

Vahlens Kurzlehrbücher

Investition

von

Dr. Andreas Dahmen, Prof. Dr. Marcus Oehlich

3., vollständig überarbeitete Auflage

Investition – Dahmen / Oehlich

schnell und portofrei erhältlich bei beck-shop.de DIE FACHBUCHHANDLUNG

Thematische Gliederung:

Finanzwirtschaft, Banken, Börse – Investition und Finanzierung

Verlag Franz Vahlen München 2012

Verlag Franz Vahlen im Internet:

www.vahlen.de

ISBN 978 3 8006 3650 1

beck-shop.de

Vahlens Kurzlehrbücher

Dahmen
Investition

beck-shop.de

beck-shop.de

Investition

von

Dr. Andreas Dahmen

accadis Hochschule Bad Homburg

unter Mitarbeit von

Prof. Dr. Marcus Oehlich

Institut für Deutsches, Europäisches und Internationales
Medizinrecht, Gesundheitsrecht und Bioethik
der Universitäten Heidelberg und Mannheim (IMGB)

accadis Hochschule Bad Homburg

3., vollständig überarbeitete Auflage

Verlag Franz Vahlen München

beck-shop.de

VERLAG
VAHLEN
MÜNCHEN
www.vahlen.de

ISBN 978 3 8006 3650 1

© 2012 Verlag Franz Vahlen GmbH
Wilhelmstr. 9, 80801 München

Satz: Fotosatz H. Buck
Zweikirchener Str. 7, 84036 Kumhausen

Druck und Bindung: Druckhaus Nomos,
In den Lissen 12, 76547 Sinzheim

Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Papier
(hergestellt aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff)

beck-shop.de

Vorwort zur dritten Auflage

Der vorliegende Band eines neu konzipierten und vollständig überarbeiteten Kurzlehrbuchs für Investition richtet sich an Studierende der Wirtschaftswissenschaften in Bachelor- und Masterstudiengängen und Auszubildende, die sich vorlesungsbegleitend oder im Rahmen ihrer Prüfungsvorbereitung einen grundlegenden Überblick über traditionelle und aktuelle Entwicklungen auf dem Gebiet der Investitionstheorie verschaffen wollen.

Dabei handelt es sich um die Weiterentwicklung eines bewährten Lehrbuchstoffs, der bereits in zwei erfolgreichen Auflagen in diesem Verlag erschienen ist. Der grundsätzliche Ansatz einer übersichtlichen und praxisorientierten Einleitung in die Investitionstheorie, ohne sich in zwar wissenschaftlich interessanten, aber für Prüfung und Beruf weitgehend irrelevanten Detailfragen zu verirren, wurde jedoch beibehalten. Große Beachtung wird dabei den Übungsaufgaben beigemessen, die am Ende jedes Kapitels die Überprüfung des Lernfortschritts ermöglichen sollen.

Inhaltlich wurden alle Teile des Buches überarbeitet und um neuere Entwicklungen ergänzt. So wurden die Investitionsentscheidungen bei sicheren Erwartungen um die Vermögensendwertmaximierung ergänzt. Bei unsicheren Erwartungen hat sich mittlerweile die Optionspreisbewertung auch außerhalb der Bewertung von Finanztiteln durchgesetzt (Realoptionen). So werden etwa Entscheidungen über industrielle Forschungsprojekte mittlerweile mit Hilfe der Optionspreisbewertung getroffen, da sie nicht die vorherige Bestimmung von Wahrscheinlichkeiten voraussetzt. Daher wurde auch dieser Themenbereich in diese Neuauflage aufgenommen.

Herrn B.A. Björn Schürmann und Herrn B.A. Bastian Heinemann danken wir für die zahlreichen inhaltlichen Hinweise zur Verbesserung der dritten Auflage. Die Hilfskräfte am IMGB haben mit dem Korrekturlesen sowie der Erstellung der Abbildungen und Tabellen eine großartige Unterstützung geleistet. Hierfür danken wir Frau Anna Gloss und Herrn Sebastian Martin. Frau Elisabeth Schalke danken wir für die logistische Unterstützung, ohne die die rechtzeitige Fertigstellung des Manuskripts nicht möglich gewesen wäre. Die Fremdsprachensekretärin des IMGB, Frau Heike Malone, unterstützte insbesondere bei allen englischsprachigen Recherchen sowie bei der Erstellung des Stichwortverzeichnisses; Frau Dipl.-Bibl. Annette Wedler hat die zitierte Literatur auf die jeweils neueste Auflage überprüft. Auch hierfür danken wir herzlich.

