{t-1}) + \varepsilon_{i,t}$$

Hypotheken:

$$(33)\quad \Delta r_{i,t} = c + \rho_1\Delta r_{i,t-1} + \rho_2\Delta r_{i,t-2} + \omega_0\Delta m_t + \omega_1\Delta m_{t-1} + \omega_2\Delta m_{t-3} + \omega_3\Delta m_{t-4} + \omega_4\Delta m_{t-5} + \gamma(r_{i,t-1} - m_{t-1}) + \varepsilon_{i,t}$$

Festgeld:

$$(34)\quad \Delta r_{i,t} = c + \rho_1^{MG}\Delta r_{i,t-1} + \omega_0^{MG}\Delta m_t + \omega_1^{MG}\Delta m_{t-1} + \omega_2^{MG}\Delta m_{t-2} + \gamma^{MG}(r_{i,t-1} - m_{t-1}) + \varepsilon_{i,t}$$

Sparbriefe:

$$(35)\quad \Delta r_{i,t} = c + \rho_1^{MG}\Delta r_{i,t-1} + \rho_2^{MG}\Delta r_{i,t-2} + \rho_3^{MG}\Delta r_{i,t-4} + \rho_4^{MG}\Delta r_{i,t-5} + \omega_0^{MG}\Delta m_t$$

$$+\omega_1^{MG}\Delta m_{t-1} + \omega_2^{MG}\Delta m_{t-2} + \omega_3^{MG}\Delta m_{t-4} + \omega_4^{MG}\Delta m_{t-5} + \gamma(r_{i,t-1} - m_{t-1}) + \varepsilon_{i,t}$$

mit $c^{MG} = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} c_i$, $\rho_k^{MG}\ \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}\rho_{k,i}$, $\omega_q^{MG} = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}\omega_{q,i}$ und $\gamma^{MG} = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}\gamma_i$.

Alle Koeffizienten werden mit der SUR-Methode geschätzt. Die Ergebnisse können Tabelle 13 entnommen werden. Die heterogen geschätzten Koeffizienten sind *kursiv* hervorgehoben.[38]

Die Schätzgleichungen geben bereits einige Hinweise auf das Anpassungsverhalten der Retail-Zinsen. Die unterschiedlichen Größenordnungen des *impact multipliers* (Koeffizient von Δm_t) bei den Bankprodukten lassen schon im Monat der Geldmarktzinsänderung größere Divergenzen in den Reaktionen dieser Produkte erwarten. So folgt der Hypothekenzins der Bewegung auf dem Geldmarkt mit einer kontemporären Veränderung in Höhe von 55% des Impulses, während sich die Zinsen für Ratenkredite zunächst nur um 11% anpassen. Der vergleichsweise hohe Fehlerkorrekturterm bei den Hypotheken weist darauf hin, dass eine Abweichung der Zinsen vom langfristigen Gleichgewicht – sieht man einmal von den kurzfristigen Anpassungen durch

[38] Die Standardabweichungen dieser Koeffizienten werden auf Basis der sog. Delta-Methode berechnet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 13

Ergebnisse der Fehlerkorrekturmodell-Schätzungen von Modell I, Bankensektor insgesamt

	Ratenkredite	Hypotheken	Festgeld	Sparbriefe
C	*0,54*** (0,06)	0,18** (0,03)	–0,03** (0,01)	0,03** (0,01)
Δr_{t-1}	*–0,07*** (0,03)	–0,28** (0,02)	*–0,09*** (0,03)	*–0,14*** (0,02)
Δr_{t-2}	*–0,09*** (0,02)	–0,14** (0,02)		*–0,05*** (0,02)
Δr_{t-3}	*–0,06*** (0,03)			
Δr_{t-4}				*–0,06*** (0,02)
Δr_{t-5}				*–0,06*** (0,02)
Δm_t	*0,11*** (0,05)	0,55** (0,08)	*0,39*** (0,04)	*0,49*** (0,06)
Δm_{t-1}		0,24** (0,08)	*0,23*** (0,04)	*0,31*** (0,06)
Δm_{t-2}			*0,08*** (0,04)	*0,10* (0,06)
Δm_{t-3}		–0,18** (0,08)		
Δm_{t-4}		–0,46** (0,08)		*–0,27*** (0,06)
Δm_{t-5}		–0,26** (0,08)		*–0,22*** (0,06)
γ	*–0,08*** (0,01)	–0,10** (0,01)	*–0,06*** (0,02)	–0,05** (0,01)
gleichgewichtiger Mark-up	*6,75*	1,80	*–0,50*	0,60
$\overline{R}^2$ (gewichtete Statistik)	0,09	0,16	0,25	0,18

Eigene Berechnungen. Standardabweichungen in Klammern. – *Signifikant auf einem Niveau von 10%. – **Signifikant auf einem Niveau von 5%.

die Koeffizienten der Verzögerten ab – hier rund doppelt so schnell abgebaut wird wie bei den Spareinlagen und Festgeld.

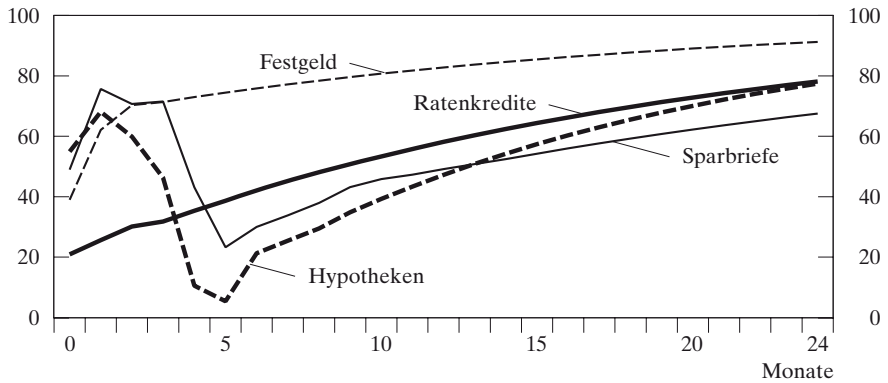
Der gleichgewichtige Mark-up, also der langfristige Abstand zwischen Retail- und Geldmarktzins, wird aus den geschätzten Koeffizienten mit $\mu = -c / \gamma$ berechnet. Er spiegelt im Wesentlichen das jeweilige Zinsniveau in Relation zum Tagesgeldsatz wider. Die Ergebnisse entsprechen der Staffelung, die bereits in Schaubild 5 festgestellt wurde: Die Sollzinsen liegen über den Habenzinsen, wobei für Ratenkredite deutlich höhere Zinsen gefordert werden als für Hypothekenkredite, und die Zinsen für Festgeld sind niedriger als die für Sparbriefe. Dementsprechend sind auch die langfristigen Mark-ups der vier Produkte gestaffelt. Zunächst erstaunlich scheint allerdings, dass die gleichgewichtige Spanne für Sparbriefe positiv ist: Wie in Abschnitt 1.3 im ersten Kapitel ausgeführt, lohnt es sich für eine Bank nur, sich über Kundeneinlagen zu refinanzieren, wenn sie dafür niedrigere Zinsen zahlen muss als am Geldmarkt – hier liegen die Einlagenzinsen im privaten Kundenverkehr aber of-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schaubild 6

Anpassung der Retail-Zinsen nach einem geldpolitischen Impuls

kumulierte Veränderung in % des Impulses



fenbar langfristig über dem Geldmarktsatz. Dieser Widerspruch zu den theoretischen Erwägungen kann als Hinweis dafür gelten, dass der Tagesgeldsatz als Approximation der Grenzkosten nur bedingt taugt. Offenbar ist das Niveau deutlich zu niedrig, was wiederum darauf deutet, dass Effekte „auf der Zinsstrukturkurve" eine Rolle spielen. In der zweiten Modell-Version werden diese Zinsstruktureffekte kontrolliert.

Einer der heterogen geschätzten Koeffizienten erweist sich in dieser Modell-Version als insignifikant (Δm_{t-2} der Sparbrief-Gleichung). Er wird hier nicht weiter beachtet, Kontrollrechnungen zeigen aber, dass sich die Schätzungen nur marginal ändern, wenn er aus der Gleichung eliminiert wird.

Nimmt man das korrigierte R^2 der SUR-gewichteten Statistik – trotz der bekannten Vorbehalte (Judge et al. 1988: 845ff.) – als Anhaltspunkt für die Aussagekraft der Gleichung, variiert auch die Erklärungsgüte der vier Schätzgleichungen deutlich. Dabei ist das $\overline{R}^2$ bei den Ratenkrediten besonders niedrig, was abermals mit der uneinheitlichen Erfassung der Bearbeitungsgebühr zusammenhängen könnte. Die Gleichungen der Hypotheken- und Sparbriefzinsen weisen einen in etwa gleichen Determinationskoeffizienten auf, was angesichts eines ähnlichen Verlaufs der Zinsdaten nicht weiter überrascht. Erstaunlich ist dagegen das vergleichsweise hohe $\overline{R}^2$ der Festgeld-Gleichung.

Zur Veranschaulichung der Anpassungsdynamik wird nun eine Änderung des Geldmarktzinses simuliert. Schaubild 6 zeigt, wie sich die Niveaus der Retail-Zinsen, ausgehend von einer Gleichgewichtssituation, in den 24 Monaten nach dem Impuls entwickeln (gemessen in Prozent der Geldmarktzinsänderung). Dies ist, wegen des (in der langen Frist) vollständigen Pass-Throughs,

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

identisch mit einer Messung in % der langfristigen Anpassung – mit der 100%-Marke wäre ein vollständiger Zins-Pass-Through erreicht. Aufgrund der Linearität und Symmetrie der Schätzgleichung beeinflussen weder die Höhe noch das Vorzeichen der simulierten Geldmarktzinsänderung das dargestellte Anpassungsverhalten.[39]

In Schaubild 6 fällt insbesondere ein überraschender Anpassungsweg der Hypotheken- und Sparbriefzinsen ins Auge: Eine kräftige Reaktion zu Beginn wird innerhalb der ersten fünf Monate „korrigiert", bis die Zinsen auf einen stetigen Pfad einschwenken und sich allmählich an ihr langfristiges Gleichgewicht annähern. Die Zinsen für Festgeld und Ratenkredite passen sich dagegen – bei einem nur geringen „Rückschritt" – viel stetiger an. Lässt man diese Ausschläge kurz nach dem Impuls vorübergehend außer Acht, weisen die Festgeldzinsen mit Abstand den schnellsten Zins-Pass-Through auf: Während sie nach 10 Monaten bereits rund 80% ihrer Anpassung vollzogen haben, erreichen die übrigen drei Zinsen zu diesem Zeitpunkt erst etwa 40 bis 55%. Auch nach zwei Jahren haben die Zinsen für Hypotheken- und Ratenkredite erst etwas mehr, die Sparbriefe etwas weniger als drei Viertel des Weges zum langfristigen Gleichgewicht erlangt,[40] die Festgeldzinsen dagegen 91%.

Die augenscheinliche „Überreaktion" von Hypotheken- und Sparbriefzinsen, die kaum mit den üblichen Erfahrungen zu Zinsänderungen übereinstimmt, stellt in Zins-Pass-Through-Modellen kein unbekanntes Phänomen dar,[41] ohne jedoch eingehend untersucht worden zu sein. Hofmann/Mizen (2004: 100) erklären das *Overshooting* – womit in diesem Zusammenhang eine unstetige Anpassung der Retail-Zinsen an ein neues Zinsniveau auf dem Geldmarkt gemeint ist – damit, dass die Banken weitere Zinsschritte der Zentralbanken erwarten und diese vorwegnehmen. Die Stärke der Reaktion und die Unterschiede des „Überschießens" zwischen den Produkten nehmen dieser Deutung jedoch von ihrer Überzeugungskraft. Plausibler erscheint dagegen nach den Ausführungen in Abschnitt 3.2 im ersten Kapitel, dass der Tagesgeldsatz in der Gleichung als Exogene zwar einen theoretisch begründbaren Einfluss ausübt, aber wohl nicht die bestmögliche Erklärungsgröße für alle Retail-Zinsen darstellt. Die beiden längerfristig orientierten Zinsen für Hypotheken (Zinsfestschreibung für fünf Jahre) und Sparbriefe (Laufzeit

[39] Da bei den heterogen geschätzten Koeffizienten die Angabe von Standardabweichungen nicht möglich ist, kann an dieser Stelle kein Konfidenzintervall angegeben werden, innerhalb dessen sich die Anpassungsreaktionen bewegen.

[40] Der insignifikante Koeffizient der Sparbrief-Gleichung fließt nicht in die Simulationsrechnung ein.

[41] Auch bei Borio/Fritz (1995: 143); Donnay/Degryse (2001: 26) und Heinemann/Schüler (2002: 15) verläuft die Anpassung einiger Reihen vor allem kurz nach dem Impuls unstetig. Dieses Phänomen ist zwar zumeist deutlich weniger ausgeprägt als in Schaubild 6, aber dennoch grundsätzlich vorhanden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

fünf Jahre) unterscheiden sich in ihrer Fristigkeit deutlicher vom Tagesgeldsatz als die Ratenkredite (Laufzeit drei Jahre) und Festgeld (Laufzeit sechs Monate). Dies könnte erklären, warum nur erstere den stark unstetigen Verlauf aufweisen.[42] Wie in Abschnitt 1.1.1 festgestellt wurde, sind die hier verwendeten längerfristigen Zinskontrakte auf dem Geldmarkt volatiler als die kurzfristigen, zudem ist ihr „Timing", also ihre Bewegung in der Zeit, nicht kongruent. Sind Bankprodukte nun an „längeren" Marktzinsen orientiert als in der Schätzung angenommen, wird u.U. eine „übertriebene" Reaktion angezeigt, obwohl die Anpassung an die tatsächliche Einflussgröße eventuell stetig verläuft. Dem Gedanken, dass das Modell mit einer erklärenden Variable gleicher Laufzeit u.U. plausiblere Ergebnisse anzeigt, wird im folgenden Abschnitt nachgegangen.

2.5 Das undifferenzierte Modell mit „längeren" Geldmarktzinsen

Die Reaktion der Geschäftsbanken nach einer Änderung der Grenzkosten ihrer Retail-Produkte wird in der zweiten Version des Schätzmodells geprüft. Dazu werden die bisherigen Rechnungen wiederholt, mit dem Unterschied, dass nun die Laufzeit des Geldmarktzinses an die Laufzeit des jeweiligen Retail-Produkts angeglichen wird. Der Satz für Zwölfmonatsgeld ist der „längste" durch die Bundesbank ausgewiesene Geldmarktzins, für die Produkte längerer Laufzeit werden deshalb Kapitalmarktzinsen verwendet. Dabei sind die Umlaufsrenditen von Bankschuldverschreibungen von besonderer Aussagekraft für die Refinanzierungskosten von Geschäftsbanken; sie wurden für die Schätzung des Zins-Pass-Through der Hypotheken-, Sparbrief- und Ratenkreditzinsen gewählt. Für Festgeld, das eine Laufzeit von sechs Monaten umfasst, gibt es dagegen die direkte Entsprechung auf dem Geldmarkt. Zusammengefasst bedeutet dies, dass die Geldmarktgrößen für die Schätzgleichungen der verschiedenen Retail-Produkte nun wie folgt spezifiziert werden:

Ratenkredite
Umlaufsrenditen von Bankschuldverschreibungen, mittlere Restlaufzeit von über 2 bis einschließlich 3 Jahren;

Hypotheken
Umlaufsrenditen von Bankschuldverschreibungen, mittlere Restlaufzeit von über 4 bis einschließlich 5 Jahren;

Festgeld
Sechsmonatsgeld am Frankfurter Bankenplatz;

Sparbriefe
Umlaufsrenditen von Bankschuldverschreibungen, mittlere Restlaufzeit von über 4 bis einschließlich 5 Jahren.

