

Wosnitza

Kapitalstrukturentscheidungen in Publikumsgesellschaften

nbf neue betriebswirtschaftliche forschung

(Folgende Bände sind zuletzt erschienen:)

Band 118 Dr. Johannes Kals

**Umweltorientiertes
Produktions-Controlling**

Band 119 Dr. Marc Fischer

Make-or-Buy-Entscheidungen im Marketing

Band 120 Dr. Jochen Pampel

Kooperation mit Zulieferern

Band 121 Dr. Arno Pfanschmidt

Personelle Verflechtungen über Aufsichtsräte

Band 122 Prof. Dr. Sabine Spelthahn

Privatisierung natürlicher Monopole

Band 123 Prof. Dr. Wolfgang Kürsten

Finanzkontrakte und Risikoanreizproblem

Band 124 Dr. Bernd Eggers

Ganzheitlich-vernetzendes Management

Band 125 Dr. Martin Scheele

**Zusammenschluß von
Banken und Versicherungen**

Band 126 Dr. Joachim Büschken

Multipersonale Kaufentscheidungen

Band 127 Dr. Peter Walgenbach

Mittleres Management

Band 128 Mag. Dr. Dietmar Rößl

Gestaltung komplexer Austauschbeziehungen

Band 129 Prof. Dr. Hans-Joachim Böcking

Verbindlichkeitsbilanzierung

Band 130 Prof. Dr. Michael Wosnitza

**Kapitalstrukturentscheidungen
in Publikumsgesellschaften**

Band 131 Prof. Dr. Dirk Möhlenbruch

Sortimentspolitik im Einzelhandel

Band 132 Prof. Dr. Diana de Pay

Informationsmanagement von Innovationen

Band 133 Dr. Thomas Jenner

Internationale Marktbearbeitung

Band 134 Dr. Wolfgang Weber

**Insider-Handel, Informationsproduktion
und Kapitalmarkt**

Band 135 Dr. Hans Hirth

Kursbeeinflussung und fällige Optionen

Band 136 Dr. Insa Sjurts

**Kontrolle, Controlling
und Unternehmensführung**

Band 137 Dr. Berit Sandberg

**Mikrogeographische Marktsegmentierung
in öffentlichen Betrieben und Verwaltungen**

Band 138 Dr. Harmen Jelten

**Computerstandards und die Theorie
öffentlicher Güter**

Band 139 Dr. Dominik Everding

**Zinsänderungswirkungen in Modellen
der Investitionsrechnung**

Band 140 Prof. Dr. Margit Meyer

Ökonomische Organisation der Industrie

Band 141 Dr. Karen Gedenk

**Strategie-orientierte Steuerung
von Geschäftsführern**

Band 142 Priv.-Doz. Dr. Werner Neus

**Zur Theorie der Finanzierung kleinerer
Unternehmungen**

Band 143 Dr. Regina Ruppert

Individualisierung von Unternehmen

Band 144 Dr. Frank Jacob

Produktindividualisierung

Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, Postfach 15 46, 65005 Wiesbaden

Michael Wosnitza

Kapitalstruktur- entscheidungen in Publikumsgesellschaften

Ein informationsökonomischer Ansatz

GABLER

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Wosnitza, Michael:

Kapitalstrukturentscheidungen in Publikumsgesellschaften :

ein informationsökonomischer Ansatz

/ Michael Wosnitza. - Wiesbaden : Gabler, 1995

(Neue betriebswirtschaftliche Forschung ; Bd. 130)

Zugl.: Trier, Univ., Habil.-Schr., 1993

ISBN 978-3-409-13172-8

ISBN 978-3-322-90956-5 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-322-90956-5

NE: GT

Der Gabler Verlag ist ein Unternehmen der Bertelsmann Fachinformation.

© Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, Wiesbaden 1995

Lektorat: Claudia Splittgerber



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Höchste inhaltliche und technische Qualität unserer Produkte ist unser Ziel. Bei der Produktion und Verbreitung unserer Bücher wollen wir die Umwelt schonen: Dieses Buch ist auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

ISBN 978-3-409-13172-8

Geleitwort

Die Einbeziehung von Principal-Agent-Beziehungen hat die Finanzierungstheorie entscheidend befruchtet. Kapitalstruktur und Dividendenpolitik, die insbesondere von Modigliani und Miller als irrelevant erwiesen wurden, sind es bei Berücksichtigung von Agency-Aspekten nicht mehr. Wie sich nachträglich herausstellte, implizieren die Prämissen der Modigliani-Miller-Theoreme im wesentlichen den Ausschluß von heterogener Information bei unterschiedlichen Interessen von Managern und diversen Kapitalgebergruppen.

