Dieckhöner

Rentabilitätsrisiken aus dem Hypothekargeschäft
von Kreditinstituten in Zeiten der Geldentwertung

Schriftenreihe des

Instituts für Kredit- und Finanzwirtschaft

Herausgeber: Prof. Dr. Joachim Süchting

Ruhr-Universität Bochum

Abt. für Wirtschaftswissenschaften

Band 11

Bruno Dieckhöner

Rentabilitätsrisiken
aus dem Hypothekargeschäft
von Kreditinstituten
in Zeiten der Geldentwertung

Dieckhöner, Bruno:

Rentabilitätsrisiken aus dem Hypothekengeschäft von Kreditinstituten in Zeiten der Geldentwertung / Bruno Dieckhöner.

(Schriftenreihe des Instituts für Kredit- und Finanzwirtschaft ; Bd. 11)

ISBN 978-3-409-14002-7 ISBN 978-3-663-13081-9 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-663-13081-9

NE: Institut für Kredit- und Finanzwirtschaft
< Bochum > : Schriftenreihe des Instituts . . .

© Springer Fachmedien Wiesbaden 1984

Ursprünglich erschienen bei Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, Wiesbaden 1984

Alle Rechte vorbehalten. Auch die fotomechanische Vervielfältigung des Werkes (Fotokopie, Mikrokopie) oder von Teilen daraus bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlages.

ISBN 978-3-409-14002-7

Geleitwort

Auf den Märkten für den erststelligen Realkredit zählen (private) Hypothekenbanken und Sparkassen zu den wichtigsten Anbietern. Während Hypothekenbanken traditionell über die Möglichkeit verfügen, auf der Basis von Pfandbriefemissionen langfristige Darlehen kongruent zu Festzinssätzen zu vergeben, sind Sparkassen infolge ihrer variablen Refinanzierungsstruktur gezwungen, die Zinssätze ihrer Darlehen in kürzeren Zeitabständen den geänderten Geldeinstandskosten anzupassen. Diese aus den unterschiedlichen Geschäftsstrukturen resultierenden ungleichen Voraussetzungen der Konditionengestaltung bedeuten in Niedrigzinsphasen einen Wettbewerbsvorteil für die Hypothekenbanken, in Hochzinsphasen einen Vorsprung der Sparkassen.

Hier setzt der Verfasser an, wenn er die Rentabilitätsrisiken der beiden Wettbewerber in seiner Arbeit – einer von der Fakultät der Abteilung Wirtschaftswissenschaft der Ruhr-Universität Bochum im Wintersemester 1982/83 angenommenen Dissertation – untersucht. Dabei liegt das inflationsbedingte Rentabilitätsrisiko einer Hypothekenbank in der Gefahr begründet, daß durch die Verkürzung der Laufzeiten des Geschäfts auf beiden Bilanzseiten und dem damit verbundenen größeren Arbeitsaufwand für Prolongationen die Personal- und Sachkosten zwangsläufig steigen und in der traditionell engen Zinsmarge nicht mehr aufgefangen werden können. Demgegenüber stellt sich das Rentabilitätsrisiko einer Sparkasse vor allem als Zinsänderungsrisiko dar, nämlich als die Gefahr, daß im Wettbewerb mit den Hypothekenbanken Zinssätze über eine Dauer festgeschrieben werden, die nicht kongruent refinanziert werden kann, so daß es zu (im Hinblick auf die unbekannten Kosten der Anschlußfinanzierungen) ungeschützten Festzinspositionen kommt.

Herr Dr. Dieckhöner hat ein aktuelles und interessantes Problem aufgegriffen, das als ganzes in der Literatur noch nicht einmal ansatzweise bearbeitet worden ist. Zu seiner Lösung wählt er die Technik der Simulation, die anspruchsvolle Programmierarbeiten voraussetzt. Bei der Entwicklung dynamischer Bankmodelle konnte der Verfasser sich auf nichts Vergleichbares in der kreditwirtschaftlichen Literatur stützen. Dennoch erliegt er nicht der Versuchung, wichtige Komponenten der Probleme über die Setzung von Prämissen auszuklammern. Es wird im Gegenteil das ständige (und erfolgreiche) Bemühen sichtbar, den von ihm entwickelten Modellen empirischen Gehalt zu geben. Er gelangt damit zu einer Reihe wertvoller Erkenntnisse und Anregungen für die Praxis.