[42] Das geringere *Overshooting* bei den in Fußnote 46 genannten Autoren wäre dann darauf zurückzuführen, dass sie vorwiegend den Dreimonats-Geldmarktzins als Exogene verwenden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 14

Test auf Kointegration: Stationarität der Spanne zwischen Retail- und Geldmarktzins gleicher Laufzeit

Methode	Ratenkredite	Hypotheken	Festgeld	Sparbriefe
Null-Hypothese: Einheitswurzel (Annahme gemeinsamer Einheitswurzel)				
Levin, Lin & Chu (2002) t[a]	–0,03** (0,49)	–12,23** (0,00)	–0,22** (0,41)	–8,08** (0,00)
Breitung (2000) t-stat	–0,78** (0,22)	–9,38** (0,00)	–3,28** (0,00)	–8,56** (0,00)
Null-Hypothese: Einheitswurzel (Annahme individueller Einheitswurzeln)				
Im, Pesaran and Shin (2003 W-stat	–2,20** (0,01)	–16,11** (0,00)	–3,73** (0,00)	–13,88** (0,00)
ADF – Fisher Chi-Quadrat (Madalla & Wu 1999)	84,45** (0,03)	457,63** (0,00)	108,74** (0,00)	345,74** (0,03)
PP – Fisher Chi-Quadrat (Choi 2001)	88,07** (0,01)	695,21** (0,00)	115,87** (0,00)	387,65** (0,00)
Null-Hypothese: keine Einheitswurzel (Annahme gemeinsamer Einheitswurzel)				
Hadri (2000) Z-stat	12,23 (0,00)	14,85 (0,00)	5,36 (0,00)	4,06 (0,00)

Eigene Berechnungen. Werte in Klammern: Wahrscheinlichkeit, mit der die Nullhypothese nicht abgelehnt werden kann, dabei wurden die Wahrscheinlichkeiten für Fisher-Tests mit asymptotischer Chi-Quadrat-Verteilung berechnet, alle anderen Tests gehen von asymptotischer Normalverteilung aus. – [a]Modifizierte t-Statistik. – **Ablehnung der Nullhypothese auf einem Signifikanzniveau von 5% nicht möglich (Hadri-Test: Ablehnung der Nullhypothese auf einem Signifikanzniveau von 5% möglich). – *Ablehnung auf einem Signifikanzniveau von 10% nicht möglich.

Die geschätzten Gleichungen basieren weiterhin auf Gleichung (23), nur steht m_t nun für die oben genannten Geldmarkt- bzw. Kapitalmarktzinsen. Die damit untersuchte Fragestellung weicht etwas von der vorherigen ab; sie lautet nun, in welcher Weise Geschäftsbanken allgemein auf Geld- oder Kapitalmarktimpulse, und weniger, wie sie auf geldpolitische Impulse reagieren. Der Zusammenhang zu den geldpolitischen Steuerungsgrößen ist nun also lockerer.

Alle zuvor beschriebenen Schritte der Spezifizierung (Wahl der Verzögerten, Prüfung der Homogenität, Prüfung von Stationarität und Kointegration) wurden mit den „neuen" Geldmarktgrößen wiederholt. Dabei zeigt sich, dass sich mit der Exogenen auch die optimalen Spezifizierungen geändert haben. Davon betroffen sind sowohl die Lag-Strukturen als auch der zu wählende Heterogenitätsgrad der Zinsen: nun sind alle Produkte vollständig heterogen determiniert (s.u.). Diese „neue" Heterogenität lässt sich als ein Beleg dafür deuten, dass die einzelnen Banken zwar recht ähnlich auf Signale reagieren, die eng mit der Geldpolitik verknüpft sind. In der Interpretation der Bewegungen der Langfristzinsen, in die maßgeblich die Inflationserwartungen der Banken einfließen, unterscheiden sie sich jedoch deutlich.

Die Stationarität der Spanne zwischen Geld- bzw. Kapitalmarkt- und Retail-Zins, und damit die Kointegration, ist dagegen weiterhin bei allen Produk-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ten gegeben, die Evidenz hat sich sogar deutlich verstärkt (Tabelle 14). Die Lag-Strukturen und die Heterogenität der Parameter führen zu folgenden Schätzgleichungen:

Ratenkredite:

$$(36)\quad \Delta r_{i,t} = c^{MG} + \rho_1^{MG}\Delta r_{i,t-1} + \rho_2^{MG}\Delta r_{i,t-2} + \rho_3^{MG}\Delta r_{i,t-3} + \omega_0^{MG}\Delta m_t + \gamma^{MG}(r_{i,t-1} - m_{t-1}) + \varepsilon_{i,t}$$

Hypotheken:

$$(37)\quad \Delta r_{i,t} = c^{MG} + \rho_1^{MG}\Delta r_{i,t-1} + \rho_2^{MG}\Delta r_{i,t-2} + \rho_3^{MG}\Delta r_{i,t-3} + \omega_0^{MG}\Delta m_t + \omega_1^{MG}\Delta m_{t-1} + \omega_2^{MG}\Delta m_{t-2} + \gamma^{MG}(r_{i,t-1} - m_{t-1}) + \varepsilon_{i,t}$$

Festgeld:

$$(38)\quad \Delta r_{i,t} = c^{MG} + \rho_1^{MG}\Delta r_{i,t-1} + \omega_0^{MG}\Delta m_t + \omega_1^{MG}\Delta m_{t-1} + \omega_2^{MG}\Delta m_{t-3} + \omega_3^{MG}\Delta m_{t-5} + \gamma^{MG}(r_{i,t-1} - m_{t-1}) + \varepsilon_{i,t}$$

Sparbriefe:

$$(39)\quad \Delta r_{i,t} = c^{MG} + \rho_1^{MG}\Delta r_{i,t-1} + \omega_0^{MG}\Delta m_t + \omega_1^{MG}\Delta m_{t-1} + \omega_2^{MG}\Delta m_{t-2} + \gamma^{MG}(r_{i,t-1} - m_{t-1}) + \varepsilon_{i,t}$$

mit $c^{MG} = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} c_i$, $\rho_k^{MG} = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}\rho_{k,i}$, $\omega_q^{MG} = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}\omega_{q,i}$ und $\gamma^{MG} = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}\gamma_i$.

Bemerkenswert ist, dass die nach dem oben beschriebenen Verfahren als optimal identifizierten Lag-Längen tendenziell kürzer werden und weniger „Lücken“ aufweisen, was die Anpassungspfade der Retail-Zinsen (c.p.) glättet. So reduzierte sich z.B. die Anzahl der Lags in der Sparbriefzins-Pass-Through-Gleichung von 9 auf 4. Eine Ausnahme bildet das Festgeld, bei dem nun auch die verzögerte Exogene fünfter Ordnung signifikant ist. Die optimale Spezifizierung der Ratenkreditzins-Gleichung blieb als einzige unverändert.

Die Ergebnisse des Breusch-Pagan-Tests weisen nach wie vor sehr eindeutig[43] auf kontemporäre Korrelation der Residuen hin, daher erfolgen die Schätzungen abermals mit SUR.

Beim Vergleich der Ergebnisse dieser Schätzung (Tabelle 15) mit den vorherigen fällt vor allem auf, dass sich die Determinationskoeffizienten der Glei-

[43] Die Ablehnungswahrscheinlichkeit bei Hypotheken, Festgeld und Sparbriefen liegt weiterhin bei 0,00, beim Festgeld fällt sie auf 0,01.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 15

Ergebnisse der Fehlerkorrekturmodell-Schätzungen von Modell II, Bankensektor insgesamt

	Ratenkredite	Hypotheken	Festgeld	Sparbriefe
C	*0,48*** (0,05)	*0,32*** (0,02)	*–0,16*** (0,02)	*–0,10*** (0,01)
Δr_{t-1}	*–0,07*** (0,03)	*–0,28*** (0,03)	*–0,12*** (0,02)	*–0,07*** (0,02)
Δr_{t-2}	*–0,10*** (0,02)	*–0,13*** (0,02)		
Δr_{t-3}	*–0,06*** (0,02)	*–0,03* (0,02)		
Δr_{t-4}				
Δr_{t-5}				
Δm_t	*0,06** (0,04)	*0,93*** (0,02)	*0,30*** (0,03)	*0,39*** (0,02)
Δm_{t-1}		*0,23*** (0,03)	*0,13*** (0,03)	*0,10*** (0,03)
Δm_{t-2}		*0,14*** (0,04)		*0,06*** (0,02)
Δm_{t-3}			*0,03* (0,03)	
Δm_{t-4}				
Δm_{t-5}			*0,01* (0,02)	
γ	*–0,08*** (0,01)	*–0,38*** (0,03)	*–0,18*** (0,02)	*–0,31*** (0,02)
gleichgewichtiger Mark-up	*6,00*	*0,84*	*–0,89*	*–0.32*
$\overline{R}^2$ (gewichtete Statistik)	0,10	0,60	0,40	0,44

Eigene Berechnungen. Standardabweichung in Klammern. – *Signifikant auf einem Niveau von 10%. – **Signifikant auf einem Niveau von 5%.

chungen teilweise markant verbessert haben: Das $\overline{R}^2$ der Hypothekenzins-Gleichung hat sich fast vervierfacht, das der Sparbrief-Gleichung deutlich mehr als verdoppelt und das der Festgeld-Gleichung von bereits relativ hohem Niveau aus noch kräftig gesteigert. Dies bestätigt die Erwartung, dass die Geld- bzw. Kapitalmarktzinsen gleicher Fristigkeit bessere Prediktoren für die Retail-Zinsen sind als der Tagesgeldsatz.

Auch die Vorzeichen des langfristigen Mark-up entsprechen nun den theoretischen Erwartungen: Sie sind bei den Kreditzinsen positiv, bei den Einlagenzinsen negativ. Ebenso hat sich die Größenordnung (zum Betrag) bei den Produkten deutlich angenähert, was bedeuten könnte, dass die Gewinnmarge der Produkte in etwa gleich hoch ist. Dass die Ratenkreditzinsen einen deutlich höheren Mark-up enthalten, könnte darauf hinweisen, dass hier eine Risikomarge in die Preisgestaltung einfließt.

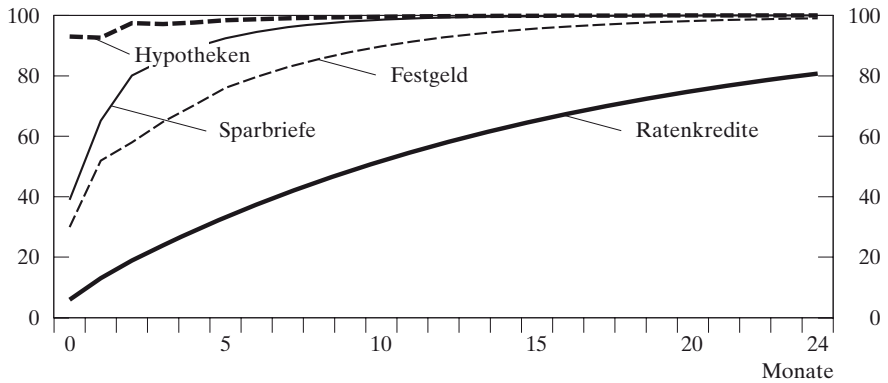
Erstaunlich ist in diesem Zusammenhang, wie wenig sich die Ratenkredit-Gleichung verändert hat. Dies ist auf der einen Seite ein Zeichen von Robustheit, jedoch konnte die Anpassung auch nicht verbessert werden. Ange-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schaubild 7

Anpassung der Retail-Zinsen nach einem Geld- bzw. Kapitalmarktimpuls

kumulierte Veränderung in % des Impulses



sichts der identischen Spezifikation der Gleichung in den beiden Schätzvarianten und eines engen Gleichlaufs zwischen Tagesgeldsatz und der Umlaufsrendite mit max. 3 Jahren Restlaufzeit wäre eine deutliche Veränderung der geschätzten Koeffizienten allerdings auch u.U. ein Zeichen von Instabilität der Schätzung gewesen.

Die fast durchgängig (zum Betrag) deutlich höheren Fehlerkorrekturterme lassen zum einen eine schnellere Anpassung zum Gleichgewicht und zum anderen einen „glatteren" Verlauf vermuten. Um diese zu veranschaulichen, wird wieder ein exogener Zinsimpuls auf den Geld- und Kapitalmarkt simuliert. Die Ergebnisse zeigen, dass das *Overshooting* der Zinsreaktionen tatsächlich durch die Geldmarktvariable bedingt war (Schaubild 7).[44] Bis auf eine kleine „Beule" bei der Reaktion der Hypothekenzinsen verlaufen die Anpassungspfade nun alle stetig. Dabei sind die Zinsreaktionen bei den verschiedenen Produkten klar gestaffelt: Die Hypothekenzinsen passen sich nach einer Zinsänderung auf dem Kapitalmarkt sofort nahezu vollständig an. Sparbrief- und Festgeldzinsen verändern sich dagegen etwas langsamer: Nach drei Monaten sind rund 85% bzw. 65% der Anpassung vollzogen, für 95% der langfristigen Veränderung werden 6 bzw. 15 Monate benötigt. Am trägsten verhalten sich die Zinsen auf Ratenkredite, die in den ersten zwei Jahren nach dem Impuls fast linear um zunächst rund 5%-Punkte, später nur noch 2%-Punkte pro Monat steigen.

Aus den Schätzungen lässt sich vor dem Hintergrund von Abschnitt 4.3 im ersten Kapitel der vorsichtige Schluss ziehen, dass Hypotheken offenbar ein

[44] Wiederum werden insignifikant geschätzte Koeffizienten nicht in die Impulse-Response-Analyse einbezogen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Produkt sind, bei dem der Wettbewerb zwischen den Kreditinstituten besonders intensiv ist – die Bausparkassen und Realkreditinstitute dürften als wichtige zusätzliche Anbieter dieses Produkts ihren Teil dazu beitragen. Gleichzeitig ist es aber auch wahrscheinlich, dass die Nachfrager von Hypotheken bei diesem Produkt besonders preissensibel sind, da Hypotheken ein für Haushalte besonders hohes Volumen erreichen und oft nur ein Mal im Leben aufgenommen werden.

Die Zinsen von Festgeld und Sparbriefen sind offenbar ebenfalls deutlich an den Geld- bzw. Kapitalmarktkonditionen orientiert, wenn auch in etwas geringerem Maße. Die Zinsreaktion der Ratenkredite scheint nach den vorliegenden Rechnungen sehr träge zu sein. Die Fixkosten- und Gewinnmarge von Hypotheken, Festgeld und Sparbriefen liegt in vergleichbarer Höhe, lediglich bei den Zinsen für Ratenkredite scheint ein nennenswerter Risikoaufschlag enthalten zu sein. Allerdings sind hier offenbar auch die Messprobleme am gravierendsten, so dass die Ergebnisse zurückhaltend bewertet werden müssen.

Der Schwerpunkt der empirischen Untersuchung besteht aber in der Identifizierung und Quantifizierung von Unterschieden bei der Weitergabe von Geldmarktimpulsen der verschiedenen Geschäftsbankengruppen. Ihnen widmet sich der folgende Abschnitt.

3. Die nach Bankengruppen differenzierte Schätzung

Um eine nach Bankengruppen differenzierte Untersuchung des Zins-Pass-Through zu erreichen, wird der Ansatz nun erweitert. Es soll gezeigt werden, inwiefern sich die Bankengruppen in ihrer Reaktion auf geldpolitische und Geldmarktimpulse unterscheiden. Wiederum wird zunächst der Tagesgeldsatz, dann ein in der Laufzeit abgestimmter Geld- oder Kapitalmarktsatz als erklärende Variable eingesetzt. Die Spezifizierung verläuft analog zu der des undifferenzierten Modells, so dass nur kurz auf die Besonderheiten bei der Differenzierung eingegangen werden muss.