Frankfurt am Main, im Oktober 2011

Andreas Dahmen und Marcus Oehlich

Vorwort zur zweiten Auflage

Das vorliegende Repetitorium soll den Studenten der Wirtschaftswissenschaften im Grundstudium nicht nur in das Fachgebiet Investition einführen, sondern ihn auch gleichzeitig auf die entsprechende Prüfung vorbereiten. Dazu wird eine ausführliche Erläuterung sowohl der elementaren Grundlagen von Investitionsentscheidungen als auch eine Darstellung schwieriger Bereiche vorgenommen, um dem Leser den Einstieg in weiterführende Ansätze zu ermöglichen. Beispiele erleichtern dabei das Verständnis.

Der große Erfolg der ersten Auflage macht nun eine zweite Auflage möglich. Für die vielen Anregungen und Vorschläge für Verbesserungen möchten wir uns an dieser Stelle bedanken. Aufgrund der fortgeschrittenen Forschung im Bereich der Investition war eine vollständig überarbeitete Auflage notwendig.

Die Konzeption des nun vorliegenden Bandes Investition beruht vor allem auf dem heute nicht mehr aus dem Finanzmanagement wegzudenkenden Ansatz der Maximierung des Shareholder Value. Diese Zielsetzung bildet die Klammer für die in diesem Buch erläuterten Instrumente und Lösungsansätze zur Erreichung optimaler Investitionsentscheidungen.

Dadurch wurde vor allem erforderlich, das erste Kapitel vollständig neu zu konzipieren und die Grundlagen von Investitionsentscheidungen in das Gesamtkonzept des Shareholder Value-Ansatzes einzubetten. Weiterhin wurde im zweiten Kapitel die Darstellung der Kapitalwertmethode wesentlich erweitert um die Einbeziehung der Fremdfinanzierung, der Berücksichtigung von Steuern und der Bestimmung der optimalen Nutzungsdauer ebenfalls mit Steuern.

Neu in diesen Band aufgenommen wurde eine ausführliche Beschreibung des Capital Asset Pricing Model (CAPM), das aufgrund der Bestimmung eines risikoadäquaten Kalkulationszinssatzes ein wichtiger Baustein des Shareholder Value-Ansatzes ist.

Darüber hinaus wurden etliche neue Beispiele zur Verdeutlichung der Thematik eingefügt. Auch der Aufgabenteil mit den Lösungshinweisen wurde überarbeitet und erheblich erweitert.

Herrn Dr. Louis Velthuis danken wir für seine kritischen Anmerkungen zum Manuskript, die für die Fertigstellung dieses Bandes sehr hilfreich waren. Frau Elke Boßerhoff und Herrn Marcus Oehlich gebührt auch unser Dank für wichtige Hilfestellungen bei der Erstellung der Graphiken und für die Korrektur.

Wir hoffen, mit dieser Auflage dem Leser wieder eine für seine Prüfungsvorbereitung hilfreiche Darstellung an die Hand geben zu können.

beck-shop.de

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur dritten Auflage	V
Vorwort zur zweiten Auflage	VI
Abbildungsverzeichnis	XI
Tabellenverzeichnis	XIII
Abkürzungs- und Symbolverzeichnis	XV
1 Einleitung	1
2 Shareholder Value-Ansatz	3
2.1 Grundlagen	3
2.1.1 Stakeholder-Ansatz	3
2.1.2 Investitionsentscheidungen	4
2.1.3 Finanzprozesse in Unternehmen	8
2.1.4 Investitionsarten	10
2.1.5 Investitionsentscheidungsprozess	11
2.2 Shareholder Value	13
2.2.1 Grundidee	13
2.2.2 Barwert-Konzept	14
2.2.3 Marktwertmaximierung	16
2.2.4 Cash Flow	18
2.3 Übungsaufgaben	23
3 Investitionsentscheidungen bei sicheren Erwartungen	27
3.1 Statische Investitionsentscheidungen	27
3.1.1 Grundlagen	27
3.1.2 Kostenvergleichsrechnung	29
3.1.3 Gewinnvergleichsrechnung	30
3.1.4 Rentabilitätsvergleichsrechnung	31
3.1.5 Amortisationsvergleichsrechnung	33
3.1.5.1 Durchschnittsmethode	33
3.1.5.2 Kumulationsmethode	35
3.1.6 Zusammenfassende Beurteilung	37
3.2 Dynamische Investitionsentscheidungen	38
3.2.1 Grundlagen	38
3.2.2 Kapitalwertmethode	40
3.2.3 Annuitätenmethode	46
3.2.4 Interne Zinsfußmethode	47

