

Herbert Jacob und Kai-Ingo Voigt

Investitionsrechnung

Mit Aufgaben und Lösungen

5., überarbeitete Auflage

GABLER

Inhaltsverzeichnis

I.	Investitionsbegriff und Investitionsbereiche	11
A.	Der Investitionsbegriff	11
B.	Die Investitionsbereiche	11
1.	Investitionen zum Auf- und Ausbau des Produktionsapparates	13
2.	Finanzinvestitionen	15
3.	Investitionen im Personalbereich	15
4.	Investitionen im Bereich Forschung und Entwicklung	16
5.	Investitionen zur Stärkung des akquisitorischen Potentials der Unternehmung	17
6.	Die Beziehungen zwischen den Investitionsbereichen und ihre Berücksichtigung bei der Planung	17
II.	Das Interdependenzproblem im Produktionsbereich	20
A.	Die indirekten Interdependenzen	20
B.	Die direkten Interdependenzen	21
III.	Die klassischen Methoden der Investitionsrechnung	25
A.	Vorbemerkungen	25
B.	Kriterien zur Beurteilung der Ertragskraft einer einzelnen Investition	26
1.	Die Kapitalwertmethode	26
2.	Die Interne-Zinsfuß-Methode	27
3.	Die Annuitätsmethode	29
C.	Das Wahlproblem	31
>		
D.	Optimale Nutzungsdauer und Ersatzproblem	34
1.	Optimale Nutzungsdauer einer nicht zu wiederholenden Investition	35
2.	Optimale Nutzungsdauer einer einmal identisch zu wieder- holenden Investition	37

3. Optimale Nutzungsdauer einer unendlich oft identisch zu wiederholenden Investition	39
4. Das Ersatzproblem	42
E. Berücksichtigung von Steuern	46
1. Standardmodell zur Berücksichtigung von Ertragsteuern . . .	47
2. Standardmodell unter Berücksichtigung von Substanzsteuern	49
F. Möglichkeiten zur Berücksichtigung der Unsicherheit der Daten	51
1. Das Rechnen mit „wahrscheinlichsten“ und „kritischen“ Werten	51
2. Kriterien zur Messung des Risikos und ihre Ermittlung . . .	52
G. Die Ermittlung des zieladäquaten Investitionsprogramms	54
1. . . . auf der Grundlage von Kapitalwerten	54
2. . . . auf Grund von Gewinn-Annuitäten	55
3. . . . mit Hilfe interner Zinsfüße	55
4. Die Berücksichtigung unsicherer Daten	56
IV. Kapitalwertmodelle	58
A. Einperiodige Kapitalwertmodelle	58
B. Mehrperiodige Kapitalwertmodelle	63
1. Modelltyp I	63
2. Modelltyp II	68
3. Vergleich der Modelltypen I und II	71
V. Integrationsmodelle	76
A. Einführende Erläuterungen	76
B. Darstellung eines Integrationsmodelles	77
C. Ergänzende Bemerkungen	84
D. Erweiterungen des Grundmodells	87
VI. Die Berücksichtigung unsicherer Daten im Rahmen der Investitionsprogrammplanung	93

A. Der Chancen-Risiken-Vergleich	93
B. Flexibilität und Unsicherheit	97
C. