

Euro 1.5683 +0.03 Rp.

Wolfgang Breuer

Jan.

Feb.

Finanzierung

2. Auflage

Eine systematische Einführung

Lehrbuch



Wolfgang Breuer

Finanzierung

Wolfgang Breuer

Finanzierung

Eine systematische Einführung

2., vollständig überarbeitete
und erweiterte Auflage



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.

Prof. Dr. Wolfgang Breuer ist Inhaber des Lehrstuhls für Betriebliche Finanzwirtschaft an der RWTH Aachen. Seine Schwerpunkte liegen im Bereich Investitions- und Finanzierungstheorie sowie Portfolio- und Risikomanagement.

1. Auflage 1998, erschienen unter dem Titel „Finanzierungstheorie“
2. Auflage 2008

Alle Rechte vorbehalten

© Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler | GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden 2008

Lektorat: Susanne Kramer | Renate Schilling

Der Gabler Verlag ist ein Unternehmen von Springer Science+Business Media.
www.gabler.de



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

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.

Umschlaggestaltung: Ulrike Weigel, www.CorporateDesignGroup.de

Druck und buchbinderische Verarbeitung: MercedesDruck, Berlin

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Printed in Germany

ISBN 978-3-409-22942-5

Vorwort zur zweiten Auflage

Nachdem die erste Auflage von „Finanzierungstheorie“ nun schon längere Zeit ausverkauft gewesen ist, bin ich seit Ende des letzten Jahres endlich zu einer grundlegenden Überarbeitung und Erweiterung des Buchinhalts gekommen. Der Grund, weshalb ich mich dieser Aufgabe nicht schon ein wenig früher angenommen habe, ist in der geänderten Einschätzung der Relevanz von Lehrbuchveröffentlichungen für das persönliche Renommee zu sehen. Während die Publikation guter Lehrbücher in der Vergangenheit durchaus zur Erhöhung der eigenen Reputation beitragen konnte, ist dies mittlerweile schlicht hinderlich für den Aufbau von Reputationskapital durch einen Wissenschaftler, weil hierdurch Kapazitäten gebunden werden, die man besser zur Erstellung hochwertiger Zeitschriftenaufsätze verwendet hätte. Man mag diese Entwicklung nicht in jeder Hinsicht als begrüßenswert ansehen. Ändern kann man es indes nicht. Als Konsequenz musste auch ich meine Prioritäten neu definieren. Weil mir aber die Veröffentlichung von Lehrbüchern immer schon sehr viel Freude bereitet hat, war für mich freilich unstrittig, dass eines schönen Tages auch „Finanzierung“ in die zweite Runde gehen sollte. Dies ist nun in der Tat der Fall.

Das lange Zögern mit der zweiten Auflage hatte dabei durchaus auch erfreuliche Konsequenzen. Seit 1998 hat die ursprüngliche „Reform“ der deutschen Rechtschreibung (ein Treppenwitz zumindest der deutschen Geschichte) derartig viele Folgereformen ausgelöst, dass nunmehr, im Jahre 2007, außer dem Ersatz von „ß“ durch „ss“ bei vorangehenden kurzen Vokalen kaum etwas Neues (verbindlich) übriggeblieben ist. Zu meiner großen Freude war der alte Text daher unter Aspekten der Rechtschreibung so gut wie gar nicht anzupassen. Was von den Reformen bleibt, ist eine völlige Verunsicherung bezüglich korrekter Schreibweise und eine damit einhergehende Fehlertoleranz, die wahrscheinlich nur mit der vor Einführung des Dudens vergleichbar ist.

