

Empirische Analyse des Zinszusammenhangs in Deutschland

Eine Untersuchung mit Kointegrationsmethoden unter
Berücksichtigung von symmetrischen und asymmetrischen
Anpassungsprozessen

Inaugural-Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades
eines Doktors der Wirtschaftswissenschaft des Fachbereichs
Wirtschaftswissenschaft der Freien Universität Berlin

vorgelegt von
Diplom-Volkswirtin INES GUTZEIT
Berlin, 2006

D 188

Berichte aus der Volkswirtschaft

Ines Gutzeit

**Empirische Analyse des
Zinszusammenhangs in Deutschland**

Eine Untersuchung mit Kointegrationsmethoden
unter Berücksichtigung von symmetrischen und
asymmetrischen Anpassungsprozessen

D 188 (Diss. Freie Universität Berlin)

Shaker Verlag
Aachen 2006

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.

Zugl.: Berlin, Freie Univ., Diss., 2006

Copyright Shaker Verlag 2006

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN-10: 3-8322-5718-7

ISBN-13: 978-3-8322-5718-7

ISSN 0945-1048

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: www.shaker.de • E-Mail: info@shaker.de

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich allen danken, die mich bei der Erstellung dieser Arbeit unterstützt haben. Mein besonderer Dank gilt meinem Betreuer und Erstgutachter Prof. Dr. Jürgen Wolters. Seine konstruktive Kritik, die wertvollen Hinweise und ein stets offenes Ohr für meine Fragen und Vorschläge haben ganz entscheidend zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen. Für hilfreiche Anmerkungen möchte ich mich auch recht herzlich bei meinem Zweitgutachter Prof. Dr. Peter Kuhbier bedanken.

Darüber hinaus möchte ich mich bei allen Teilnehmern des Workshops zur angewandten Ökonometrie an der Freien Universität Berlin und bei meinen Kolleginnen und Kollegen am Institut für Statistik und Ökonometrie bedanken.

Meinen Freundinnen danke ich sehr dafür, dass sie mich immer wieder motiviert und an mich geglaubt haben. Ganz besonders möchte ich mich bei Susanne Krückel für ihre Hilfe beim Korrekturlesen und ihre Geduld mit mir bedanken.

Mein größter Dank gilt meinen Eltern und Geschwistern, die mich schon mein ganzes Leben lang ermutigen und unterstützen.

Berlin, November 2006

Ines Gutzeit

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Kointegrationstests mit asymmetrischer Anpassung	5
2.1	Einführung	5
2.2	Klassische Kointegrationstests	6
2.2.1	Nichtstationäre Variablen	6
2.2.2	Einheitswurzeltests	7
2.2.3	Kointegrationstests	9
2.3	Threshold-Autoregressive-Modelle	14
2.4	Kointegration und Threshold-Anpassung	20
2.4.1	Threshold-Anpassung: drei Modelle	24
2.4.2	Nichtsymmetrische Fehlerkorrekturmodelle	27
2.4.3	Teststatistik und Simulation der kritischen Werte	28
2.4.4	Gütevergleich	30
3	Kurz- und langfristige Zinsen	39
3.1	Einführung	39
3.2	Theoretische Überlegungen	41

3.2.1	Die Erwartungshypothese der Zinsstruktur	41
3.2.2	Testbare Implikationen der Erwartungshypothese	46
3.3	Empirische Evidenz	47
3.4	Empirische Ergebnisse	55
3.4.1	Daten	55
3.4.2	Einheitswurzeltests	58
3.4.3	Klassische Kointegrationstests	60
3.4.4	Kointegrationstests mit Threshold-Anpassung	67
3.4.4.1	TAR-Anpassung	67
3.4.4.2	MTAR-Anpassung	70
3.4.4.3	TTAR-Anpassung	72
3.4.4.4	Tests auf Symmetrie	75
3.4.5	Fehlerkorrekturmodellgeschätzungen	77
3.5	Zusammenfassung	83
4	Geldmarktzinsen und Produktzinsen der Banken	85
4.1	Einführung	85
4.2	Das theoretische „pass-through“ Modell	86
4.3	Ergebnisse früherer Untersuchungen	89
4.4	Empirische Ergebnisse	95
4.4.1	Daten	95
4.4.2	Einheitswurzeltests	97
4.4.3	Klassische Kointegrationstests	99
4.4.4	Kointegrationstests mit TTAR-Anpassung	106
4.4.5	Fehlerkorrekturmodellgeschätzungen	109
4.5	Zusammenfassung und Diskussion	116

5 Zusammenfassung	119
A Kritische Werte	121
B Datenbeschreibung	123
C TAR- und MTAR- Kointegrationsanalyse zu Kapitel 4	125
C.1 Kointegrationstests mit TAR-Anpassung	126
C.2 Fehlerkorrekturmodelle mit TAR-Anpassung	128
C.3 Kointegrationstests mit MTAR-Anpassung	130
C.4 Fehlerkorrekturmodelle mit MTAR-Anpassung	132
Tabellenverzeichnis	135
Abbildungsverzeichnis	137
Literaturverzeichnis	139