JOACHIM SÜCHTING

Vorwort

Obwohl die in- und ausländischen Erfahrungen aus den 70er Jahren zeigten, daß auch Kreditinstitute unter den Folgen der Geldentwertung zu leiden haben, fehlte bisher eine umfassende Aufarbeitung dieses Themas. Die vorliegende Untersuchung hat sich zum Ziel gesetzt, einen Beitrag zur Schließung dieser Lücke zu leisten und die sich aus den Begleiterscheinungen der Inflation ergebenden Rentabilitätsrisiken am Beispiel zweier von diesen Umweltveränderungen besonders betroffenen Institutsgruppen, nämlich der Sparkassen und der (privaten) Hypothekenbanken, zu analysieren. Da sich die Geldentwertung auf unterschiedlichsten Wegen auf die Rentabilität der Kreditinstitute auswirkt, die Wirkungen sich jedoch wegen bestehender Interdependenzen empirisch induktiv nur sehr begrenzt erschließen lassen, wurden vorab dynamische Gesamtbankmodelle entwickelt und programmiert. Deren Verhalten konnte dann simulativ bei unterschiedlichsten Parametereinstellungen im Zeitverlauf beobachtet und mit empirischen Ergebnissen verglichen werden, die ich durch Bilanzauswertungen und aus Gesprächen mit Praktikern gewinnen konnte.

Mein Dank gilt in diesem Zusammenhang dem Vorstand und den Mitarbeitern der Westfälischen Hypothekenbank, die jederzeit bereit waren, meine vielfältigen Fragen zum Hypothekenbankgeschäft mit mir zu diskutieren.

Des weiteren möchte ich mich bei meinem verehrten akademischen Lehrer, Herrn Prof. Dr. Joachim Süchting, dem Zweitkorrektor der Arbeit, Herrn Prof. Dr. Peter Hammann, sowie meinen ehemaligen Kollegen am Lehrstuhl für die Anregung, Förderung und fruchtbare Kritik bedanken.

BRUNO DIECKHÖNER

Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
Erstes Kapitel: Problemstellung	
1. Die Auswirkungen der Geldentwertung auf die Rentabilität von Kreditinstituten	1
2. Methodische Vorgehensweise	16
3. Zielsetzung der Arbeit	19
4. Übersicht über den Aufbau der Arbeit	20
Zweites Kapitel: Begleiterscheinungen der Inflation	
1. Der Begriff der Inflation	23
2. Steigerung der Personal- und Sachkosten	24
3. Erhöhung des Zinsniveaus	28
3.1. Empirischer Befund	28
3.2. Theoretische Erklärungsansätze	32
4. Verkürzung der Wertpapierlaufzeiten	37
4.1. Empirischer Befund	37
4.2. Theoretischer Erklärungsansatz	38
5. Instabilität der Hypothekarkreditnachfrage	44
5.1. Die Besonderheiten des Gutes "Wohnung"	44
5.2. Der Einfluß einer inflationären Entwicklung auf die Wohnungsbautätigkeit	46
5.3. Die Nachfrage nach Festzinskrediten	52
Drittes Kapitel: Rentabilitätsrisiken einer Hypothekenbank	
1. Die Realkreditinstitute als Spezialbanken für langfristige Darlehen	57
2. Die Geschäftstätigkeit der privaten Hypothekenbanken	58
3. Das dynamische Gleichgewicht einer Hypothekenbank	67