Inhaltlich wurde der Umfang des Lehrbuchs deutlich erweitert. In allen Kapiteln wurden Ergänzungen und Aktualisierungen vorgenommen. So findet man nun unter anderem ausführliche weitere Beispiele für Irrelevanzresultate im Kapitel IV oder für Signalisierungsaspekte im Kapitel VI. Auch wurden natürlich Änderungen im Steuerrecht im Kapitel V berücksichtigt. Vor allem aber bietet Kapitel II nunmehr eine umfassende Präsentation vielfältiger Spielarten unternehmerischer Finanzierungsinstrumente. Überdies wurden zum Ende des Buchs zwei

neue Kapitel eingefügt. Zum einen wird im Kapitel IX das junge Themengebiet „Behavioral Corporate Finance“ aufgegriffen, in dem es um die gerade auch aus praktischer Sicht wichtige Berücksichtigung von Aspekten beschränkter Rationalität auf Seiten der Kapitalgeber und/oder der Geschäftsführung einer Unternehmung im Zusammenhang mit unternehmerischen Finanzierungsentscheidungen geht. Zum anderen dient Kapitel X der strukturierten (qualitativen) Würdigung der im Kapitel II eingeführten Finanzierungsformen auf Basis der Funktionen der Unternehmensfinanzierung und trägt auf diese Weise zum Schließen des Kreises von der reinen Deskription der einführenden Kapitel bis hin zur Erklärungs- und Empfehlungsaufgabe der nachfolgenden Kapitel bei. Die letzten Jahre haben mich in der Ansicht bestärkt, dass ein funktionsorientierter Aufbau eines Lehrbuchs zur Unternehmensfinanzierung einer Gliederung nach Finanzierungsarten oder -anlässen überlegen ist.

Zu guter Letzt möchte ich die Gelegenheit nutzen, an dieser Stelle meiner Sekretärin, Frau Andrea Das Gupta, für Ihre Unterstützung bei der Transformation der formal hoffnungslos veralteten WordPerfect-Dateien (für DOS...) der ersten Auflage in ansehnliche WinWord-Dateien zu danken. Darüber hinaus hat mir Frau Das Gupta bei den lästigen Arbeiten der Erstellung des Inhaltsverzeichnisses und des Stichwortregisters sehr geholfen.

In ähnlicher Weise bin ich Herrn Dr. Ron Antonczyk zu Dank verpflichtet, der mich (zusammen mit studentischen Hilfskräften) bei der Aktualisierung des Literaturverzeichnisses sowie bei der Überarbeitung und Neuerstellung von Abbildungen unterstützt hat. Bei den Abbildungen und Tabellen ging mir auch Herr Dipl.-Kfm. Benjamin Quinten tatkräftig zur Hand. Ferner hat er dankenswerterweise das gesamte Manuskript korrekturgelesen.

Des Weiteren ist es gute Tradition, dass ich meine Bücher nahen Verwandten widme. Mittlerweile ist meine älteste Tochter, Clara, schon zehn Jahre alt, und die jüngere, Franziska, acht. Ich hoffe, die beiden freuen sich, wenn sie ihre Namen in einem Buchvorwort lesen. Ihr Papa jedenfalls würde sich freuen, wenn sie nicht immer vergäßen, im Badezimmer das Licht auszuschalten...

Vorwort zur ersten Auflage (Auszug)

„Noch ein Lehrbuch im Bereich Investition - ist das nötig?“ So begann vor einiger Zeit eine Rezension zu einem investitionstheoretischen Lehrbuch, die in der Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung erschienen ist. Diese Frage lässt sich natürlich ohne weiteres auf finanzierungstheoretische Lehrbücher übertragen: „Noch ein Lehrbuch zur Finanzierungstheorie - ist das nötig?“ Aus Sicht des jeweiligen Autors ist dies natürlich erforderlich, da er sonst das entsprechende Lehrbuch nicht verfasst hätte. Doch ist dies auch im Hinblick auf die potentielle Leserschaft erforderlich?