3.1 Spezifizierung des differenzierten Modells

Die Analyse stützt sich in einigen Schritten auf die Ergebnisse des vorherigen Abschnitts: Die Lag-Spezifizierung wird übernommen, die Erwägung, dass der SUR-Schätzer vorteilhaft sei, und das Ergebnis, dass Kointegration vorliegt, haben unverändert Bestand. Nur auf eine eingehende Analyse der Homogenität kann hier verzichtet werden, da die Differenzierung nach Bankengruppen bereits eine Heterogenität der Daten in Betracht zieht.[45]

[45] Versuche, die Homogenität innerhalb der Bankengruppen nachzuweisen, scheiterten an der jeweils zu geringen Anzahl von Instituten.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Da sich sowohl die Konstanten als auch die Steigungsparameter nach Bankengruppen unterscheiden können, reicht es nicht aus, bankengruppenbezogene feste Effekte anzunehmen,[46] sondern es müssen auch *slope dummies* in die Schätzgleichung eingefügt werden.[47] Die Dummies nehmen den Wert 1 an, wenn die jeweilige Bank zu der betreffenden Bankengruppe gehört, und sonst 0. Gleichung (23) wird somit erweitert zu:

$$(40)\quad \Delta r_{i,t} = \sum_{d=1}^{4} Dummy^d \cdot c^d + \sum_{d=1}^{4} Dummy^d \cdot \sum_{k=1}^{m-1} \rho_k^d \Delta r_{i,t-k} + \sum_{d=1}^{4} Dummy^d \cdot \omega_o^d \Delta m_t + \sum_{d=1}^{4} Dummy^d \cdot \sum_{q=1}^{n-1} \omega_q^d \Delta m_{t-q} + \sum_{d=1}^{4} Dummy^d \cdot \gamma^d (r_{i,t-1} - m_{t-1}) + \varepsilon_{i,t},$$

wobei $d = 1, 2, 3, 4$, mit 1 für Großbanken, 2 für Regionalbank, 3 für Sparkasse und 4 für Genossenschaftsbank. Wie zuvor werden erst alle numerischen Ergebnisse der Schätzungen vorgestellt und dann als Impulse-Response-Funktion präsentiert.

3.2 Die Reaktionen der Bankengruppen auf geldpolitische Impulse

Für jedes der vier Retail-Produkte ergeben sich jeweils vier Schätzgleichungen: für jede Bankengruppe eine. Sie unterscheiden sich teilweise, können aber auch – je nach Signifikanz der Dummy-Parameter – gleich sein. Die geschätzten Koeffizienten für die Sollzinsen können Tabelle 16 entnommen werden.

Bei den Zinsen für Ratenkredite ergeben sich für Sparkassen und Großbanken ähnliche Größenordnungen bei den geschätzten Koeffizienten, auch sind einige Parallelen zwischen den Koeffizienten von Regionalbanken und Kreditgenossenschaften sichtbar. Der höhere Fehlerkorrekturterm deutet an, dass kurzfristige Abweichungen vom langfristigen Gleichgewicht bei den erstgenannten schneller abgebaut werden als bei Regional- und vor allem als bei Genossenschaftsbanken. Allerdings ist der langfristige Mark-up bei den „schnellen" Bankengruppen etwas höher, ihre Kreditzinsen sind also insgesamt höher. Das $\overline{R}^2$ zeigt eine im Vergleich zum undifferenzierten Modell verschlechterte Anpassungsgüte der Schätzgleichung an, was die Aussagekraft dieser Gleichung weiter einschränkt.

Die Ergebnisse der Hypothekenzins-Gleichungen erweisen sich als sehr robust: Die geschätzten Koeffizienten variieren – gemessen an der Standardabweichung – kaum zwischen den Bankengruppen, was das Ergebnis der Homogenitätsprüfung bestätigt. Auch streuen die Koeffizienten stets um die der ag-

46 Weth (2002) beschränkte sich auf diese Differenzierungsmöglichkeit.

47 Zu einer Einführung in die Verwendung von Dummy-Variablen vgl. Dougherty (1992: 260ff.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 16

Ergebnisse der Fehlerkorrekturmodell-Schätzungen von Modell I, differenziert nach Bankengruppen

Sollzinsen

	Ratenkredite				Hypotheken			
	Groß-bank	Regio	Spaka	Geno	Groß-bank	Regio	Spaka	Geno
C	0,37** (0,10)	0,22** (0,05)	0,37** (0,07)	0,17** (0,04)	0,17** (0,06)	0,19** (0,03)	0,19** (0,04)	0,17** (0,03)
Δr_{t-1}	–0,06 (0,04)	–0,11** (0,04)	–0,05 (0,03)	–0,11** (0,04)	–0,30** (0,06)	–0,31** (0,03)	–0,31** (0,03)	–0,21** (0,03)
Δr_{t-2}	–0,05 (0,04)	–0,17** (0,03)	–0,01 (0,03)	–0,12** (0,04)	–0,13** (0,06)	–0,16** (0,03)	–0,15** (0,03)	–0,11** (0,03)
Δr_{t-3}	–0,12** (0,04)	–0,00 (0,03)	–0,07** (0,03)	–0,08** (0,03)				
Δm_t	0,19** (0,07)	0,20** (0,05)	0,15** (0,06)	0,15** (0,04)	0,54** (0,12)	0,59** (0,09)	0,61** (0,09)	0,51** (0,08)
Δm_{t-1}					0,24** (0,12)	0,35** (0,09)	0,26** (0,09)	0,24** (0,08)
Δm_{t-3}					–0,20* (0,11)	–0,25** (0,09)	–0,21** (0,09)	–0,18** (0,08)
Δm_{t-4}					–0,46** (0,11)	–0,49** (0,09)	–0,50** (0,09)	–0,44** (0,08)
Δm_{t-5}					–0,29** (0,11)	–0,34** (0,09)	–0,26** (0,09)	–0,24** (0,08)
γ	–0,05** (0,01)	–0,04** (0,01)	–0,06** (0,01)	–0,03** (0,01)	–0,10** (0,03)	–0,12** (0,02)	–0,11** (0,02)	–0,10** (0,02)
Mark-up	7,40	5,50	6,17	5,67	1,70	1,58	1,73	1,70
$\overline{R}^2$	0,07				0,16			

Eigene Berechnungen. Standardabweichung in Klammern. – *Signifikant auf einem Niveau von 10%. – **Signifikant auf einem Niveau von 5%.

gregierten Schätzung, was die Validität der vorherigen Analysen unterstreicht. Der Determinationskoeffizient beträgt weiterhin 0,16.

Ebenso wie bei den Ratenkreditzinsen sind bei den Festgeldzinsen einige Koeffizienten der Sparkassen und der Großbanken identisch, und einige liegen dicht beieinander (Tabelle 17). Auch weisen Genossenschafts- und Regionalbanken einige Parallelen auf. Im Vergleich zur undifferenzierten Schätzung verändern sich die Koeffizienten im Durchschnitt zwar nur wenig, doch variieren die Werte zwischen den Bankengruppen merklich. Zudem gibt es einige Hinweise auf Schwächen der Schätzgleichung: Die Fehlerkorrekturterme von Sparkassen und Kreditgenossenschaften weisen zwar das richtige Vorzeichen auf, fallen aber geringfügig unter die Signifikanzschwelle (mit einer Wahrscheinlichkeit von 17% bzw. 13% kann die Nullhypothese der Nicht-Signifikanz nicht abgelehnt werden). Dies bedeutet streng genommen, dass im Modell langfristig keine Konvergenz zwischen Festgeld- und Geldmarktzins feststellbar ist, von daher auch kein langfristiger Mark-up ermittelt werden kann. Insgesamt dürfte dies aber eher als Hinweis auf Schwächen in der Datenbasis

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 17

Ergebnisse der Fehlerkorrekturmodell-Schätzungen von Modell I, differenziert nach Bankengruppen

Habenzinsen

	Festgeld				Sparbrief			
	Großbank	Regio	Spaka	Geno	Großbank	Regio	Spaka	Geno
C	–0,03* (0,02)	–0,02** (0,01)	–0,03** (0,01)	–0,02* (0,01)	0,01 (0,02)	0,07** (0,02)	0,03 (0,02)	0,04** (0,02)
Δr_{t-1}	–0,14** (0,07)	–0,12** (0,03)	–0,13** (0,05)	–0,03 (0,04)	–0,21** (0,05)	–0,09** (0,03)	–0,17** (0,04)	–0,11** (0,04)
Δr_{t-2}					–0,05 (0,05)	–0,04 (0,03)	–0,09** (0,04)	–0,02 (0,04)
Δr_{t-4}					–0,01 (0,04)	–0,03 (0,03)	–0,04 (0,04)	–0,09** (0,04)
Δr_{t-5}					–0,04 (0,04)	–0,06* (0,03)	–0,08** (0,04)	–0,10** (0,04)
Δm_t	0,43** (0,08)	0,30** (0,04)	0,31** (0,05)	0,22** (0,04)	0,56** (0,09)	0,54** (0,06)	0,55** (0,08)	0,36** (0,07)
Δm_{t-1}	0,22** (0,07)	0,27** (0,04)	0,22** (0,07)	0,20** (0,04)	0,18** (0,08)	0,29** (0,06)	0,35** (0,08)	0,27** (0,07)
Δm_{t-2}	0,02 (0,07)	0,12** (0,04)	0,02 (0,05)	0,10** (0,04)	0,06 (0,08)	0,14** (0,06)	0,14* (0,07)	0,13** (0,07)
Δm_{t-4}					–0,19** (0,08)	–0,20** (0,06)	–0,22** (0,07)	–0,15** (0,07)
Δm_{t-5}					–0,20** (0,08)	–0,31** (0,06)	–0,35** (0,07)	–0,10 (0,06)
γ	–0,06** (0,02)	–0,02** (0,01)	–0,02 (0,02)	–0,02 (0,01)	–0,06** (0,02)	–0,07** (0,01)	–0,06** (0,01)	–0,06** (0,01)
Mark-up	0,00	–1,50	n.v.	n.v.	0,00	1,00	0,00	0,67
$\overline{R}^2$	0,15				0,10			

Eigene Berechnungen. Standardabweichung in Klammern. – *Signifikant auf einem Niveau von 10%. – **Signifikant auf einem Niveau von 5%.

zu werten sein. Zudem liegt das $\overline{R}^2$ deutlich niedriger als bei der undifferenzierten Schätzung.

Beim Zins-Pass-Through der Sparbriefzinsen treten die meisten Divergenzen zwischen den Bankengruppen auf, wobei diese vorwiegend die kurze Frist betreffen; die Fehlerkorrekturterme sind nicht signifikant verschieden. Der niedrige *impact multiplier* der Kreditgenossenschaften könnte wiederum auf einen im Vergleich langsameren Zins-Pass-Through hinweisen. Der langfristige Mark-up ist bei den Sparbriefen nur bei den Großbanken und Sparkassen gleich Null. Dies kann wiederum als Indiz dafür gewertet werden, dass der Tagesgeldsatz als Proxy für die marginalen Kosten nur bedingt geeignet ist. Es würde letztlich einen Fixkostenbeitrag und eine Gewinnmarge der Sparbriefe von Null bei diesen Bankengruppen bedeuten, was unrealistisch ist. Im Vergleich zum undifferenzierten Modell mit Tagesgeldsätzen als Exogener unterscheidet sich die Festgeldzinsen-Gleichung nur geringfügig bei der kurzfristigen Anpassungsreaktion. Der Befund, dass die Konstante bei allen Banken

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

homogen, die Parameter der kurzfristigen Anpassung und der Fehlerkorrekturterm aber heterogen sind, bleibt annähernd erhalten. Zwar wurde der Wert der Konstanten nicht identisch geschätzt, doch ist der Unterschied nicht signifikant. Die Zins-Pass-Through-Schätzung der Sparbriefzinsen wird durch die eingefügten Dummy-Variablen dagegen etwas deutlicher verändert, vor allem divergieren die Bankengruppen in der Struktur ihrer (signifikanten) Lags, und die Konstante weist nun eine Heterogenität zwischen den Bankengruppen auf. Kerngrößen wie der Fehlerkorrekturterm oder der (über die Bankengruppen gemittelte) *impact multiplier* bleiben aber in etwa gleich.

Insgesamt hat sich die Anpassungsgüte der Gleichungen durch die Differenzierung nach Bankengruppen mit Ausnahme der Schätzung der Hypothekenzinsen verschlechtert. Dies kann nicht grundsätzlich auf die zusätzlich zu schätzenden Parameter der Dummy-Variablen und die somit verminderte Anzahl an Freiheitsgraden zurückgeführt werden, denn die heterogene Schätzung erforderte weit mehr Freiheitsgrade.

Die Ergebnisse der Homogenitätstests werden in der differenzierten Schätzung dagegen weitestgehend bekräftigt: Die Hypothekenzinsen erweisen sich als nahezu homogen, der Zins-Pass-Through der Sparbriefzinsen ist in der kurzen Frist von Bankengruppe zu Bankengruppe unterschiedlich, konvergiert aber recht schnell. Die Unterschiede zwischen den Bankengruppen sind bei den Festgeldzinsen am größten, allerdings ist hier unbefriedigend, dass die Schätzungen teilweise nicht in ein langfristiges Gleichgewicht münden.

Die Simulation der Bankenreaktionen nach einem geldpolitischen Impuls erlaubt wiederum den optischen Vergleich der Schätzergebnisse (Schaubild 8). Um die Darstellung mit der aggregierten Schätzungen vergleichbar zu machen, werden nur die signifikanten Koeffizienten einbezogen.

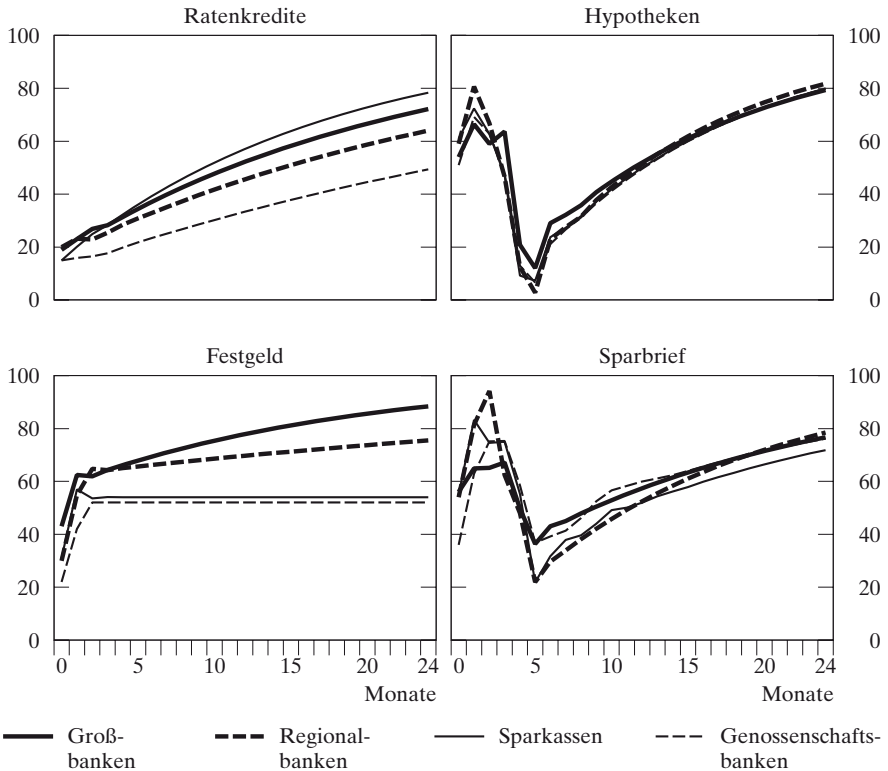
Die Veränderung der Ratenkreditzinsen nach einem geldpolitischen Schock ist klar gestaffelt: nach einer sehr ähnlichen ersten Reaktion werden die Zinsen der Sparkassen am schnellsten angepasst, Großbanken, Regionalbanken und Kreditgenossenschaften folgen jeweils mit fast gleichem Abstand zur vor ihr liegenden Bankengruppe. Nach zwei Jahren ist die Anpassungsreaktion bei den Genossenschaftsbanken erst zu rund 50%, die der Sparkassen dagegen bereits zu 80% vollzogen. Bei den Hypothekenzinsen ist der Zins-Pass-Through der Bankengruppen dagegen viel dichter beieinander. Wie schon aus den geschätzten Koeffizienten deutlich wurde, sind die Unterschiede zwischen den Institutsgruppen kaum messbar.