VIII

		<u>Seite</u>
3.1.	Entwicklung der notwendigen Gleichgewichtsbedingung anhand eines einperiodischen Modells	67
3.1.1.	Analyse der Kosten	67
3.1.1.1.	Personalkosten	67
3.1.1.2.	Sachkosten	71
3.1.1.3.	Steuern	72
3.1.2.	Analyse der Zinsüberschüsse	78
3.1.2.1.	Zinsüberschüsse aus dem Hypothekarkreditgeschäft	78
3.1.2.1.1.	Der thesaurierte Gewinn als Refinanzierungsquelle	78
3.1.2.1.2.	Zinsüberschüsse aus dem mit Pfandbriefen refinanzierten Hypothekarkreditgeschäft	80
3.1.2.1.2.1.	Empirischer Befund über die langfristige Wachstumsrate des Neugeschäftes	80
3.1.2.1.2.2.	Aufbauphase einer Hypothekenbank	83
3.1.2.1.2.2.1.	Degressives Wachstum des Neugeschäftes	83
3.1.2.1.2.2.2.	Konstantes Wachstum des Neugeschäftes	87
3.1.2.1.2.3.	Reifephase einer Hypothekenbank	90
3.1.2.1.2.3.1.	Degressives Wachstum des Neugeschäftes	90
3.1.2.1.2.3.2.	Konstantes Wachstum des Neugeschäftes	92
3.1.2.1.2.4.	Der Einfluß unterschiedlicher Tilgungsverläufe auf den Zinsüberschuß aus dem Hypothekarkreditgeschäft	94
3.1.2.1.2.4.1.	Veränderung der Nominalzinssätze	94
3.1.2.1.2.4.2.	Veränderung der Laufzeit	96
3.1.2.1.3.	Zinsüberschüsse aus dem Kommunalkreditgeschäft	98
3.2.	Das dynamische, deterministische Simulationsmodell einer Hypothekenbank	102
3.2.1.	Darstellung des dynamischen Modells einer Hypothekenbank ohne Berücksichtigung von Marktrestriktionen	102
3.2.2.	Erweiterung des Modells um Marktrestriktionen	116
3.2.3.	Festlegung der exogenen Simulationsparameter	121
3.2.4.	Das dynamische Gleichgewicht einer Hypothekenbank	123
3.2.4.1.	Definition des dynamischen Gleichgewichts	123
3.2.4.2.	Notwendige Bedingung des dynamischen Gleichgewichts	124
3.2.4.3.	Die betriebswirtschaftlich notwendige Mindestmarge als hinreichende Bedingung	132
3.2.4.3.1.	Definition der betriebswirtschaftlich notwendigen Mindestmarge	132
3.2.4.3.2.	Kalkulatorische Bestandteile der Mindestmarge	132
3.2.4.3.2.1.	Bedarfsspanne	132

	<u>Seite</u>
3.2.4.3.2.2.	Risikospanne 133
3.2.4.3.2.3.	Nettozinsspanne vor Steuern 134
3.2.4.3.2.3.1.	Eigenkapitalbildung aus einbehaltenen Gewinnen 135
3.2.4.3.2.3.1.1.	Alleinige Hypothekarkreditvergabe 135
3.2.4.3.2.3.1.2.	Hypothekar- und Kommunalkreditvergabe 141
3.2.4.3.2.3.2.	Eigenkapitalbildung durch externe Beteiligungs- finanzierung 146
3.2.5.	Störung des dynamischen Gleichgewichts durch eine inflationäre Entwicklung 150
3.2.5.1.	Erhöhung des Zinsniveaus 150
3.2.5.2.	Verkürzung der Pfandbrieflaufzeiten 158
3.2.5.2.1.	Risiko der Anschlußrefinanzierung 158
3.2.5.2.2.	Auswirkungen auf den Erfolg 163
3.2.5.2.2.1.	Entwicklung der Personal- und Sachkosten 163
3.2.5.2.2.2.	Erhöhung der einmaligen Geldbeschaffungskosten 166
3.2.5.2.2.3.	Erhöhung der Risikokosten 168
3.2.5.3.	Veränderung der Hypothekarkreditnachfrage 174

IV. Kapitel: Das Zinsänderungsrisiko als Rentabilitätsrisiko einer Sparkasse

1.	Der Begriff des Zinsänderungsrisikos	180
2.	Die Geschäftsstruktur einer Sparkasse	186
2.1.	Rechtliche Rahmenbedingungen	186
2.2.	Aus der Geschäftsstruktur resultierende Zins- änderungsrisiken	191
3.	Das dynamische Gleichgewicht einer Sparkasse	197
4.	Berechnung des betriebswirtschaftlich notwendigen Mindestpreises im Hypothekarkreditgeschäft	208
4.1.	Betriebskosten	209
4.2.	Wertkosten	210
4.2.1.	Risikokosten	210
4.2.2.	Geldeinstandskosten	211
4.2.2.1.	Verteilung der Liquiditätskosten	212
4.2.2.2.	Zuordnung der Eigenkapitalkosten	213
4.3.	Kalkulationsprobleme im langfristigen Festzinsgeschäft in inflationären Zeiten	216