Würden nicht ständig neue Lehrbücher zu letzten Endes den gleichen Themen verfasst, so könnten sich Fortschritte in der Forschung kaum in der Lehre niederschlagen. Denn selbst wenn die Fragen dieselben bleiben, muss dies für die Antworten noch lange nicht gelten. Aus dieser Überlegung heraus gelangt man zu einem grundsätzlichen Erfordernis des Verfassens stets neuer Lehrbücher. Natürlich kann trotz dieses grundsätzlichen Erfordernisses der Originalitätsgrad oder die didaktische Qualität eines Lehrbuchs als unzureichend erscheinen. An derlei Maßstäben muss man sich aber stets messen lassen, wenn man als Autor in Erscheinung tritt. Gebiete, auf denen zahlreiche Abhandlungen veröffentlicht werden, wie also etwa die Investitions- oder Finanzierungstheorie, mögen hier natürlich höhere Ansprüche rechtfertigen. Dies ist aber nur ein gradueller und kein prinzipieller Unterschied zu anderen Forschungsrichtungen, in denen es nicht so viele geeignete Lehrbücher gibt. Somit stellt sich letzten Endes nur die Frage, inwiefern sich das vorliegende Lehrbuch von der zugegebenermaßen beeindruckenden Masse anderer Lehrbücher zu dem gleichen Themenkomplex unterscheidet.

Vergleichsweise grob lassen sich Lehrbücher zur betriebswirtschaftlichen Finanzierungslehre in solche einteilen, die sich schwerpunktmäßig der Beschreibung der verschiedenen möglichen unternehmerischen Finanzierungsinstrumente widmen, also deskriptiv orientiert sind, und solche, bei denen Erklärungs- und Empfehlungsziele für unternehmerische Finanzierungsentscheidungen im Vordergrund stehen, die sich also der eigentlichen Finanzierungstheorie widmen. Das vorliegende Buch ist weitgehend der zweiten Kategorie zuzuordnen und soll hier einführenden Charakter haben.

VIII

Das vorliegende Lehrbuch zur Finanzierungstheorie grenzt sich von anderen dadurch ab, dass sich sein Aufbau weitgehend an der zeitlichen Entwicklung der finanzierungstheoretischen Erkenntnisse in der Literatur orientiert, die ihrerseits wiederum von der Frage angetrieben wurde, welche Funktionen durch unternehmerische Finanzierungsmaßnahmen zu erfüllen sind. Genau nach dieser Frage erfolgt auch die Kapitelabgrenzung. Großer Wert wurde dabei auf die Präsentation der Überlegungen in möglichst homogenen Modellkontexten gelegt. Statt einer Diskussion vieler unterschiedlicher Detailfragen findet der Leser daher nur eine Erörterung vergleichsweise weniger verschiedener Szenarien. Diese werden dafür aber umso ausführlicher dargelegt. Insbesondere durch den streng funktionsorientierten Aufbau und die in Relation zum Buchumfang vergleichsweise ausführliche Diskussion neuerer Ansätze grenzt sich das vorliegende Buch von vielen anderen Lehrbüchern ab.

Von der Art der Darstellung dürfte das vorliegende Lehrbuch mit seiner ausgeprägten formal-theoretischen Ausrichtung zum Teil eher mit solchen finanzierungstheoretischen Lehrbüchern verwandt sein, die von Volks- statt von Betriebswirten verfasst wurden. Auch im Rahmen der Volkswirtschaftslehre besteht nämlich ein durchaus großes Interesse an finanzierungstheoretischen Fragen, und man muss sogar zugestehen, dass ein sehr großer Teil der Erkenntnisfortschritte im Rahmen der Finanzierungstheorie letzten Endes auf (angelsächsische) Ökonomen zurückgeht, die schwerpunktmäßig als Volkswirte zu bezeichnen sind. Finanzierungstheoretischen Lehrbüchern von Volkswirten ist jedoch oft das Fehlen betriebswirtschaftlichen Hintergrundwissens anzumerken. In dieser Hinsicht möchte das vorliegende Lehrbuch auch ein wenig zum Brückenschlag zwischen den beiden ökonomischen Teildisziplinen Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre beitragen.