3.2.5	Vergleich von Kapitalwert- und interner Zinsfußmethode	49
3.2.6	Dynamische Amortisationsrechnung	52
3.2.7	Zusammenfassende Beurteilung	53
3.3	Kapitalwertmethode und Finanzmanagement	55
3.3.1	Einbeziehung der Fremdfinanzierung	55
3.3.2	Berücksichtigung von Steuern	56
3.3.3	Optimale Nutzungsdauer und optimaler Ersatzzeitpunkt	59
3.3.3.1	Grundidee	59
3.3.3.2	Optimale Nutzungsdauer bei einmaliger Investition	59
3.3.3.3	Optimaler Ersatzzeitpunkt bei einmaliger Wiederholung	61
3.3.3.4	Optimaler Ersatzzeitpunkt bei unendlicher Wiederholung	62
3.3.3.5	Optimale Nutzungsdauer und Steuern	64
3.4	Vermögensendwertmaximierung	66
3.4.1	Definition des Vermögensendwertes	66
3.4.2	Vermögensendwertmethode	68
3.4.2.1	Unvollkommener Kapitalmarkt	68
3.4.2.2	Vollkommener Kapitalmarkt	71
3.5	Programmentscheidungen	72
3.5.1	Dean-Modell	72
3.5.1.1	Vorgehensweise	73
3.5.1.2	Cut-off-point	78
3.5.1.3	Cut-off-rate	78
3.5.1.4	Zusammenfassende Beurteilung	79
3.5.2	Fisher/Hirshleifer-Modell	82
3.5.2.1	Grundüberlegungen	82
3.5.2.2	Fisher-Fall	84
3.5.2.3	Hirshleifer-Fall	88
3.6	Übungsaufgaben	89
4	Investitionsentscheidungen bei unsicheren Erwartungen	103
4.1	Unsicherheit und Risiko	103
4.2	Entscheidungen mit der Einbeziehung von Unsicherheit	104
4.2.1	Korrekturverfahren	104
4.2.2	Sensitivitätsanalyse	105
4.2.3	Risikoanalyse	108
4.3	Investitionsentscheidungen bei Risikosituationen	114
4.3.1	Erwartungswert (μ)-Regel	114
4.3.2	(μ, σ)-Prinzip	116
4.3.3	Sequentielle Investitionsplanungsmodelle	118
4.3.3.1	Starre Planung	119
4.3.3.2	Flexible Planung	121
4.3.3.3	Zusammenfassende Beurteilung	124
4.4	Portfolio Selection-Theorie	124
4.4.1	Grundidee	124
4.4.2	Annahmen zur Modellvereinfachung	125
4.4.3	Quantifizierung der Entscheidungsparameter eines Portefeuilles	126

4.4.4	Die Konstruktion effizienter und optimaler Portefeuilles.	130
4.4.5	Tobin-Separationstheorem	133
4.4.6	Zusammenfassende Beurteilung.	134
4.5	Capital Asset Pricing Model	135
4.5.1	Grundidee	135
4.5.2	Kapitalmarktlinie	137
4.5.3	Wertpapierlinie.	139
4.5.4	Systematisches Risiko	140
4.5.5	Marktbewertungslinie	141
4.5.6	Zusammenfassende Beurteilung.	144
4.6	Optionspreisbewertung.	145
4.6.1	Optionen	145
4.6.2	Grundgeschäftsarten.	146
4.6.2.1	Long Call.	146
4.6.2.2	Short Call.	148
4.6.2.3	Long Put	149
4.6.2.4	Short Put	150
4.6.3	Optionsbewertung.	151
4.6.3.1	Einflussfaktoren des Optionspreises	151
4.6.3.2	Optionsbewertung mittels des Binomialmodells.	152
4.6.4	Realoptionen	157
4.7	Übungsaufgaben.	162
5	Zusammenfassung	169
	Lösungshinweise	171
	Literaturverzeichnis	189
	Sachverzeichnis.	191