	<u>Seite</u>
4.4.	Analyse des Zinsänderungsrisikos anhand eines dynamischen, deterministischen Simulationsmodells 218
4.4.1.	Aufbau des Modells 218
4.4.2.	Die Berechnung der Spareinlagenverzinsung 227
4.4.3.	Die Bestimmungsfaktoren des Zinsänderungsrisikos 230
4.4.3.1.	Gesamtwirtschaftliche exogene Bestimmungsfaktoren 230
4.4.3.1.1.	Die Höhe der Zinsschwankungen 230
4.4.3.1.2.	Die Länge des Zinszyklus 234
4.4.3.2.	Einzelwirtschaftliche endogene Bestimmungsfaktoren 236
4.4.3.2.1.	Die Höhe der offenen Festzinspositionen in Relation zur Bilanzsumme 236
4.4.3.2.2.	Die Wachstumsrate der Bilanzsumme 239
4.4.3.2.3.	Die Durchschnittsverzinsung der offenen Festzinsposition 240
4.4.3.2.4.	Die Laufzeit der Festzinskredite 240
 V. Kapitel: Geschäftspolitische Empfehlungen zwecks Sicherung der Ertragskraft und Verminderung der Rentabilitätsrisiken	
1.	Geschäftspolitische Empfehlung für Hypothekenbanken 243
1.1.	Langfristige Rentabilitätsplanung mit Hilfe der "Szenario-Technik" 243
1.1.1.	Besonderheiten der Rentabilitätsplanung und -kontrolle 243
1.1.2.	Die Szenario-Technik als Ergänzung einer langfristigen Rentabilitätsplanung 250
1.1.3.	Wohnungsnachfrageprognosen als Grundlage für die Prognose des Hypothekarkreditneugeschäftes 251
1.1.4.	Prognose des Hypothekarkreditneugeschäftes mittels der Anteilsmethode 254
1.1.4.1.	Die Finanzierung des Wohnungsneubaus 254
1.1.4.2.	Die Finanzierung des Wohnungsaltsbaus 259
1.1.4.3.	Die Finanzierung von gewerblich genutzten Immobilien 262
1.1.5.	Prognose der langfristigen Wachstumsrate der Bilanzsumme 266
1.1.6.	Prognose der Verwaltungskosten 268
1.1.7.	Erstellung eines Szenarios 273
1.2.	Diskussion alternativer Indexmodelle 277

	<u>Seite</u>
1.2.1.	Das Interesse des Kapitalanlegers 278
1.2.2.	Das Interesse des Hypothekarkreditnehmers 281
1.2.3.	Die Emission eines zinsindexierten Pfandbriefes 285
1.2.4.	Die Emission eines kapitalindexierten Pfandbriefes 287
2.	Geschäftspolitische Empfehlungen für Sparkassen 295
2.1.	Strategie der kongruenten Refinanzierung 295
2.2.	Preispolitische Strategie 303
2.3.	Strategie der antizyklischen Laufzeitpolitik im Kredit- und Wertpapierportefeuille 314
2.3.1.	Grundgedanke 314
2.3.2.	Diskussion alternativer Ansätze zur Quantifizierung des Zinsänderungsrisikos 317
2.3.2.1.	Die Zinsänderungsbilanz 317
2.3.2.2.	Die Kapitalwertmethode 319
2.3.2.3.	Die Rate-Sensitivity-Methode 326
2.3.2.4.	Erfassung des Zinsänderungsrisikos mit Hilfe einer auf die Zinsänderungsbilanz aufbauenden Zinsspannenrechnung 330
3.	Zusammenfassung 334
Anhang	343
Abkürzungsverzeichnis	363
Symbolverzeichnis	365
Tabellenverzeichnis	370
Abbildungsverzeichnis	373
Literaturverzeichnis	375