Vom Umfang ist das Buch so aufgebaut, dass der Stoff im Rahmen einer zweistündigen (Hauptstudiums-) Veranstaltung während eines Sommersemesters durchgearbeitet werden kann. Abgesehen vom siebenten Kapitel, zu dessen Besprechung zwei Doppelstunden erforderlich sein dürften, lässt sich dabei jedes der Kapitel 2 bis 8 weitgehend in einer Doppelstunde erörtern. Ob sich die hier gewählte Konzeption für ein einführendes Lehrbuch der Finanzierungstheorie als brauchbar erweist, wird – wie stets – „der Markt“ entscheiden. Dann wird sich zeigen, ob gerade dieses Lehrbuch zur Finanzierungstheorie wirklich „nötig“ ist.

IX

Bei der Fertigstellung dieses Lehrbuchs durfte ich einmal mehr die Hilfe der Mitarbeiter an meinem Lehrstuhl in Anspruch nehmen. Die Hauptlast der Unterstützung in Form des Korrekturlesens von Manuskriptteilen sowie notwendiger Literaturrecherchen lag in diesem Falle bei Herrn Dipl.-Vw. Joachim Schuhmacher. Ihm standen die Herren Dr. Marc Gürtler, Dipl.-Kfm. Thomas Herfs, Dipl.-Vw. Daniel Mahayni und Dipl.-Vw. Thomas Weber bei der Bewältigung dieser Aufgabe zur Seite. Herr Dr. Gürtler hat überdies zusammen mit Frau Annegret Ruston, BA (Hons), die Abbildungen dieses Buches erstellt. Natürlich bin ich allen Genannten sehr zu Dank verpflichtet.

Wolfgang Breuer

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	V
Verzeichnis wichtiger Symbole	XVII
I Problemstellung und Aufbau des Buches	1
II Finanzierungsformen und Kapitalbedarfsrechnungen	9
1 Eigenschaften von Finanzierungstiteln	10
2 Beteiligungs- und Forderungstitel als idealtypische Finanzie- rungsinstrumente	12
3 Weitere Arten von Finanzierungstiteln	25
3.1 Varianten von Forderungstiteln.....	26
3.2 Varianten von Beteiligungstiteln.....	33
4 Kapitalbedarfsrechnung	38
5 Zusammenfassung.....	45
Wiederholungsfragen	48
III Die Transformationsfunktion der Unternehmensfinanzie- rung.....	49
1 Die Grundidee	50
2 Optimale Risikotransformation durch Finanzierungsmaßnah- men in einem einfachen Modellansatz.....	53
3 Minimierung der unternehmerischen Kapitalkosten mittels ge- eigneter Partenteilung.....	59
3.1 Der Marktwert einer Unternehmung	60
3.1.1 Definition.....	60
3.1.2 Marktwertmaximierung als notwendige Vorausset- zung für unternehmerische Präferenzmaximierung.....	61
3.2 Unternehmerische Kapitalkosten und deren Minimierung als finanzwirtschaftliche Entscheidungsregel	64
3.3 Traditioneller Ansatz zur Kapitalkostenminimierung über geeignete Verschuldungsgradwahl.....	72
4 Zusammenfassung.....	76
Wiederholungsfragen	78
IV Keine Transformationsfunktion bei vollkommenem Kapi- talmarkt: Das Irrelevanztheorem	81
1 Die Irrelevanz von Verschuldungsgradvariationen für den Un- ternehmenswert gemäß <i>Modigliani/Miller</i> (1958).....	81
1.1 Die Annahmen.....	81