Die Crux an der Einbeziehung von Principal-Agent-Beziehungen in Finanzierungsmodelle liegt darin, daß bei mehr als einem Principal und/oder mehr als einem Agent eine Vielzahl miteinander verflochtener Agency-Beziehungen simultan zu beachten wäre. Vereinfachungen sind daher erforderlich. Die bisherigen Literaturansätze, die der Autor in Abschnitt II.3 äußerst eindrucksvoll beschreibt, begnügen sich meist damit, eine bestimmte Principal-Agent-Beziehung und zumeist auch nur eine Form heterogener Information herauszugreifen und alle anderen zu negieren. Der Grad der Allgemeingültigkeit der aus solchen Modellen abgeleiteten Ergebnisse ist entsprechend gering.

Das in der vorliegenden Monographie präsentierte Modell hebt sich von den bisherigen Ansätzen dadurch ab, daß es in umfassender Weise auf die Principal-Agent-Relationen zwischen drei Personengruppen (Manager, Eigenkapitalgeber und Kreditgeber) abstellt. Dafür verzichtet der Autor darauf, durch Modellierung der Interessen dieser drei Gruppen und der Art der heterogenen Information eine Gleichgewichtslösung abzuleiten. Er gibt vielmehr die Lösungsstruktur vor: Der Manager maximiert seinen von Gehalt und Anstrengungsniveau abhängigen Nut-

zen unter den Restriktionen, daß bestimmte Mindestwahrscheinlichkeiten sowohl für die Bedienung des Fremdkapitals als auch für eine Mindestrendite des Eigenkapitals gewährleistet sind. Diese Nebenbedingungen, mit denen das „Sicherheitsstreben“ der Kapitalgeber mit dem „Reputationsstreben“ der Manager verbunden wird, knüpfen quasi an „Finanzierungsregeln“ an, die, nach einer Periode scharfer Ablehnung in der betriebswirtschaftlichen Literatur, im Zuge der Entdeckung der Agency-Problematik eine gewisse Renaissance erfahren haben.

Die Eigenschaften der mittels Chance-Constraint-Programming abgeleiteten Modellösung sind höchst interessant, da erstaunlich nahe zu in der Realität beobachtbaren Verhaltensweisen: Unabhängigkeit der Kapitalstruktur vom Investitionsvolumen; (negative) Korrelation zwischen Investitionsrendite und Anstrengungsniveau der Manager; und: bei Einbeziehung von Steuern können reine Eigenfinanzierung oder gemischte Finanzierung, nie aber reine Fremdfinanzierung optimal sein.

Sowohl der vom Autor gewählte umfassende Ansatz als auch die Ergebnisse machen das Buch zu einem höchst anregenden Beitrag zur Finanzierungstheorie, den weiter zu verfolgen sich lohnt.

Peter Swoboda

Vorwort

Das vorliegende Buch stellt die überarbeitete und leicht gekürzte Fassung meiner im Sommer 1992 eingereichten und Anfang 1993 vom Fachbereich Betriebswirtschaftslehre der Universität Trier angenommenen Habilitationsschrift dar.

Das Entstehen der Arbeit ist einem zufälligen Zusammentreffen mit Herrn Professor Peter Swoboda anlässlich eines Vortrags in Wien zu verdanken, in dem ich die Idee skizzierte, das von mir im Rahmen meiner Dissertation über das Agency-theoretische Unterinvestitionsproblem entwickelte methodische Instrumentarium auch auf das umfassendere Problem der Finanzierungsentscheidung in der Publikumskapitalgesellschaft anzuwenden. Herr Swoboda wies mich auf Fehler in meiner Argumentation hin, riet mir aber den Ansatz weiter zu verfolgen und mit ihm in Kontakt zu bleiben. Er hat auch im weiteren die Arbeit mit wertvollen Anregungen begleitet und sich darüber hinaus freundlicherweise als Gutachter zur Verfügung gestellt. Für sein großes Engagement und seine Unterstützung bin ich ihm zu großem Dank verpflichtet.

Zu danken habe ich in gleichem Maße meinem verehrten Lehrer, Herrn Professor Matthias Lehmann, der mich in einer Phase des Zweifels an einer weiteren akademischen Laufbahn an die Universität Trier holte und mir dort den erforderlichen persönlichen und wissenschaftlichen Rückhalt und jenen Freiraum bot, der den Abschluß der Habilitationsschrift in relativ kurzer Zeit erst ermöglichte.