Die Interpretation des Festgeld-Pass-Through ist problematisch, da die Signifikanzschwelle aufgrund der Schwächen in der Datenbasis hier zu eng gefasst sein könnte. Zieht man aber die Informationen aus Tabelle 17, in der auch die „insignifikanten“ Werte enthalten sind, mit heran, wird deutlich, dass die

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schaubild 8

Anpassung der Retail-Zinsen nach einem geldpolitischen Impuls nach Bankengruppen
kumulierte Veränderung in % des Impulses



Großbanken ihre Zinsen tatsächlich am schnellsten anpassen und die Genossenschaftsbanken am langsamsten. Lediglich für die Sparkassen fällt eine Festlegung schwer, da sie, je nach Einschätzung, mit den Regionalbanken etwa gleichauf liegen könnten oder fast so träge wie die Genossenschaftsbanken reagieren. Bei den Sparbriefen fällt der Vergleich zwischen den Bankengruppen wegen des kurzfristig etwas komplexeren Anpassungspfads schwerer. Zunächst scheinen die Sparkassen und Regionalbanken schneller auf den geldpolitischen Impuls zu reagieren als die Großbanken, die aber nach fünf bzw. drei Perioden wieder aufholen. Die Genossenschaftsbanken, kurz nach der Störung am langsamsten, bewegen sich etwa ab dem vierten Monat fast im Gleichschritt mit den Regionalbanken. Insgesamt rücken die Weitergabegeschwindigkeiten der Bankengruppen nach dem ersten *Overshooting* dichter zusammen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Ein generelles Muster bei der Zinsanpassung der Bankengruppen kristallisiert sich an dieser Stelle noch nicht heraus. Alles in allem weisen aber die Großbanken den zügigsten Zins-Pass-Through auf. Die Sparkassen passen ihre Ratenkreditzinsen am schnellsten, ihre Sparbriefzinsen am langsamsten an, es ist also keine klare Positionierung feststellbar. Die Regional- und Genossenschaftsbanken reagieren tendenziell zögerlich, wobei die Genossenschaftsbanken ihre Zinsen noch langsamer anpassen als die Regionalbanken.

3.3 Die Reaktionen der Bankengruppen auf Impulse durch den Geld- oder Kapitalmarkt

Die nach Bankengruppen differenzierte Schätzung mit „langen" Geld- und Kapitalmarktzinsen gibt weitere Hinweise zu Unterschieden des Zins-Pass-Through der Geschäftsbanken, die neue Rückschlüsse, vor allem bezüglich ihres Wettbewerbsverhaltens, zulassen. Daher wird auch die Schätzung von Gleichung (40) durch die Verwendung längerfristiger Marktzinsen modifiziert. Die Vorgehensweise ist analog zu der bei der vorherigen Schätzung, abermals wird die Lag-Spezifikation aus den undifferenzierten Rechnungen übernommen, und die Schätzung erfolgt mit SUR.

Die in Tabelle 18 und Tabelle 19 dargestellten Resultate bestätigen einige der vorherigen Ergebnisse; in einzelnen Fällen kommt es aber auch zu abweichenden Mustern:

- Die Bankengruppe, die am häufigsten von den anderen abweicht, ist die der Genossenschaftsbanken.
- Die Großbanken weisen häufig sowohl die höchsten Fehlerkorrekturterme (zum Betrag) als auch die höchsten *impact multiplier* auf; die Sparkassen liegen in dieser Hinsicht häufig an zweiter Stelle.
- Die Mark-ups der untersuchten Produkte liegen – analog zur undifferenzierten Schätzung – um einiges dichter beisammen als bei der Schätzung mit Tagesgeld als Exogener. Zwischen den Bankengruppen ist hier allerdings keinerlei Systematik festzustellen.
- Die bei der undifferenzierten Schätzung mit „langen" Marktzinsen deutlich höheren Fehlerkorrekturterme bei allen vier Produkten liegen nun wieder in der Größenordnung aller anderen Schätzungen.
- Das $\overline{R}^2$ hat sich im Vergleich zu den Schätzungen mit dem Tagesgeldsatz als Exogener deutlich verbessert (mit Ausnahme der Ratenkredite). Im Vergleich zur undifferenzierten Schätzung liegt es allerdings leicht niedriger.
- Die Ratenkredit-Schätzung fällt vor allem dadurch auf, dass die Struktur der signifikanten Lags zwischen den Bankengruppen deutlich variiert. Bei den Großbanken und Regionalbanken sind sogar die *impact multiplier* insignifikant. Dies könnte eventuell einige Instabilitäten der vorherigen Ergebnisse erklären.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 18

Ergebnisse der Fehlerkorrekturmodell-Schätzungen von Modell II, differenziert nach Bankengruppen

Sollzinsen

	Ratenkredite				Hypotheken			
	Großbank	Regio	Spaka	Geno	Großbank	Regio	Spaka	Geno
C	0,41** (0,08)	0,27** (0,04)	0,35** (0,05)	0,20** (0,04)	0,15** (0,04)	0,12** (0,02)	0,21** (0,03)	0,16** (0,02)
Δr_{t-1}	–0,06 (0,04)	–0,03 (0,03)	–0,05 (0,03)	–0,10** (0,04)	–0,47** (0,07)	–0,42** (0,04)	–0,42** (0,03)	–0,27** (0,03)
Δr_{t-2}	–0,05 (0,04)	–0,17** (0,03)	–0,01 (0,03)	–0,12** (0,04)	–0,21** (0,07)	–0,25** (0,04)	–0,24** (0,03)	–0,12** (0,03)
Δr_{t-3}	–0,12** (0,04)	–0,00 (0,03)	–0,07** (0,03)	–0,07** (0,03)	–0,08* (0,04)	–0,08** (0,02)	–0,05** (0,02)	–0,04** (0,02)
Δm_t	0,04 (0,06)	0,02 (0,04)	0,12** (0,04)	0,11** (0,03)	1,02** (0,05)	0,97** (0,03)	1,00** (0,03)	0,82** (0,03)
Δm_{t-1}					0,37** (0,08)	0,35** (0,05)	0,33** (0,04)	0,28** (0,04)
Δm_{t-2}					0,20** (0,08)	0,31** (0,05)	0,28** (0,04)	0,15** (0,04)
γ	–0,06** (0,01)	–0,05** (0,01)	–0,06** (0,01)	–0,04** (0,01)	–0,17** (0,05)	–0,15** (0,02)	–0,24** (0,03)	–0,20** (0,02)
Mark-up	6,83	5,40	5,83	5,00	0,88	0,80	0,88	0,80
$\overline{R}^2$	0,08				0,58			

Eigene Berechnungen. Standardabweichung in Klammern. – *Signifikant auf einem Niveau von 10%. – **Signifikant auf einem Niveau von 5%.

- Bei den Hypothekenzinsen weichen die geschätzten Koeffizienten der Kreditgenossenschaften besonders stark von denen der anderen Bankengruppen ab. Lediglich beim Fehlerkorrekturterm stellen sie nicht den höchsten oder niedrigsten Wert.
- Die Gleichungen der Festgeldzinsen weisen wieder Fehlerkorrekturterme auf, die bei 5% und sogar bei 1% Signifikanzniveau ungleich Null sind. Die langfristige Gleichgewichtsbeziehung steht also außer Frage.

Die Ergebnisse der Schätzungen lassen sich wiederum grafisch anhand der Zinsanpassungen nach einem Geldmarktschock illustrieren. In Schaubild 9 wird der Eindruck, dass der Zins-Pass-Through bei Genossenschaftsbanken langsamer vonstatten geht als bei den anderen Bankengruppen, bestätigt. Jedoch verhalten sich die Regionalbanken nun ähnlich und stehen in ihrer Anpassungsgeschwindigkeit deutlich hinter den Sparkassen und Großbanken. Interessant ist dabei, dass die Sparkassen bei dieser Modellversion sogar noch deutlich vor den Großbanken liegen.

Insgesamt bildet sich als klares Muster heraus, dass die Sparkassen und Großbanken mit einigem Abstand schneller auf Marktimpulse reagieren als Regionalbanken und Kreditgenossenschaften. Zwar wird diese Regelmäßigkeit in

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 19

Ergebnisse der Fehlerkorrekturmodell-Schätzungen von Modell II, differenziert nach Bankengruppen

Habenzinsen

	Festgeld				Sparbrief			
	Groß-bank	Regio	Spaka	Geno	Groß-bank	Regio	Spaka	Geno
C	–0,05** (0,02)	–0,02** (0,01)	–0,06** (0,02)	–0,05** (0,01)	–0,07** (0,01)	–-0,03** (0,01)	–0,06** (0,01)	–0,05** (0,01)
Δr_{t-1}	–0,19** (0,07)	–0,10** (0,03)	–0,17** (0,05)	–0,03 (0,04)	–0,22** (0,05)	–0,06** (0,06)	–0,20** (0,04)	–0,08** (0,03)
Δm_t	0,50** (0,06)	0,25** (0,03)	0,47** (0,04)	0,23** (0,04)	0,68** (0,03)	0,29** (0,03)	0,58** (0,03)	0,37** (0,03)
Δm_{t-1}	0,14* (0,07)	0,22** (0,04)	0,19** (0,05)	0,16** (0,04)	0,14** (0,05)	0,18** (0,03)	0,24** (0,04)	0,11** (0,04)
Δm_{t-2}					0,13** (0,03)	0,13** (0,03)	0,12** (0,03)	0,12** (0,03)
Δm_{t-3}	0,02 (0,06)	0,07** (0,03)	0,09** (0,04)	0,09** (0,03)				
Δm_{t-5}	0,11** (0,05)	0,12** (0,03)	0,06 (0,04)	0,06** (0,03)				
γ	–0,07** (0,02)	–0,02** (0,01)	–0,05** (0,01)	–0,04** (0,01)	–0,14** (0,03)	–0,16** (0,02)	–0,16** (0,02)	–0,17** (0,02)
Mark-up	–0,71	–1,00	–1,20	–1,25	–0,50	–0,19	–0,38	–0,29
$\overline{R}^2$	0,29				0,39			

Eigene Berechnungen. Standardabweichung in Klammern. – *Signifikant auf einem Niveau von 10%. – **Signifikant auf einem Niveau von 5%.

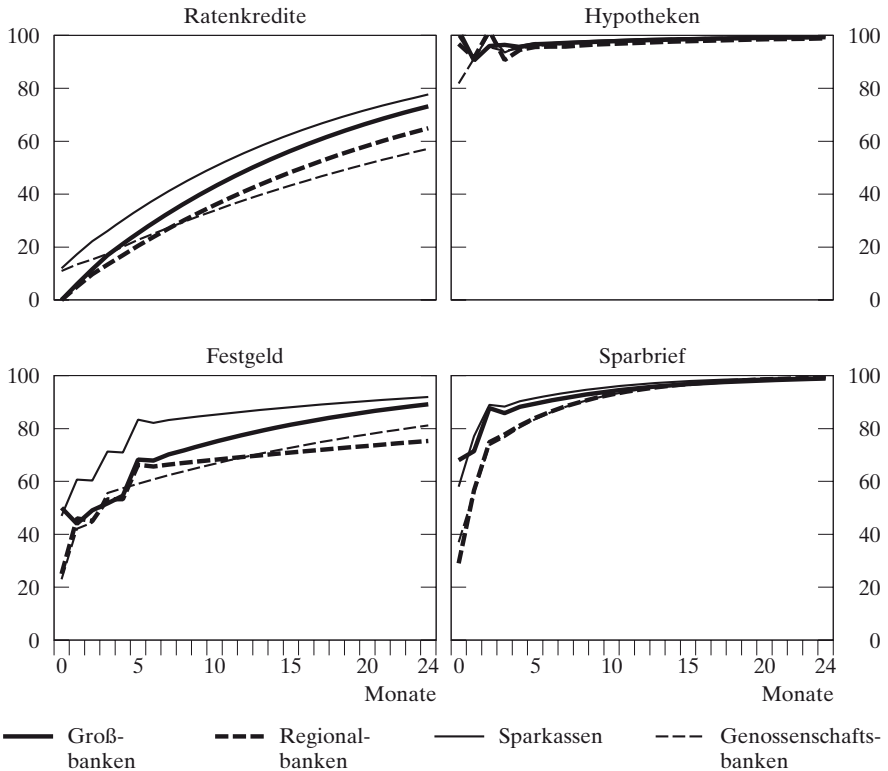
der kurzen Frist teilweise unterbrochen. So liegt der Anpassungspfad der Genossenschaftsbanken etwa bei den Ratenkrediten noch vier Monate nach dem Impuls oberhalb dem der Großbanken. Doch nach den kurzfristigen Reaktionen etablieren sich die Großbanken und Sparkassen – sofern überhaupt Unterschiede zwischen den Bankengruppen bestehen – immer als diejenigen mit der flexibelsten Anpassung.

Bei den Ratenkrediten und Festgeldzinsen sind bei dieser Schätzung größere Abweichungen zwischen den Bankengruppen zu beobachten; hier liegen zwischen schnellster und langsamster Anpassung 24 Monate nach dem Geldmarktimpuls jeweils etwa 20%-Punkte. Bei den Hypothekenzinsen sind die Reaktionen dagegen nahezu deckungsgleich. Hier vollzieht sich die Änderung zudem am schnellsten (nach einem halben Jahr wurde sie bereits zu 95% durchgeführt), während sie bei den Ratenkrediten am längsten dauert: Selbst die „schnellen" Bankengruppen haben zwei Jahre nach dem Kapitalmarktschock erst rund 75% der Kostenänderung an die Kunden weitergegeben. Die Geschwindigkeit der Weitergabe von Marktimpulsen bei den Sparbriefen konvergiert zwischen den Bankengruppen: Obwohl sie in der kurzen Frist gut 35%-Punkte auseinander liegen, reduziert sich der Abstand nach einem halben Jahr auf 7%-Punkte und nach 15 Monaten auf 1%-Punkt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schaubild 9

Anpassung der Retail-Zinsen nach einem Geld- bzw. Kapitalmarktimpuls nach Bankengruppen
kumulierte Veränderung in % des Impulses



4. Schlussfolgerungen

In der Fülle der zuvor beschriebenen Ergebnisse finden sich einige Muster, die in allen Schätzungen auftreten und offenbar robust sind – sie bilden den Kern der empirischen Ergebnisse dieser Arbeit. Im Besonderen zu diskutieren sind vor allem die Aspekte, die bei der Beantwortung der Forschungsfrage dieser Arbeit helfen können, also jene, die sich auf Unterschiede des Zins-Pass-Through zwischen den Geschäftsbankengruppen beziehen. Im Folgenden werden zunächst die wichtigsten empirischen Ergebnisse zusammengetragen. Dann werden die gefundenen Unterschiede zwischen den Institutsgruppen vor dem Hintergrund der im ersten und zweiten Kapitel entwickelten Erkenntnisse diskutiert. Anschließend werden mögliche Erweiterungen der empirischen Studie aufgezeigt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Bei den zahlreichen Schätzergebnissen der verschiedenen Modellvarianten fallen einige Punkte ins Auge, die nahezu durchgängig zu beobachten sind:

- Der Zins-Pass-Through von Großbanken und Sparkassen vollzieht sich schneller als der von Regional- und vor allem Genossenschaftsbanken.
- Die Anpassung an veränderte Marktbedingungen wird bei Hypothekenzinsen sehr schnell, bei Ratenkreditzinsen sehr zögerlich vorgenommen. Die Reaktion der Zinsen auf Festgeld und Sparbriefe liegt dazwischen.
- Die Unterschiede im Bankenverhalten manifestieren sich besonders bei den Festgeldzinsen, bei den Ratenkrediten dagegen vorwiegend in der langen und bei den Sparbriefen in der kurzen Frist. Bezüglich der Hypothekenzinsen verhalten sich die untersuchten Banken nahezu identisch.
- Der Mark-up – also die Differenz zwischen Retail-Zins und Grenzkosten des Bankprodukts – liegt bei Hypotheken-, Festgeld- und Sparbriefzinsen bei unter 2%-Punkten. Lediglich bei den Ratenkrediten beträgt er rund 6 bis 7%-Punkte.
- Die Retail-Zinsen lassen sich gut durch Geld- bzw. Kapitalmarktzinsen erklären, die die gleiche Laufzeit aufweisen wie das betreffende Retail-Produkt; die Geldpolitik-näheren Tagesgeldsätze haben einen geringeren Erklärungsgehalt.
- Vor allem die Schätzung des Zins-Pass-Through für Hypothekenkredite anhand des FMH-Datensatzes kann als recht robust bezeichnet werden, die für Festgeld erweist sich als eher problematisch.
- Zwischen den Banken lässt sich kein Muster für die Höhe der Mark-ups unterschiedlicher Produkte finden, ebensowenig offenbart sich eine Regelmäßigkeit beim Zins-Pass-Through von Soll- gegenüber Habenzinsen.