1.2	Arbitragefreiheit als notwendige Gleichgewichtsbedingung für vollkommene Märkte.....	84
1.3	Arbitragefreie Unternehmensbewertung	86
2	Kapitalkostenverläufe nach <i>Modigliani</i> und <i>Miller</i> (1958)	89
3	Modelldiskussion	92
3.1	Die dem Modell zugrundeliegende Intuition	93
3.2	Ein verallgemeinerter Irrelevanzbeweis.....	98
4	Weitere Beispiele für die Irrelevanz unternehmerischer Finanzierungsentscheidungen	106
4.1	Die Irrelevanz des Aktienemissionskurses bei Bezugsrechtsemissionen für die Reichtumsposition der Altaktionäre	107
4.2	Die Irrelevanz der Dividendenpolitik für die Reichtumsposition der Altaktionäre	112
5	Ansätze für eine Relevanz unternehmerischer Finanzierungsmaßnahmen	115
6	Zusammenfassung.....	118
	Wiederholungsfragen	121
V	Unternehmensfinanzierung und die Kanalisierung von Zahlungsströmen.....	123
1	Die Grundidee	123
2	Grundzüge der in Deutschland relevanten steuerlichen Vorschriften	125
3	Insolvenzkosten	132
4	Optimale Verschuldungsgradwahl bei finanzierungsabhängigen Steuern und Insolvenzkosten	135
4.1	Herleitung.....	135
4.2	Kritik.....	143
4.2.1	Finanzierungsabhängige Steuern.....	144
4.2.2	Insolvenzkosten	144
5	Zusammenfassung.....	152
	Wiederholungsfragen	154
VI	Unternehmensfinanzierung und Informationsübermittlung.....	157
1	Das Grundproblem.....	159
2	Externe Eigenfinanzierung als Signal	166
3	Diskussion	177
3.1	Weitere Signalisierungsbeispiele	177
3.1.1	Signalisierung über Verschuldungsgradwahl.....	177
3.1.2	Signalisierung über (Verzicht auf) Kapitalerhöhung gegen Einlagen.....	179
3.1.3	Signalisierung über die Wahl der Dividendenpolitik	182

3.2	Informationübermittlung und die Relevanz unternehmerischer Finanzierungsentscheidungen	184
3.2.1	Die Relevanz alleiniger Informationsübermittlung	185
3.2.2	Signalisierungsansätze und <i>Modigliani/Miller-</i> Theorem	188
4	Zusammenfassung	191
	Wiederholungsfragen	193
VII	Unternehmensfinanzierung und Verhaltensbeeinflussung der ersten Art	195
1	Anreizprobleme im Falle externer Eigenfinanzierung.....	196
1.1	Problembeschreibung	196
1.2	Der Fehlanreiz verminderten Arbeitseinsatzes als Beispiel	198
1.2.1	Die Modellannahmen.....	198
1.2.2	Die optimale externe Beteiligungsquote.....	199
1.3	Diskussion	204
1.3.1	Verallgemeinerungen.....	204
1.3.2	Verhaltensbeeinflussung und die Relevanz unterneh- merischer Finanzierungsentscheidungen	208
1.4	Zusammenfassung	214
	Wiederholungsfragen	217
2	Anreizprobleme im Falle der Fremdfinanzierung	219
2.1	Problembeschreibung	219
2.2	Risikoanreiz- und Unterinvestitionsproblem als Beispiel.....	225
2.2.1	Die Modellannahmen.....	225
2.2.2	Unternehmerische Investitionsentscheidungen bei Fremdfinanzierung	227
2.2.3	Diskussion.....	231
2.2.3.1	Optimaler Mix aus externer Eigen- und Fremd- finanzierung zur Minimierung von Anreizprob- lemen?.....	231
2.2.3.2	Maßnahmen zur Reduktion von Anreizproble- men	234
2.3	Zusammenfassung	239
	Anhang 1	241
	Anhang 2	242
	Wiederholungsfragen	243
VIII	Unternehmensfinanzierung und Verhaltensbeeinflussung der zweiten oder dritten Art.....	245
1	Finanzierungsentscheidungen und glaubwürdige Bindung ge- genüber Konkurrenten (Verhaltensbeeinflussung der zweiten Art)	246