Zum Entstehen der Arbeit beigetragen haben durch konstruktive Kritik und wertvolle Hinweise auch Herr Professor Reinhard H. Schmidt, Herr Professor Edwin O. Fischer und nicht zuletzt Herr Professor Hellmuth Milde, der sich darüber hinaus auch als Gutachter zur Verfügung stellte. Ihnen allen danke ich ebenso

VIII

herzlich wie meinen beiden Mitarbeitern Herrn Diplom-Wirtschaftsmathematiker Friedrich Nieper und Herrn Diplom-Kaufmann Thomas Siekmann für das mühevollste Korrekturlesen des Manuskriptes. Verbleibende Fehler gehen selbstverständlich ausschließlich zu Lasten des Verfassers.

Nicht zuletzt jedoch schulde ich Dank meiner Sekretärin Frau Helga Rienecker, die zur Erstellung der druckfertigen Fassung weite Teile der Arbeit, insbesondere den umfangreichen Formelanhang, mit unerschütterlicher Geduld neu geschrieben hat.

Michael Wosnitza

GLIEDERUNG

Geleitwort

Vorwort

I	GRUNDLAGEN	1
I.1	Problemstellung und Zielsetzung der Arbeit	1
I.2	Definitionen und Abgrenzungen	4
I.2.1	Der Finanzierungsbegriff	4
I.2.2	Kapitalstruktur und Verschuldungsgrad	6
I.2.3	Einordnung des Modells	8
I.2.4	Die Berücksichtigung der Informationsasymmetrie	9
I.2.4.1	Hidden Information	13
I.2.4.2	Holdup	17
I.2.4.3	Moral Hazard	18
I.3	Vorgehensweise	24
II	KAPITALSTRUKTUR UND AGENCY-THEORIE	27
II.1	Vorbemerkung	27
II.2	Kapitalstrukturtheorie bei symmetrischer Information	29
II.2.1	Modigliani/Miller-Irrelevanztheorem	29
II.2.2	Die Berücksichtigung einer Ertragsteuer auf der Ebene der Kapitalgesellschaft: Modigliani/Miller 1963	31

II.2.3	Die Berücksichtigung einer Körperschaftsteuer auf der Ebene der Gesellschaft und einer Einkommensteuer auf der Ebene der privaten Investoren: Miller 1977	36
II.2.4	Die Berücksichtigung von Konkurskosten	44
II.3	Kapitalstrukturtheorie bei ex post-Informationasymmetrie	53
II.3.1	Die Trennung von Eigentum und Verfügungsgewalt in der Publikumskapitalgesellschaft	53
II.3.2	Der Ansatz von Jensen und Meckling	56
II.3.3	Der Ansatz von Barnea, Haugen und Senbet	61
II.3.4	Der Ansatz von Grossman und Hart	65
II.3.5	Der Ansatz von Seward	76
II.3.6	Kritik und Ausblick	84
III	EIN AGENCY-THEORETISCHES MODELL ZUR PROBLEMATIK DER OPTIMALEN KAPITALSTRUKTUR	89
III.1	Ausblick	89
III.2	Modellannahmen	91
III.3	Stochastische Optimierungsprobleme und deterministische Ersatzprobleme des Managements	99
III.4	Die Separierbarkeit von Finanzierungs- und Investitionsentscheidung	104
III.4.1	Eigenschaften der deterministischen Ersatzprobleme	104

III.4.2	Die Wahrscheinlichkeitsverteilungen der Fremd- und Eigenkapitalrenditen	111
III.5	Modelllösung	124
III.5.1	Steuersystem I: Finanzierungsneutralität	124
III.5.1.1	Innere Kapitalstrukturlösung	124
III.5.1.2	Die Randlösung der vollständigen Fremdfinanzierung	131
III.5.1.3	Die Randlösung der vollständigen Eigenfinanzierung	136
III.5.2	Steuersystem II: Doppelbesteuerung	142
III.5.2.1	Innere Kapitalstrukturlösung	142
III.5.2.2	Die Randlösung der vollständigen Fremdfinanzierung	149
III.5.2.3	Die Randlösung der vollständigen Eigenfinanzierung	152
III.6	Die Kapitalkostenverläufe im vorgeschlagenen Modell	157
III.6.1	Die Abhängigkeit der Eigen- und Fremdkapitalkostensätze von der Höhe der Risikokorrekturfaktoren	159
III.6.1.1	Variation des Risikokorrekturfaktors r_{kf1}	160
III.6.1.2	Variation des Risikokorrekturfaktors r_{kf2}	170
III.6.2	Die Abhängigkeit des realisierten Verschuldungsgrades von der Höhe der Risikokorrekturfaktoren	172
III.6.3	Mögliche Ursachen für Änderungen der Risikokorrekturfaktoren	175
IV	ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSS	181
IV.1	Zusammenfassung der Ergebnisse	181
IV.2	Modelldiskussion und Ausblick	183

ANHANG	193
SYMBOLVERZEICHNIS	233
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	237
LITERATURVERZEICHNIS	239