4.2 Diskussion

Diese empirischen Ergebnisse stützen einige der theoretisch-institutionellen Überlegungen des ersten und zweiten Kapitels: Die Großbanken mit ihrer klaren Gewinnorientierung, dem höheren Wettbewerbsdruck und den vergleichsweise niedrigen Fixkosten reagieren in der Tat sehr schnell auf Impulse vom Geldmarkt – auf den sie ja auch in besonderem Maße angewiesen sind. Ebenso zutreffend sind die Überlegungen zu den Genossenschaftsbanken, bei denen alle genannten Determinanten auf einen eher langsamen Zins-Pass-Through hinweisen. Auch die uneinheitlichen Signale der Regionalbanken finden sich in den empirischen Ergebnissen wieder, indem diese in einigen Fällen zu den schneller, in anderen Fällen zu den langsamer reagierenden Bankengruppen gehören. Lediglich die öffentlich-rechtlichen Institute über-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

raschen mit der fast durchgängig zügigen Weitergabe von Marktzinsänderungen. Die ist wohl das Ergebnis, das die eingehendste Betrachtung erfordert.

Sparkassen sind – nach den Ergebnissen des zweiten Kapitels – weder durch die Kostenseite noch durch eine besonders intensive Konkurrenz zu einem schnellen Zins-Pass-Through gezwungen. Dennoch gehören sie in vielen Schätzvarianten zu den Bankengruppen, die am schnellsten reagieren. Offenbar fallen hier die Marktbedingungen und das Marktverhalten teilweise auseinander. Dies ist im Rahmen der Wettbewerbstheorie nicht ungewöhnlich; das Marktverhalten (*market behaviour, conduct*) wurde nie als ausschließlich durch die Bedingungen exogen determiniert betrachtet, stattdessen wurde auch immer wieder auf intrinsische Verhaltensweisen hingewiesen (Aberle 1992: 33). Hier macht es den Eindruck, als seien die öffentlich-rechtlichen Institute in diesem Sinne „aus sich heraus" kompetitiv. Eventuell sehen sie auch konkret die Großbanken als ihre wichtigsten Rivalen an und treten mittels eines sehr ähnlichen Zinssetzungsverhaltens in direkten Wettbewerb zu ihnen. Dies widerspräche allerdings der weit verbreiteten Ansicht, Großbanken würden hauptsichtlich von Landesbanken bedrängt, während die Sparkassen vorwiegend in Konkurrenz zu den Genossenschaftsbanken stünden (Hackethal 2004: 79f.). Ein Teil dieses Widerspruchs erklärt sich möglicherweise durch eine Schwäche der Datenbasis: Im Panel sind vorwiegend große, städtische Sparkassen enthalten, auf die die eher typische Situation im ländlichen Raum mit nur einer Sparkasse und einer Kreditgenossenschaft im Ort sicherlich nicht zutrifft. Allerdings sind im Panel auch vorwiegend große Genossenschaftsbanken vertreten, die diesem Bild ebensowenig entsprechen. Festzuhalten bleibt, dass das Zinssetzungsverhalten der großen Sparkassen eher dem der Großbanken entspricht als dem der großen Genossenschaftsbanken.

Ein zweites empirisches Ergebnis zu den Unterschieden der Bankengruppen in Bezug auf ihre Retail-Zinsen ist, dass sich beim Zins-Pass-Through der Hypothekenzinsen alle Institute (nahezu) gleich verhalten und dass sie in besonderem Maße an den Marktbedingungen orientiert sind. Dies würde nach den theoretischen Überlegungen bedeuten, dass bei diesem Produkt ein besonders intensiver Wettbewerb herrscht. Mögliche Ursachen sind die Bausparkassen und Realkreditinstitute, die vor allem bei diesem Produkt als zusätzliche Anbieter auftreten. Denkbar wäre aber auch, dass Kunden bei diesen – häufig nur einmal im Leben aufgenommenen und besonders hohen – Krediten besonders preissenibel reagieren.

4.3 Erweiterungsmöglichkeiten

Die vorliegende Arbeit hat sich auf die zentralen Aspekte des Zins-Pass-Through konzentriert. Dabei wurden einige interessante Fragen, die das Bild

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

weiter abrunden könnten, ausgespart. Vor allem drei empirische Erweiterungen lägen nahe: Eine Untersuchung von möglichen Asymmetrien im Zins-Pass-Through, eine Erforschung von Änderungen im Zeitablauf und die Einbeziehung weiterer Faktoren in die Schätzgleichung.

Asymmetrien bei der Weitergabe von Geldmarktimpulsen, d.h. unterschiedliche Anpassungsgeschwindigkeiten bei Marktzinssenkungen als bei -erhöhungen, sind vor allem vor dem Hintergrund einer Steigerung der Gewinnmarge interessant. Passt eine Bank z.B. ihre Kreditzinsen immer sofort an, wenn der Marktzins steigt, ist aber zögerlich in einer Anpassung nach unten, bedeutet das nichts anderes, als dass sie vorübergehend ihren Mark-up ausweitet. Es gibt zahlreiche Studien zu diesem Thema, jeweils verschiedene Märkte betreffend (z.B. Hannan, Berger 1991; Neumark, Sharpe 1992; Borio, Fritz 1995; Mojon 2000; Hofmann, Mizen 2004). Sie kamen zumeist zu dem – allerdings wenig überraschenden – Schluss, dass Banken vorhandene Marktmacht tatsächlich zur Ausweitung ihrer Margen verwenden. Eine nach Geschäftsbankengruppen differenzierte Untersuchung liegt allerdings nicht vor; sie wäre insbesondere vor dem Hintergrund des Gemeinnützigkeitsziels von Genossenschaftsbanken interessant.

In der vergangenen Dekade haben sich die Rahmenbedingungen des Bankengeschäfts in vielerlei Hinsicht gewandelt. Die Einführung des Euro als Gemeinschaftswährung in der Europäischen Währungsunion, die umfassende Automatisierung von Geschäftsabläufen und neue Vertriebsarten wie das *Electronic Banking*, die Einführung des Regelwerks von „Basel II" oder die Abschaffung der staatlichen Privilegien für den Sparkassensektor stellen nur einige der prägnantesten Veränderungen dar, deren Folgen in einer Vielzahl von Beiträgen in unterschiedlicher Hinsicht abgeschätzt wurden (z.B. zur Effizienz des Bankenwesens: Lang, Welzel 1996; zu Veränderungen des Wettbewerbsverhaltens: Hempell 2002; allgemein zu den veränderten Rahmenbedingungen des deutschen Bankensektors: Hackethal, Schmidt 2005). Die Auswirkungen auf den Zins-Pass-Through sind bislang noch nicht eingehend untersucht worden. Daraus könnten vor allem interessante Rückschlüsse auf sich ändernde Wettbewerbsverhältnisse gezogen werden.[48]

Als letzte Erweiterung des vorgestellten Modells soll hier eine Einbeziehung zusätzlicher erklärender Variablen genannt werden, wie sie etwa Cottarelli/Kourelis (1994) vorgenommen haben. Sie können so den Einfluss von strukturellen Faktoren wie der Wettbewerbsintensität oder des Entwicklungsgrads

[48] Andererseits stellt die Europäische Zentralbank (ECB 2002a: 67) fest: „*In contrast to other euro area countries, the German financial system has not changed dramatically over the past few decades, mainly because financial liberalisation took place very early in Germany. In the 1990s, however, market orientation gradually grew stronger.*" Ob die Veränderungen im deutschen Bankenmarkt tatsächlich in allen Bereichen, auch im Zins-Pass-Through, messbare Effekte hatten, ist also keinesfalls ausgemacht.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

des Geldmarkts quantifizieren. Im Kontext eines Gruppenvergleichs deutscher Banken stünden dann die in dieser Arbeit nicht quantifizierten Einflussfaktoren auf den Zins-Pass-Through im Vordergrund. Ihre Effekte ökonometrisch zu analysieren, könnte zusätzliche interessante Informationen liefern.

Alle genannten Erweiterungen des hier geschätzten Modells könnten zwar weitere Erkenntnisse über das deutsche Bankensystem und die Zinssetzung hervorbringen. Sie erfordern allerdings alle eine deutlich breitere Datenbasis, als der FMH-Datensatz sie bieten kann.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Viertes Kapitel

Fazit und Ausblick

Die Geschwindigkeit, mit der die Geschäftsbanken auf Impulse der Zentralbank reagieren, ist eine wichtige Determinante für die Wirksamkeit der Geldpolitik. Aus diesem Grund ist die Untersuchung des Zins-Pass-Through, also der Reaktionsgeschwindigkeit, mit der die Kreditinstitute ihre Retail-Zinsen an Veränderungen der Marktzinsen anpassen, von großer wissenschaftlicher und wirtschaftspolitischer Bedeutung. Zudem lässt seine Analyse Rückschlüsse auf den jeweiligen Bankenmarkt zu: Bei entsprechender Differenzierung können auch Erkenntnisse zur Wettbewerbssituation und zur Stellung einzelner Banken oder Bankengruppen gewonnen werden: Ein schneller Zins-Pass-Through weist zumeist auf intensiven Wettbewerb hin.

Gerade der deutsche Bankenmarkt mit seiner strikten Trennung in „Drei Säulen", bestehend aus privaten, öffentlich-rechtlichen und genossenschaftlichen Instituten, steht immer wieder in der öffentlichen Diskussion. Insbesondere den Sparkassen wird vorgehalten, ihre Wettbewerbsvorteile, die ihnen durch die „Rückendeckung" der öffentlichen Hand zukommen (insbesondere Gewährträgerhaftung und Anstaltslast), für eine Intensivierung des Wettbewerbs zu missbrauchen. Gleichzeitig wird zuweilen das Bild der Sparkasse als einer „trägen Behörde" verbreitet.

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, mögliche Unterschiede zwischen deutschen Geschäftsbankengruppen bezüglich ihrer Reaktion auf Zinsimpulse empirisch zu ermitteln und zu interpretieren. Als Basis sollten dabei sowohl theoretische Ansätze als auch institutionelle Eigenheiten der Bankengruppen verwendet werden. Dementsprechend widmete sich das erste Kapitel dem theoretischen Rahmen, in dem der Zins-Pass-Through untersucht wird. Im zweiten Kapitel wurden die Geschäftsbankengruppen vorgestellt, um herauszuarbeiten, inwiefern sich die Institute hinsichtlich der Faktoren unterscheiden, die beim Zins-Pass-Through eine Rolle spielen. Vor allem die jeweiligen Wettbewerbsbedingungen, die Abhängigkeit vom Geld- und Kapitalmarkt bei der Refinanzierung und die Höhe der anfallenden Fixkosten ließen bei den Großbanken einen vergleichsweise schnellen und bei den Kreditgenos-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

senschaften einen langsamen Zins-Pass-Through erwarten. Bei Sparkassen und Regionalbanken war auf dieser Grundlage wegen mehrerer gegenläufiger Effekte keine klare Aussage möglich; insgesamt waren aber deutliche Parallelen zwischen Genossenschaftsbanken und Sparkassen auszumachen.

Diesen theoretisch-institutionellen Erörterungen schloss sich eine empirische Analyse an, bei der Zinsdaten von vier Geschäftsbankengruppen (Großbanken, Regionalbanken, Sparkassen und Genossenschaftsbanken) zu vier weit verbreiteten und standardisierten Retail-Produkten (Ratenkredite, Hypotheken, Festgeld und Sparbriefe) aus den Jahren 1994 bis 2004 verwendet wurden. Anhand von Panel-Zeitreihenverfahren wurden die Effekte von Finanzmarktimpulsen untersucht, wobei sowohl Veränderungen des Tagesgeldsatzes als auch von Geld- und Kapitalmarktzinsen, die die gleiche Laufzeit wie die Retail-Produkte aufweisen, zugrunde gelegt wurden.

Insgesamt zeigen die Schätzungen, dass Großbanken und Sparkassen ihre Retail-Zinsen nach einem Marktimpuls deutlich schneller anpassen als Regionalbanken und vor allem Genossenschaftsbanken. Letztere ändern ihre Retail-Zinsen vergleichsweise zögerlich. Erklärt werden kann dies bei den Genossenschaftsbanken durch institutionelle Unterschiede, aber auch eine Ausrichtung auf andere Geschäftsfelder und Kundengruppen. Bei den Sparkassen wären dabei allerdings größere Ähnlichkeiten mit den Kreditgenossenschaften als mit den Großbanken zu vermuten gewesen. Offenbar versuchen die Sparkassen aber, trotz ihres öffentlich-rechtlichen Hintergrunds und einer bereits sehr starken Stellung im Retail-Bereich, sich marktgerecht zu verhalten. Ihre schnelle Reaktion auf Marktzinsänderungen – obwohl sie bei ihrer Liquiditätsbeschaffung weniger vom Geld- oder Kapitalmarkt abhängig sind als die anderen Institutsgruppen – erhöht den Wettbewerbsdruck und verengt für die anderen Banken den Spielraum für verzögerte Zinsanpassungen, sofern sie nicht über bestimmte Marktnischen verfügen. Dies alles spricht eher für die These, dass das Verhalten der Sparkassen den Wettbewerb im deutschen Bankenmarkt anregt, als dafür, dass sich die öffentlich-rechtlichen Institute auf ihren staatlichen Privilegien „ausruhen“[1].

Auffällig ist allerdings auch, dass der Zins-Pass-Through bei den verschiedenen Retail-Produkten unterschiedlich verläuft, sowohl hinsichtlich der Geschwindigkeit als auch bezüglich der Divergenzen zwischen den Bankengruppen. Vor allem bei den Hypothekenkrediten scheint ein scharfer Wettbewerb dazu zu führen, dass die Bankengruppen innerhalb kürzester Zeit die Marktimpulse weitergeben – wobei hier alle Banken nahezu im Gleichschritt handeln. Die Ursache könnte darin liegen, dass Hypotheken in nennenswertem Umfang auch von anderen Anbietern, Realkreditinstituten und Bausparkas-

[1] Die bedeutendsten Privilegien des Sparkassensektors, Anstaltslast und Gewährträgerhaftung, laufen ohnehin seit Juli 2005 aus.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

sen angeboten werden und dass die Bankkunden hier besonders preissensibel reagieren. Festgeldzinsen z.B. reagieren dagegen deutlich träger auf Geldmarktimpulse und das Verhalten der Bankengruppen scheint hier in den ersten Monaten nach der Marktzinsänderung eher zu divergieren, als dass schnell Annäherungstendenzen feststellbar wären.

Misst man die geldpolitischen Impulse durch Veränderungen des Tagesgeldsatzes, ergeben sich beim Zins-Pass-Through der Retail-Produkte mit längerem Vertragshorizont *Overshooting*-Phänomene, die darauf hinweisen, dass der Tagesgeldsatz zwar einen Einfluss auf diese Zinsen hat, sie aber andererseits durch Geld- oder Kapitalmarktzinsen gleicher Laufzeit besser abgebildet werden. Hier wird noch einmal deutlich, wie wichtig die Fristigkeit für die Festlegung der langfristigen Retail-Zinsen ist. Vor dem Hintergrund, dass die Investitions- und Konsumentscheidungen der Wirtschaftssubjekte i.d.R. auf diesen längerfristigen Bankenzinsen gründen, unterstreicht dies abermals die hohe Bedeutung der Erwartungslenkung durch die Zentralbank für eine effiziente Inflationsbekämpfung[2].

Ein Handlungsbedarf für die Politik – insbesondere in Bezug auf die öffentlich-rechtlichen Institute – ergibt sich aus den Ergebnissen dieser Arbeit nicht. Ginge es nur darum, ein möglichst hohes Maß an Wettbewerb zu generieren, könnte die Situation, wie sie sich im Untersuchungszeitraum darstellte, bereits als zufriedenstellend angesehen werden: Die Sparkassen agierten – was ihre Zinssetzung anbelangt – trotz ihrer staatlichen Privilegien nicht weniger nach den Regeln des Wettbewerbs, als es die Großbanken taten. Auf die weniger marktorientierte Zinssetzung von Regionalbanken und Genossenschaftsbanken hat die Politik keinen unmittelbaren Einfluss. Die tiefergehende Frage, ob dieser Wettbewerb auf einer „fairen" Basis, d.h. gleichen Voraussetzungen der Mitbewerber, ausgetragen wurde, hat die Europäische Kommission im Jahr 2001 in ihrem Beschluss teilweise beantwortet, indem sie die Abschaffung von Gewährträgerhaftung und Anstaltslast erwirkte. Ob dies allerdings bereits zu einer Chancengleichheit zwischen den „Drei Säulen" führt oder ob diese erst mit einer Privatisierung der Sparkassen erreicht wird, geht über den Gegenstand dieser Arbeit hinaus.