1.1	Problemstellung.....	246
1.2	Ein Beispiel	247
1.3	Diskussion	254
2	Finanzierungsentscheidungen und die Allokation von Verfügungsrechten (Verhaltensbeeinflussung der dritten Art)	258
2.1	Problemstellung.....	258
2.2	Die ökonomische Funktion von Insolvenztatbeständen.....	263
2.2.1	Fall 1: Verfügungsmacht stets beim Unternehmer.....	266
2.2.2	Fall 2: Verfügungsmacht bei den Gläubigern im Insolvenzfall.....	267
2.2.3	Diskussion.....	271
2.2.3.1	Modellvariationen	271
2.2.3.2	Literatureinordnung.....	275
3	Zusammenfassung.....	281
	Wiederholungsfragen	283
IX	Beschränkte Kapitalgeberrationalität und Transformationsfunktion der zweiten Art	285
1	Grundlagentheoretische Aspekte der Transformationsfunktion der zweiten Art.....	286
1.1	Keine Irrelevanz der Transformationsfunktion der zweiten Art	286
1.2	Informationsübermittlung und Transformationsfunktion der zweiten Art	290
2	Transformationsfunktion der zweiten Art und Finanzierungspraxis	294
3	Zusammenfassung	307
	Wiederholungsfragen	310
X	Finanzierungstitel und Finanzierungsfunktionen: Eine qualitative Würdigung	313
1	Forderungstitel und Finanzierungsfunktionen	314
1.1	Wirkungshypothesen	314
1.2	Beurteilung von Forderungstiteln.....	319
1.2.1	Instrumente der Fremdfinanzierung ohne Gestaltungsrechte.....	320
1.2.2	Instrumente der Fremdfinanzierung mit Gestaltungsrechten.....	328
1.3	Erfolgreiche Arten von Forderungstiteln und die Funktionen der Unternehmensfinanzierung	333
2	Beteiligungstitel und Finanzierungsfunktionen	335
2.1	Wirkungshypothesen.....	335
2.2	Beurteilung von Beteiligungstiteln.....	341
2.2.1	Beteiligungstitel ohne Gestaltungsrechte	341

2.2.2	Beteiligungstitel mit Gestaltungsrechten	349
2.2.2.1	Kündigungsrechte.....	349
2.2.2.2	Wandlungsmöglichkeiten von Vorzugs- in Stammaktien oder Forderungstitel	350
2.2.2.3	Sonstige Gestaltungsrechte.....	353
2.3	Erfolgreiche Arten von Beteiligungstiteln und die Funktionen der Unternehmensfinanzierung	354
3	Fazit	355
	Wiederholungsfragen	357
XI	Ausblick.....	359
	Literaturverzeichnis	361
	Stichwortregister	383

Verzeichnis wichtiger Symbole

α	Beteiligungsquote externer Kapitalgeber
δ	„Attractiveness“ im Rahmen der kumulativen Prospect Theory
γ	Produktivitätsparameter; „Discriminability“ im Rahmen der kumulativen Prospect Theory
ΔI	Mittelüberlassung durch externe Kapitalgeber
η	Kalkulationszinsfuß
\tilde{t}	(ungewisse) Insolvenzkosten
ϕ	(Eintritts-) Wahrscheinlichkeit
κ	Kapitalwert erwarteter Einzahlungsüberschüsse
λ	Risikoaversionsparameter
μ	Erwartungswert des Einzahlungsüberschusses einer Unternehmung
π	Preis eines elementaren Wertpapiers; Entscheidungsgewicht im Rahmen der kumulativen Prospect Theory
ρ	Verschuldungsgrad einer Unternehmung
σ	Standardabweichung des Einzahlungsüberschusses einer Unternehmung; Volatilität der stetigen Aktienrendite
σ^2	Varianz des Einzahlungsüberschusses einer Unternehmung
$\tilde{\tau}$	(ungewisse) Steuerzahlungen
v	Unternehmernutzen aus Fortführung der Unternehmung
$\Phi(\cdot)$	μ - σ -Präferenzfunktion
$\Phi_{\text{CPT}}(\cdot)$	Präferenzfunktion der kumulativen Prospect Theory
B	Bezugsrechtswert
$c(\cdot)$	unternehmerische Kostenfunktion
d	Einzahlungen auf Forderungstitel
D	Dividende