Der Forderung einer Abschaffung des Regionalprinzips für Sparkassen liefern die Ergebnisse dieser Arbeit keine Argumente: Die Bankengruppen, die nach dem Regionalprinzip arbeiten, agieren – gemessen am Zins-Pass-Through – nicht grundsätzlich weniger wettbewerbsorientiert als die übrigen Institute. Zudem zeigt die sofortige Anpassung der Hypothekenzinsen aller Bankengruppen, dass der Wettbewerb im deutschen Bankenmarkt grundsätzlich funktioniert, allerdings bei den verschiedenen Produkten mit unterschiedlicher Intensität wirkt.

[2] Eine umfassende Analyse dieses Themas findet sich bei Woodford (2003).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Anhang

1. Beschreibung der untersuchten Produkte[1]

Ratenkredite
für Privatpersonen gehören, wie Dispo-Kredite, zu den Konsumentenkrediten. Sie dienen vorwiegend der Finanzierung langlebiger Gebrauchs- und Konsumgüter (z.B. Auto, Wohnungseinrichtung). Da die Kreditbearbeitung weitgehend standardisiert ist, kommt es meist sehr schnell nach Antragstellung zur Bereitstellung des gewünschten Kreditbetrags.

- Die Kredite haben eine feste Laufzeit (üblicherweise zwischen 12 und 72 Monaten); die Kreditsumme wird stufenlos festgelegt, beträgt aber zumeist nicht mehr als 25 000 €.
- Die Kreditwürdigkeitsprüfung beläuft sich im Wesentlichen auf die Überprüfung der Selbstauskunft zu der Person des Antragstellers und seiner finanziellen Verhältnisse. Von zentraler Bedeutung sind dabei die Auskünfte der „Schutzgemeinschaft für allgemeine Kreditsicherung" (SCHUFA).
- Zur Kreditsicherung wird meist die Abtretung der Lohn- bzw. Gehaltsansprüche oder der Ansprüche aus Lebensversicherungen verlangt. Auch Bürgschaften können herangezogen werden.
- Der Zins wird für die gesamte Laufzeit festgeschrieben. Zins- und Tilgungsleistungen erfolgen üblicherweise in Form von gleichbleibenden monatlichen Raten (Annuitäten).
- Die einmalige Bearbeitungsgebühr beträgt überwiegend 2% des Kreditbetrags. In den effektiven Jahreszins sind nach den gesetzlichen Vorgaben (§ 4 Verbraucherkreditgesetz) alle unmittelbaren Kosten des Geschäfts wie Bearbeitungsgebühr oder Disagio einzurechnen. Er ist zudem nach der Preisangabenverordnung mit der sog. 360-Tage-Methode zu ermitteln.

[1] Die folgenden Ausführungen basieren auf Hartmann-Wendels et al. 2004: 186f., 202ff.; Eichwald, Pehle 2000: 748f., 764f.; Hummel 2000: 564f., 570f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Hypothekarkredite[2]
zählen zu den langfristigen Krediten und zeichnen sich dadurch aus, dass sie durch eine Hypothek oder Grundschuld gesichert sind. Ebenfalls charakteristisch ist ihre lange Laufzeit. Sie sind an ein spezifisches Finanzierungsobjekt gebunden und werden in der Kreditpraxis meist mit erstrangigen Grundpfandrechten besichert. Neben den Geschäftsbanken und Sparkassen sind auch Realkreditinstitute und Bausparkassen Anbieter von Hypothekarkrediten. Ihr Marktanteil liegt zusammen bei etwa 25%.

- Die Laufzeit beträgt in der Regel zwischen 5 und 30 Jahren. Wegen dieser langen Bindung sind die Kündigungsrechte von besonderer Bedeutung wichtig und im BGB genau geregelt (§§ 609 und 609a).
- Die Beleihung eines Objekts darf i.d.R. 60% des Beleihungswerts nicht übersteigen.
- Nach dem Rückzahlungsmodus wird zwischen Festdarlehen (Tilgung nach Ablauf, Zinszahlung laufend), Abzahlungs- bzw. Ratendarlehen (fixer Tilgungsleistung, fallender Schuldendienst) und Annuitätendarlehen (fixer Schuldendienst, steigende Tilgungsleistung) unterschieden.
- Die Konditionen bestimmen sich durch verschiedene Teilpreise: laufende Kosten (Nominalzinssatz, Verwaltungskostenbeitrag), einmalige Kosten (Disagio, Agio, Kosten für Schätzgutachten) und sonstige Kreditkosten (Bearbeitungsgebühren, Spesen usw.). Dabei wird der Nominalzinssatz üblicherweise für mehrere Jahre festgeschrieben. Nach Ablauf einer Frist können die Zinskonditionen neu vereinbart werden.

Festgelder
sind Termineinlagen, die die Kreditinstitute für eine fest vereinbarte Laufzeit hereinnehmen. Sie erfüllen keine Zahlungsverkehrsfunktion, sondern werden zum Zweck der Erwirtschaftung einer Rendite (Zinsertrag) angelegt. Eine vorzeitige Verfügung über Termingelder ist i.d.R. nicht oder nur zu verschlechterten Konditionen möglich.

- Häufig wir ein bestimmter Mindestanlagebetrag (z.B. 5 000 €) vorausgesetzt.
- Der Zinssatz ist i.d.R. über die Laufzeit konstant. Er hängt üblicherweise vom Marktzins, von der Laufzeit und von der Höhe der Einlage ab. Zumeist wird für größere Beträge (z.B. ab 50 000 €) ein etwas höherer Zinssatz gezahlt. Der Zusammenhang zwischen Zinssatz und Laufzeit hängt von der Zinsstrukturkurve am Geld- und Kapitalmarkt ab.

[2] Die im juristischen Sinne korrekte Bezeichnung wäre eigentlich „grundpfandrechtlich gesicherter Kredit“ oder „Immobiliarkredit“ (Hoffmann 2004: 1), üblicher ist allerdings der Begriff Hypothekarkredit; er wird beispielsweise auch von der Deutschen Bundesbank verwendet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

– Insgesamt gesehen schwankt die Verzinsung der Termineinlagen relativ stark mit dem Marktzinsniveau.

Sparbriefe
werden auch unter Bezeichnungen wie Bankschuldverschreibung, Spar(kassen)schuldverschreibung oder Rektapapier ausgegeben. Es handelt sich um nicht-börsengehandelte Namens-, Order- oder Inhaberschuldverschreibungen. Sie nehmen eine Zwischenstellung ein zwischen Spareinlagen, die sich durch unbegrenzte Laufzeit mit mind. dreimonatiger Kündigungsfrist und geringe Fungibilität[3] auszeichnen, und börsenfähigen Schuldverschreibungen, deren Fungibilität sehr hoch ist und bei denen von daher die Laufzeit für den Halter nur von untergeordneter Relevanz ist.

– Die Laufzeit beträgt i.d.R. 3 bis 10 Jahre, eine vorzeitige Rückgabe ist meist ausgeschlossen, eine Übertragung aber möglich. Damit sind Sparbriefe fungibler als z.B. Festgelder.
– Häufig existieren Mindestanlagebeträge.
– Die Verzinsung liegt für die gesamte Laufzeit fest, wobei die Zinszahlungen entweder laufend (jährlich, halbjährlich) oder durch Abzinsung (Nennwert minus Zinsen ergibt den Einzahlungsbetrag) oder Aufzinsung (am Ende der Laufzeit) erfolgen.

[3] Spareinlagen sind nach § 21 Abs. 4 Verordnung über die Rechnungslegung der Kreditinstitute (RechKredV) u.a. durch die Ausfertigung einer Urkunde (v.a. Sparbuch) gekennzeichnet und nicht für den Zahlungsverkehr bestimmt; ihre Fungibilität ist somit sehr gering.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

2. Im Datensatz erfasste Banken

	Hauptsitz	Bilanzsumme in Mill. €	Ratenkredite	Hypotheken	Festgeld	Sparbriefe	Rang in Institutsgruppe[1]
Großbanken							
Deutsche Bank AG	Frankfurt/M.	803 614	X	X	X	X	1
HVB Group (HypoVereinsbank)	München	479 455	X	X	X	X	2
Dresdner Bank AG	Frankfurt/M.	477 029	X	X	X	X	3
Commerzbank AG	Frankfurt/M.	381 585	X	X	X	X	4
Regionalbanken							
Allgemeine Deutsche Direktbank AG (DiBa)	Frankfurt/M.	39 706	X	X		X	
GE Money Bank (bis 2003: Allgemeine Privatkundenbank)	Hannover	n.a.		X	X	X	
American Express Bank	Frankfurt/M.	1 300	X		X		
Bankhaus Bauer AG	Stuttgart	636		X	X		
BHW Bank AG	Hameln	3 135				X	
BMW Bank GmbH	München	n.a.			X		
CC-Bank AG	Mönchengladbach	9 826	X		X	X	
Citibank Privatkunden AG & Co. KGaA	Düsseldorf	12 689	X	X		X	
Nordfinanz Bank AG	Bremen	296	X	X	X	X	
norisbank AG	Nürnberg	3 128	X	X	X	X	
Oyak Anker Bank GmbH (vormals: Anker Bank)	Koblenz	n.a.			X	X	
SEB AG (bis 2000: BfG Bank AG)	Frankfurt/M.	25 861				X	
von Essen KG Bankgesellschaft	Essen	1 002	X		X	X	
Volkswagen Bank GmbH	Braunschweig	16 245		X			
Weberbank Privatbankiers KGaA	Berlin	4 500	X	X		X	
Sparkassen							
Frankfurter Sparkasse	Frankfurt/M.	13 893	X	X	X	X	6
Hamburger Sparkasse	Hamburg	31 550	X	X	X		1
Ostsächsische Sparkasse Dresden	Dresden	10 340	X	X		X	10
Sparkasse Aurich-Norden	Norden	1 858			X	X	162
Sparkasse Hannover	Hannover	14 085	X	X			5
Stadtsparkasse Köln	Köln	22 198	X	X		X	2
Stadtsparkasse München	München	13 398	X	X	X	X	7
Stadtsparkasse Wuppertal	Wuppertal	5 773	X	X		X	31
Stadtsparkasse Augsburg	Augsburg	4 574	X	X	X	X	45
Stadtsparkasse Magdeburg	Magdeburg	2 025		X			149
Genossenschaftsbanken							
BBBank eG	Karlsruhe	5 892		X	X		6
Berliner Volksbank eG	Berlin	11 013	X		X		2
Dortmunder Volksbank eG	Dortmund	2 885		X			20
Edekabank AG	Hamburg	1 106	X			X	88
Gladbacher Bank AG	Mönchengladbach	942	X	X	X	X	111
NetBank AG	Hamburg	>400				X	?
PSD Bank Frankfurt am Main eG	Eschborn	1 374	X	X	X		63
PSD Bank Köln eG	Köln	1 177		X	X		76
PSD Bank Rhein-Ruhr eG (vormals PSD Bank Düsseldorf eG)	Düsseldorf	2 650	X	X		X	24

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

	Hauptsitz	Bilanz-summe in Mill. €	Raten-kredite	Hypo-theken	Fest-geld	Spar-briefe	Rang in Insti-tuts-gruppe[1]
Sparda-Bank Berlin eG	Berlin	4 322	X	X	X	X	8
Sparda-Bank Hessen (bis 2004 Sparda-Bank Frankfurt eG)	Frankfurt/M.	4 109	X	X	X	X	11
Sparda-Bank München eG	München	3 776		X		X	13
Sparda-Bank Münster eG	Münster	1 754	X	X	X	X	38
Sparda-Bank Südwest (zuvor: Sparda-Bank Mainz eG)	Mainz	7 307	X	X	X		4
Sparda-Bank West eG (bis 2002 Sparda-Bank Essen eG)	Düsseldorf	6 093		X		X	5
Volksbank Düsseldorf Neuss eG (vormals Volksbank Neuss eG)	Neuss	1 137		X			79
Volksbank Eisenberg eG	Eisenberg	166	X		X	X	798

Eigene Zusammenstellung aus Geschäftsberichten und verschiedenen Internetquellen. Stand: 2003. – [1]Nach Bilanzsumme.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

3. Herleitung des Panel-Fehlerkorrekturmodells aus einem ARDL-Modell der Ordnung (2,2):

$$r_{i,t} = c_i + \alpha_1 r_{i,t-1} + \alpha_2 r_{i,t-2} + \beta_0 m_t + \beta_1 m_{t-1} + \beta_2 m_{t-2} + \varepsilon_{i,t}$$

$$\Leftrightarrow \quad \Delta r_{i,t} = c_i + (\alpha_1 - 1 + \alpha_2) r_{i,t-1} - \alpha_2 \Delta r_{i,t-1} + \beta_0 m_t + \beta_1 m_{t-1} + \beta_2 m_{t-2} - \beta_2 m_{t-1} + \beta_2 m_{t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

$$\Leftrightarrow \quad \Delta r_{i,t} = c_i - (1 - \alpha_1 - \alpha_2) r_{i,t-1} - \alpha_2 \Delta r_{i,t-1} + \beta_0 m_t + (\beta_1 + \beta_2) m_{t-1} - \beta_2 \Delta m_{t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

$$\Leftrightarrow \quad \Delta r_{i,t} = c_i - (1 - \alpha_1 - \alpha_2) r_{i,t-1} - \alpha_2 \Delta r_{i,t-1} + \beta_0 \Delta m_t + (\beta_0 + \beta_1 + \beta_2) m_{t-1} - \beta_2 \Delta m_{t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

sei $\rho_1 = -\alpha_2, \quad \omega_0 = \beta_0, \quad \omega_1 = -\beta_2,$

$$\Leftrightarrow \quad \Delta r_{i,t} = c_i + \rho_1 \Delta r_{i,t-1} + \omega_0 \Delta m_t + \omega_1 \Delta m_{t-1} - (1 - \alpha_1 - \alpha_2) r_{i,t-1} + (\beta_0 + \beta_1 + \beta_2) m_{t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

$$\Leftrightarrow \quad \Delta r_{i,t} = c_i + \rho_1 \Delta r_{i,t-1} + \sum_{q=0}^{1} \omega_q \Delta m_{t-q} - (1 - \alpha_1 - \alpha_2) r_{i,t-1} + (\beta_0 + \beta_1 + \beta_2) m_{t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

$$\Leftrightarrow \quad \gamma = -(\beta_0 + \beta_1 + \beta_2) \quad \text{und} \quad \sigma = -(1 - \alpha_1 - \alpha_2) + (\beta_0 + \beta_1 + \beta_2)$$

$$\Leftrightarrow \quad \Delta r_{i,t} = c_i + \rho_1 \Delta r_{i,t-1} + \sum_{q=0}^{1} \omega_q \Delta m_{t-q} + (\gamma + \sigma) r_{i,t-1} - \gamma m_{t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

oder

$$\Delta r_{i,t} = c_i + \rho_1 \Delta r_{i,t-1} + \sum_{q=0}^{1} \omega_q \Delta m_{t-q} + (\gamma + \sigma) \left[r_{i,t-1} - \frac{\gamma}{\sigma + \gamma} m_{t-1} \right] + \varepsilon_{i,t}$$

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Literaturverzeichnis

Aberle, G. (1992), *Wettbewerbstheorie und Wettbewerbspolitik*. 2. Auflage. Stuttgart: Kohlhammer.

Alexander, V. und M.T. Bohl (2000), Das Finanzsystem in Deutschland. In G. Obst und J. von Hagen (Hrsg.), 447–469.

Allgemeine Beamten Kasse (Hrsg.) (2005), Internet: www.abkbank.de, abgerufen: 4.4.2005.

Altunbas, Y., L. Evans and Ph. Molyneux (2001), Bank Ownership and Efficiency. *Journal of Money, Credit and Banking* 33 (4): 926–954.

Arrow, K.J. (1985), The economics of agency. In J.W. Pratt (ed.), *Principals and agents: the structure of business*. Boston: Harvard Business School Press, 37–51.

Baltagi, B.H. (2001), *Econometric Analysis of Panel Data*. 2nd edition. Chichester: John Wiley & Sons.

Baltagi, B.H. and Ch. Kao (2000), Nonstationary Panels, Cointegration in Panels and Dynamic Panels: A Survey. *Advances in Econometrics* 15: 7–51.

Baltensperger, E. (1980), Alternative Approaches to the Theory of the Banking Firm. *Journal of Monetary Economics* 6 (1): 1–37.

Bankgesellschaft Berlin (Hrsg.) (2004), *Die Struktur des Konzerns*. Internet: www.bankgesellschaft.de/bankgesellschaft/10_bgb/10_struktur/index.html, abgerufen: 4.2.2004.

BdB – Bundesverband deutscher Banken (Hrsg.) (2004), *Banken 2004* – Fakten, Meinungen, Perspektiven. Internet: www.bankenbericht.de/pdf/Bb_gesamt_2004.pdf, abgerufen: 21.3.2005.

Beck, N. and J.N. Katz (2004), *Time-Series-Cross-Section Issues: Dynamics 2004*. Internet: http://jkatz.caltech.edu/papers/ts.pdf, abgerufen: 10.10.2004.

Berlin, M. and L.J. Mester (1999), Deposits and Relationship Lending. *Review of Financial Studies* 12 (3): 579–607.

Bikker, J.A. and J.M. Groeneveld (2000), Competition and Concentration in the EU Banking Industry. *Kredit und Kapital* 33 (1): 62–98.

BIS – Bank for International Settlements (ed.) (1994), *National Differences in Interest Rate Transmission*. Basle: C.B. 393.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Borio, C.E.V. and W. Fritz (1995), The Response of Short-Term Bank Lending Rates to Policy Rates: A Cross-Country Perspective. In Bank for International Settlements (ed.), *Financial Structure and the Monetary Policy Transmission Mechanism*. Basle: C.B. 394, 106–153.

Brost, M. (2002), Wortsalat: Bankenlobbyist Rolf Breuer dampfplaudert sich ins Abseits. *Die Zeit* 2002 (52): 19.

Brunner, A. et al. (2004), Germany's Three-Pillar Banking System. IMF Occasional Paper. International Monetary Fund, Washington, DC.

Brunner, A.D. and St.B. Kamin (1998), Bank Lending and Economic Activity in Japan: Did 'Financial Factors' Contribute to the Recent Downturn? *International Journal of Finance and Economics* 1998 (3): 73–89.

Burghof, H.-P. und B. Rudolph (1996), *Bankenaufsicht: Theorie und Praxis der Regulierung*. Wiesbaden: Gabler.

BVR – Bundesverband der Deutschen Volks- und Raiffeisenbanken (Hrsg.) (2005a), *Was sind Kreditgenossenschaften?* Internet: www.bvr.de/public.nsf/detail.html?ReadForm&main=3&sub=90&ParentUNID=42FE7E1F3FF2F08AC1256F7A002E9CC4, abgerufen: 1.4.2005.

BVR – Bundesverband der Deutschen Volks- und Raiffeisenbanken (Hrsg.) (2005b), *Genossenschaftsbanken*. Internet: www.bvr.de/public.nsf/index.html?ReadForm&main=3&sub=20, abgerufen: 1.4.2005.

Centeno, M. and A.S. Mello (1999), How integrated are the money market and the bank loans market within the European Union? *Journal of International Money and Finance* 18 (1): 75–106.

Charemza, W.W. and D.F. Deadman (1997), *New Directions in Econometric Practice*. 2nd edition. Cheltenham: Edward Elgar.

Clark, J.M. (1940), Towards a concept of workable competition. *American Economic Review* 30 (2): 241–256.

Corvoisier, S. and R. Gropp (2002), Bank concentration and retail interest rates. *Journal of Banking and Finance* 26 (11): 2155–2189.

Cottarelli, C. and A. Kourelis (1994), Financial Structure, Bank Lending Rates, and the Transmission Mechanism of Monetary Policy. *IMF Staff Papers* 41 (4): 587–623.

De Bandt, O. and E.P. Davis (1999), A cross-country comparison of market structures in European banking. European Central Bank Working Paper Series 7. ECB, Frankfurt a.M.

De Bondt, G. (2000), *Financial structure and monetary transmission in Europe: A cross-country study*. Cheltenham: Edward Elgar.

De Bondt, G. (2002), Retail Bank Interest Rate Pass-Through: Evidence at the Euro Area Level. European Central Bank Working Paper Series 136. ECB, Frankfurt a.M.

De Bondt, G. (2005), Interest Rate Pass-Through: Empirical Results for the Euro Area. *German Economic Review* 6 (1): 37–78.

De Bondt, G., B. Mojon and N. Valla (2005), Term Structure and the Slugishness of Retail Bank Interest Rates in Euro Area Countries. European Central Bank Working Paper Series 518. ECB, Frankfurt a.M.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Degryse, H. and P. van Cayseele (2000), Relationship Lending within a Bank-Based System: Evidence from European Small Business Data. *Journal of Financial Intermediation* 9 (1): 90–109.

Deutsche Bundesbank (Hrsg.) (2000), Einlagensicherung und Anlegerentschädigung in Deutschland. *Monatsbericht* 52 (Juli): 29–56.

Deutsche Bundesbank (Hrsg.) (2004a), *Bankenstatistik, Richtlinien und Kundensystematik*. Statistische Sonderveröffentlichung. Frankfurt a.M.

Deutsche Bundesbank (Hrsg.) (2004b), Die Ertragslage der deutschen Kreditinstitute im Jahr 2003. *Monatsbericht* 56 (Sept.): 15–41.

Deutsche Bundesbank (Hrsg.) (2004c), *Bankenstatistik*. Statistisches Beiheft zum Monatsbericht 1 (April). Internet: www.bundesbank.de/download/volkswirtschaft/bankenstatistik/2004/200404bankenstatistik.pdf.

Deutsche Bundesbank (Hrsg.) (2005), *Bundesbank-Zeitreihen*. Internet: www.bundesbank.de/statistik/statistik_zeitreihen.php, abgerufen: 19.9.2005.

Donnay, M. and H. Degryse (2001), Bank Lending Rate Pass-Through and Differences in the Transmission of a Single EMU Monetary Policy. Working Paper 01/17. Leuven. Center for Economic Studies K.U. Leuven. Internet: www.econ.kuleuven.ac.be/ew/academic/macrofin/mdpaper.pdf, abgerufen: 19.04.2004.

Dougherty, Ch. (1992), *Introduction to Econometrics*. New York: Oxford University Press.

DSGV – Deutscher Sparkassen- und Giroverband (Hrsg.) (2005), Fakten, Analysen, Positionen 14 / Sparkassen – Institute aller Bürgerinnen und Bürger. Internet: www.dsgv.de/owx_medien/media12/1207.pdf, abgerufen: 21.3.2005.

Duwendag, D. et al. (1999), *Geldtheorie und Geldpolitik in Europa*. 5. Auflage. Berlin et al. : Springer.

ECB – European Central Bank (ed.) (2002a), *Report on financial structures*. Frankfurt a.M.

ECB – European Central Bank (ed.) (2002b), *Structural Analysis of the European Banking Sector Year 2001*. Frankfurt a.M.

Eckey, H.-F., R. Kosfeld und Ch. Dreger (2001), *Ökonometrie*. 2. Auflage. Wiesbaden: Gabler.

Edwards, J. and K. Fischer (1994), *Banks, finance and investment in Germany*. Cambridge: Cambridge University Press.

Ehrmann, M. et al. (2001), Financial Systems and the Role of Banks in Monetary Policy Transmission in the Euro Area. European Central Bank Working Paper Series 105. ECB, Frankfurt a.M.

Ehrmann, M. and A. Worms (2001), Interbank Lending and Monetary Policy Transmission: Evidence for Germany. European Central Bank Working Paper Series 73. ECB, Frankfurt a.M.

Ehrmann, M. and A. Worms (2004), Bank Networks and Monetary Policy Transmission. *Journal of the European Economic Association* 2 (6): 1148–1171.

Eichhorn, P. und U. Kirchhoff (Hrsg.) (2001), *Öffentliche Banken*. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Eichwald, B. und H. Pehle (2000), Die Kreditarten. In G. Obst und J. von Hagen (Hrsg.), 742–814.

Elsas, R. and J.P. Krahnen (1998), Is relationship lending special? Evidence from credit-file data in Germany. *Journal of Banking and Finance* 22 (10-11): 1283–1316.

Elsas, R. and J.P. Krahnen (2004), Universal Banks and Relationships with Firms. In J.P. Krahnen and R.H. Schmidt (eds.), 197–232.

Enders, W. (2004), *Applied Econometric Time Series*. 2nd edition. Chichester: John Wiley & Sons.

Engerer, H. und M. Schrooten (2004), Untersuchung der Grundlagen und Entwicklungsperspektiven des Bankensektors in Deutschland (Dreisäulensystem). Internet: www.diw.de/deutsch/produkte/publikationen/gutachten/docs/DIW_Bankenreform_Endbericht20040415.pdf, abgerufen: 8.8.2005.

Engle, R. and C.W.J. Granger (1987), Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica* 55 (2): 251–276.

Etzioni, A. (1987), On Thoughtless Rationality (Rules-of-Thumb). *Kyklos* 40 (4): 496–514.

Europäische Kommission (2002), *XXXI. Bericht über die Wettbewerbspolitik 2001*. Internet: http://europa.eu.int/comm/competition/annual_reports/2001/de.pdf, abgerufen: 30.3.2005.

EViews 5 (2004), *EViews 5 User's Guide*. Irvine: Quantitative Micro Software, LLC.

EZB – Europäische Zentralbank (Hrsg.) (2004), *Die Geldpolitik der EZB*. Frankfurt a.M.

Flannery, M.J. (1982), Retail Bank Deposits as Quasi-Fixed Factors of Production. *American Economic Review* 72 (3): 527–536.

FMH Finanzberatung (Hrsg.) (2005), Internet: www.fmh.de/home/index.html, abgerufen: 5.9.2005.

Franke, D. (2003), Großbanken: Internationalisierung ungebrochen. *Die Bank* 2003 (5): 350–351.

Freimer, M. and M.J. Gordon (1965), Why Bankers Ration Credit. *Quarterly Journal of Economics* 79 (3): 397–416.

Freixas, X. and J.-Ch. Rochet (1998), *Microeconomics of Banking*. 3rd edition. Cambridge and London: MIT Press.

Gaspar, V., G. Péres-Quirós and J. Sicilia (2001), The ECB Monetary Policy Strategy and the Money Market. *International Journal of Finance and Economics* 6 (4): 325–342.

Gebauer, W. (2003), *Geld und Währung*. Frankfurt a.M.: Bankakademie-Verlag.

Gischer, H., B. Herz und L. Menkhoff (2004), *Geld, Kredit und Banken*. Berlin et al: Springer.

Goldfeld, St.M. and D.M. Jaffee (1970), The Determinants of Deposit-Rate Setting by Savings and Loan Associations. *Journal of Finance* 25 (3): 615–632.

Greene, W.H. (2000), *Econometric Analysis*. 4th edition. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Grosch, U. (1989), *Modelle der Bankunternehmung*: Einzel- und gesamtwirtschaftliche Ansätze. Tübingen: Mohr-Siebeck.

Gschwendtner, H. (1990), Inflexible Güterpreise als Ergebnis von Gewinnmaximierung. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 207 (4): 330–340.

Habschick, M., J. Evers und M. Jung (2003), *Auswirkungen von BASEL II für Verbraucher.* Internet: www.vzbv.de/mediapics/studie_basel2_05_2003.pdf, abgerufen: 11.5.2005.

Hackethal, A. (2003), German banks – a declining industry? CSF Working Paper 2003/27. Frankfurt a.M.

Hackethal, A. (2004), German Banks and Banking Structure. In J.P. Krahnen and R.H. Schmidt (eds.), 71–105.

Hackethal, A. and R.H. Schmidt (2005), Structural Change in the German Banking System? Working Paper Series: Finance & Accounting 147. Universität Frankfurt, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Frankfurt a.M.

Hahn, O. (1981), *Struktur der Bankwirtschaft*. Berlin: Erich Schmidt Verlag.

Haller, G. (2000), Bauspargeschäft. In G. Obst und J. von Hagen (Hrsg.), 815–825.

Hannan, T. and A.N. Berger (1991), The Rigidity of Prices: Evidence from the Banking Industry. *American Economic Review* 81 (4): 938–945.

Harhoff, D. and T. Körting (1998), Lending relationships in Germany – Empirical evidence from survey data. *Journal of Banking and Finance* 22 (10–11): 1317–1353.

Hartmann-Wendels, Th., A. Pfingsten und M. Weber (2004), *Bankbetriebslehre*. 3. Auflage. Berlin et al.: Springer.

Heinemann, F. and M. Schüler (2002), Integration Benefits on EU Retail Credit Markets – Evidence from Interest Rate Pass-through. ZEW Discussion Paper 02–26. ZEW, Mannheim.

Hempell, H.S. (2002), Testing for Competition Among German Banks. Economic Research Centre of the Deutsche Bundesbank Discussion Paper 04/02. Deutsche Bundesbank, Frankfurt a.M.

Ho, Th.S.Y. and A. Saunders (1981), The Determinants of Bank Interest Margins: Theory and Empirical Evidence. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 16 (4): 581–600.

Hoffmann, R. (2004), *Die Behandlung des Immobiliarkredits im Verbraucherschutzgesetz, in der Verbraucherkreditrichtlinie, dem Novellierungsvorschlag der Kommission zur Verbraucherkreditrichtlinie und sonstigen EU-rechtlichen Vorgaben*. Internet: www.uni-leipzig.de/bankinstitut/dokumente/2004-02-04-02, abgerufen: 29.8.2005.

Hofmann, B. and P. Mizen (2004), Interest Rate Pass-Through and Monetary Transmission: Evidence from Individual Financial Institutions' Retail Rates. *Economica* 71: 99–123.

Hsiao, Ch. (2003), *Analysis of Panel Data*. 2nd edition. Cambridge: Cambridge University Press.

Hummel, D. (2000), Das Einlagengeschäft der Banken. In G. Obst und J. von Hagen (Hrsg.), 558–574.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Hus, Ch. (2005), Banken und Sparkassen zanken um die Zukunft. *Financial Times Deutschland* 2005 (15. März): A2.

Im, K.S., M.H.Pesaran and Y. Shin (2003), Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels. *Journal of Econometrics* 115 (1): 53–74.

Jaenicke, J. (2003), *Eine empirische Untersuchung zur Preispolitik der Banken unter besonderer Berücksichtigung bundesbankpolitischer Maßnahmen*. Göttingen: V+R unipress.

Jarchow, H.-J. (2003), *Theorie und Politik des Geldes*. 11. Auflage. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Johnston, J. and J. DiNardo (1997), *Econometric Methods*. 4th edition. New York: McGraw-Hill.

Judge, G.G. et al. (1988), *Introduction to the Theory and Practice of Econometrics*. 2nd edition. New York: John Wiley & Sons.

Judson, R.A. and A.L. Owen (1999), Estimating Dynamic Panel Data Models: A Practical Guide for Macroeconomists. *Economics Letters* 65 (1): 9–15.

Kakes, J. and J.-E. Sturm (2002), Monetary policy and bank lending: Evidence from German banking groups. *Journal of Banking and Finance* 26 (11): 2077–2092.

Karsch, W. (2003), Das Auslandsgeschäft der Großbanken: Kernmarkt Europa. *Die Bank* 2003 (12): 844–848.

Kashyap, A.K. and J.C. Stein (1994), Monetary Policy and Bank Lending. In N.G. Mankiw (ed.), *Monetary Policy*. Chicago: University of Chicago Press, 221–255.

Kester, W.C. (1993), Banks in the Boardroom: Germany, Japan, and the United States. In S. Hayes (ed.), *Financial Services*. Boston: Harvard Business School Press, 65–92.

Kiviet, J. (1995), On bias, inconsistency, and efficiency of various estimators in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics* 68 (1): 53–78.

Kleimeier, St. and H. Sander (2002), Consumer Credit Rates in the Eurozone Evidence on the Emergence of a Single Retail Banking Market. ECRI Research Report 2. European Credit Research Institute, Brussels.

Klein, M.A. (1971), A Theory of the Banking Firm. *Money, Credit, and Banking* 3 (2): 205–218.

Kluge, A.H. (1991), *Geschichte der deutschen Bankgenossenschaften*. Frankfurt a.M.: Fritz Knapp Verlag.

Kösters, W. et al. (2003), *Ordnungspolitische Analyse des Vorschlags der Europäischen Kommission für eine EU-Verbraucherkreditrichtlinie*. Internet: www.ecri.be/media/pdf/Bochum-Verbraucherkredit-RL_Gutachten.pdf, abgerufen: 29.8.2005.

Krahnen, J.P. and R.H. Schmidt (eds.) (2004), *The German Financial System*. New York: Oxford University Press.

Küppers, M. (2001), Curtailing the black box: German banking groups in the transmission of monetary policy. *European Economic Review* 45 (10): 1907–1930.

Lang, G. (1997), Wettbewerbsverhalten deutscher Banken. *Jahrbuch für Wirtschaftswissenschaften* 48 (1): 21–30.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Lang, G. and P. Welzel (1996), Efficiency and technical progress in banking: Empirical results for a panel of German cooperative banks. *Journal of Banking and Finance* 20 (6): 1003–1023.

Lang, G. and P. Welzel (1999), Mergers Among German Cooperative Banks: A Panel-based Stochastic Frontier Analysis. *Small Business Economics* 13 (4): 273–286.

Luttmer, N. (2005a), Länder bremsen Sparkassen-Privatisierungen. *Financial Times Deutschland* 2005 (23. Juni): 23.

Luttmer, N. (2005b), Hessens CDU fordert neues Sparkassenrecht. *Financial Times Deutschland* 2005 (6. Juni): 18.

Madeja, A. (1984), *Der öffentliche Auftrag von Spargirobanken*. Frankfurt a.M.: Peter Lang.

Mai, Ch. und R. Lebert (2005), Sparkassen erringen in der EU Punktsieg bei Basel II. *Financial Times Deutschland* 2005 (22. April): 23.

Mátyás, L. and P. Sevestre (eds.), *The Econometrics of Panel Data*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Maudos, J. and J. de Guevara (2004), Factors explaining the interest margin in the banking sectors of the European Union. *Journal of Banking and Finance* 28 (9): 2259–2281.

Melino, A. (1988), The Term Structure of Interest Rates: Evidence and Theory. *Journal of Economic Surveys* 2 (4): 335–366.

Mester, L.J. and A. Saunders (1995), When does the prime rate change? *Journal of Banking and Finance* 19 (5): 743–764.

Mishkin, F.S. (2001), *The Economics of Money, Banking and Financial Markets*. 6th edition. Boston: Addison Wesley.

Mojon, B. (2000), Financial Structure and the Interest Rate Channel of ECB Monetary Policy. European Central Bank Working Paper Series 40. ECB, Frankfurt a.M.

Molyneux, Ph., D.M. Lloyd-Williams and J. Thornton (1994), Competitive conditions in European banking. *Journal of Banking and Finance* 18 (3): 445–459.

Monti, M. (1972), Deposit, Credit and Interest Rate Determination under Alternative Bank Objective Functions. In G.P. Szegö and K. Sell (eds.) *Mathematical Methods in investment and finance*. Amsterdam: North-Holland, 430–454.

Munzinger (Hrsg.) (2005), *Profil: Rolf-Ernst Breuer*. Internet: www.positionet.de/recherche/munzinger/6196.html, abgerufen: 7.10.2005.

Nabar, P.G., S.Y. Park and A. Saunders (1993), Prime Rate Changes: Is There an Advantage in Being First? *Journal of Business* 66 (1): 69–92.

Nautz, D. und J. Wolters (1996), Die Entwicklung langfristiger Kreditzinssätze: Eine empirische Analyse. *Kredit und Kapital* 29 (4): 481–509.

Nehls, H. (2001), Die Geldpolitik und die Geschäftsbanken – Zinstransmission in den Ländern der Währungsunion. *RWI-Mitteilungen* 52 (3): 173–190.

Neumark, D. and St.A. Sharpe (1992), Market Structure and the Nature of Price Rigidity Evidence from the market for Consumer Deposits. *Quarterly Journal of Economics* 107 (2): 657–680.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Ng, S. and P. Perron (2003), A Note on the Selection of Time Series Models. Internet: www.econ.lsa.umich.edu/~ngse/research.html, abgerufen: 3.6.2004.

Nickell, St. (1981), Biases in Dynamic Models with Fixed Effects. *Econometrica* 49 (6): 1417–1426.

Obst, G. und J. von Hagen (Hrsg.), *Geld-, Bank-, und Börsenwesen*. 40. Auflage. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

O'Connell, P.G.J. (1998), The Overevaluation of Purchasing Power Parity. *Journal of International Economics* 44 (1): 1–19.

Oehler, A. (2004), „Only you?" – Marktanteile und Migration im Privatkundengeschäft der Bankengruppen. *Bank-Archiv* 52 (3): 181–188.

Panzar, J.C. and J.N. Rosse (1987), Testing for 'Monopoly Equilibrium'. *Journal of Industrial Economics* 35 (4): 443–456.

Paul, M., St. Paul und St. Stein (2003), Szenen einer Ehe – Mittelstand und Banken in der Beziehungskrise? Internet: www.ikf-server.de/shared/downloads/Szenen_einer_Ehe.pdf, abgerufen: 22.6.2005.

Paul, St. (2001), Der Konzentrationsprozess am europäischen Bankenmarkt. In Th.R. Fischer und B. Rolfes (Hrsg.), *Handbuch der europäischen Finanzdienstleistungsindustrie*. Frankfurt aM.: Fritz Knapp Verlag, 228–238.

Pesaran, H., R. Smith and K.S. Im (1996), Dynamic Linear Models for Heterogenous Panels. In L. Mátyás and P. Sevestre (eds.), 145–195.

Pesaran, M.H. and R. Smith (1995), Estimating long-run relationships from dynamic heterogeneous panels. *Journal of Econometrics* 68 (1): 79–113.

Pesaran, M.H., Y. Shin and R.P. Smith (1999), Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels. *Journal of the American Statistical Association* 94 (446): 621–634.

Pesaran, M.H. and Z. Zhao (1998), Bias Reduction in Estimating Long-Run Relationships from Dynamic Heterogenous Panels. DAE Working Papers: Amalgamated Series 9802, Cambridge.

Phillips, P.C.B. and D. Sul (2002), Dynamic Panel Testing and Homogeneity under Cross section dependence. Cowles Foundation Discussion Paper 1362. Cowles Foundation for Research in Economics, New Haven.

Rousseas, St. (1985), A markup theory of bank loan rates. *Journal of Post Keynesian Economics* 8 (1): 135–144.

Santomero, A.M. (1984), Modeling the Banking Firm. *Journal of Money, Credit and Banking* 16 (4 Part 2): 576–602.

Scherer, F.M. and D. Ross (1990), *Industrial Market Structure and Economic Performance*. 3rd edition. Boston et al.: Houghton Mifflin.

Schich, S.T. (1997), Schätzung der deutschen Zinsstrukturkurve. Diskussionspapier der Volkswirtschaftliche Forschungsgruppe der Deutschen Bundesbank 4/97. Deutsche Bundesbank, Frankfurt a.M.

Schierenbeck, H. (2000), Controlling. In G. Obst und J. von Hagen (Hrsg.), 1409–1445.

Sealey, C.W., Jr. (1980), Deposit Rate-Setting, Risk Aversion, and the Theory of Depository Financial Intermediaries. *Journal of Finance* 35 (5): 1139–1154.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Sealey, C.W., Jr. and J.T. Lindley (1977), Inputs, Outputs, and a Theory of Production and Cost at Depository Financial Institutions. *Journal of Finance* 32 (4): 1251–1266.

Sinn, H.-W. (1999), *The German State Banks*. Cheltenham: Edward Elgar.

Smith, R.P. and A.-M. Fuertes (2003), Panel Time-Series. Internet: http://web.eur.nl/fbk/dep/dep5/faculty/mverbeek/ifs2.pdf, abgerufen: 7.6.2004.

Smith, R.P. and A.-M. Fuertes (2004), Panel Time-Series. Internet: http://cemmap.ifs.org.uk/ron_smith/pts_lecturenotes.pdf, abgerufen: 2.10.2004.

Stiglitz, J.E. and A. Weiss (1981), Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *American Economic Review* 71 (3): 393–410.

Süchting, J. und St. Paul (1998), *Bankmanagement*. 4. Auflage. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2004), *Erfolge im Ausland – Herausforderungen im Inland*. Jahresgutachten 2004/05. Stuttgart: Metzler- Poeschel.

Toolsema, L.A., J.-E. Sturm and J. de Haan (2001), Convergence of pass-through from money market to lending rates in EMU countries: New evidence. CESifo Working Paper Series 465. CESifo, München.

Towey, R.W. (1974), Money Creation and The Theory of the Banking Firm. *Journal of Finance* 29 (1): 57–72.

Ullrich, K. (2000), Preise und Inflation in makroökonometrischen Modellen. IWH-Diskussionspapiere 116. Institut für Wirtschaftsforschung Halle.

Upper, Ch. and A. Worms (2004), Estimating bilateral exposures in the German interbank market: Is there a danger of contagion? *European Economic Review* 48 (4): 827–849.

Vathje, S.-O. (1997), *Endogene Geldmenge und Bankenverhalten*. Berlin: Duncker & Humblot.

Verbeek, M. and Th. Nijman (1996), Incomplete Panels and Selection Bias. In L. Mátyás and P. Sevestre (eds.), 449–490.

von Stein, J.H., H. Kerstien und U. Gärtner (2000), Bankbetriebliche Zielkonzeptionen – Unternehmenspolitische Aufgabe in Kreditinstituten. In G. Obst und J. von Hagen (Hrsg.), 1101–1116.

Weth, M.A. (2002), The pass-through from market interest rates to bank lending rates in Germany. Economic Research Centre of the Deutsche Bundesbank, Discussion Paper 11/02. Deutsche Bundesbank, Frankfurt a.M.

Wikipedia (Hrsg.) (2005a), *Deutschland AG*. Internet: http://de.wikipedia.org/wiki/Deutschland_AG, abgerufen: 31.3.2005.

Wikipedia (Hrsg.) (2005b), *Anstalt*. Internet: http://de.wikipedia.org/wiki/Anstalt, abgerufen: 30.3.2005.

Wikipedia (Hrsg.) (2005c), *Anstalt öffentlichen Rechts*. Internet: http://de.wikipedia.org/wiki/Anstalt_des_%C3%B6ffentlichen_Rechts, abgerufen: 30.03.2005.

Winker, P. (1996), *Rationierung auf dem Markt für Unternehmenskredite in der BRD*. Tübingen: Mohr-Siebeck.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Winker, P. (1999), Sluggish adjustment of interest rates and credit rationing: an application of unit root testing and error correction modelling. *Applied Economics* 31 (3): 267–277.

Wolters, J. (1995), On the term structure of interest rates – empirical results for Germany. *Statistical Papers* 36 (3): 193–214.

Wolters, J. (1998), Cointegration and German bond yields. *Applied Economics Letters* 5 (8): 497–502.

Woodford, M. (2003), *Interest and Prices*. Princeton: Princeton University Press.

Worms, A. (2003), Interbank Relationships and the Credit Channel in Germany. *Empirica* 30 (2): 179–198.

Wutz, A. (2000), Einfluß der Modellierung auf die Effizienz der Bank – Produktions- und Intermediationsansatz im Vergleich. Volkswirtschaftliche Diskussionsreihe Universität Augsburg 198. Augsburg.

Zellner, A. (1962), An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regressions and Tests for Aggregation Bias. *American Statistical Association Journal* 57 (June): 348–368.

Zellner, A. (1969), On the Aggregation Problem: A New Approach to a Troublesome Problem. In K.A. Fox, K. Sengupta and G.V.L. Narasimham (eds.), *Economic Models, Estimation and Risk Programm*ing – Essays in Honor of Gerhard Titner. Berlin et al.: Springer, 365–373.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Sachregister

Anstaltslast 57, 62, 70, 142, 144
ARDL 103, 104, 150
Augmented Dickey Fuller-Test 115
Auslandstöchter 77
Auslandszweigstellen 77

balanced panel 113
Bank Lending Channel 44
Bankengröße 42, 44, 50
Bankenrefinanzierung 22, 42, 84, 85
Banking Firm 23f., 35, 41, 43, 50
Betriebskosten 37f., 52, 67, 80
Between Group Dependence 112f.
Breusch-Pagan-Test 113, 125

Datenfeld 100
Drei-Säulen-System 17, 53, 56

Effekte, feste 106, 110f., 129
Effekte, variable 107
Einheitswurzel 114ff.
Einlagensicherungsfonds 70
Erwartungstheorie 45f.

Fehlerkorrekturmodell 31, 102ff.
Fehlerkorrekturterm 104ff.
Festgeld 90ff., 146f.
Filialnetz 58, 59, 61, 63, 73, 75
Fixkosten 25, 29, 33, 51, 53, 80, 82, 128, 131, 138, 142
FMH 21, 90ff., 148

Geldmarktabhängigkeit 78, 82
Geldmarktzins 17f., 21, 23, 30ff., 45, 78, 87ff.
general-to-specific 105
Genossenschaftliche Zentralbanken 55, 66, 77
Gewährträgerhaftung 57, 62, 69, 70, 142, 144
Gewinnmarge 32f., 41, 126, 128, 131, 140
Gewinnorientierung 43, 67f., 71, 82, 138
Großbanken 19, 45, 55, 58f., 66f., 73ff., 81f.

Hausbank 36, 38ff., 52
Hendry, D. F. 105
Heterogenität der Parameter 107
Heterogenitäts-Bias 107f.
Homogenität, Test der 109
H-Statistik 41f.
Hypothek 90, 146

Instrumentenschätzer 108
Intermediationsansatz 27, 160

Kapitalmarktzins 21, 84f., 87ff.
Kointegration 102, 114f., 117f., 124, 128
Kosten der Zinsanpassung 22, 36
Kostenfunktion 29
Kreditgenossenschaften 43, 49, 56, 63ff., 69ff., 77, 79ff.
Kreditnachfrage 25, 27, 30f.
Kurzfrist-Koeffizient 109

Lag-Bestimmung 105
Landesbanken 55, 61, 63, 66, 70f., 77, 79, 139
Langfrist-Koeffizient 103, 108f.
Likelihood-Ratio-Test 110
Liquiditätspräferenztheorie 45f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Marge 36, 51
Marktanteil 18, 41, 58, 74f., 78
Marktdurchdringung 72f.
Marktmacht 25, 34f., 140
Marktzinsmethode 49
Mark-up 28, 30ff., 36, 41f., 51
Mean Group Estimator 108
Menükosten 37
Mindestreserve 24ff.
Monopolgrad 29ff.
Monti-Modell 22ff., 34

Nickell-Bias 101, 107

öffentlicher Auftrag 62
Overshooting 122f., 127, 133, 144

panel time-series 100, 159
Panel-Zeitreihen 100f.
partielle Heterogenität 107
Pooled Mean Group Schätzer 109
Pooling 108f.
Preisnehmer 27ff., 51
Preissetzungsspielraum 29f., 41, 51
Produktionsansatz 27
Produktionskosten 25, 33
PSD-Banken 64

Ratenkredit 90, 93f., 97ff., 145
Reaktionsverzögerung 35
Refinanzierungsstruktur 19, 42
Regionalbanken 55f., 59ff., 66f., 73ff., 82, 148
Regionalprinzip 62f., 65, 68f., 72f., 82
Risiko 34, 49f.
Rousseas, St. 28f.

Separabilität der Zinssetzung 26
Skalenerträge 44
Sparbrief 74f., 90, 93, 147
Sparda-Banken 64f., 93, 149
Sparkassen 41ff., 49, 53ff., 61ff., 70ff., 80ff., 148
Sparkassen, freie 55
Sparkassen, öffentlich-rechtliche 55
Spezifizierung des Modells 102, 105
staatliche Garantien 70, 82
Stationarität 101, 103, 114f., 118, 124
SUR 115

Tagesgeld 84, 86, 134
time series-cross-section 100f.
Transaktionskosten 34ff., 97
Transmission 20ff., 47

unbalanced panel 98, 109
Universalbanken 53ff.

Verbundprinzip 72
Volks- und Raiffeisenbanken 55, 64f., 152

Wettbewerb 25, 35f., 41f., 44, 65, 68, 99, 127, 139, 142ff.
Wettbewerbsintensität 32ff., 40f., 51, 72, 78, 140

Zellner 108, 113, 160

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-52407-5 | Generated on 2025-07-25 13:31:33
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY-NC-ND 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/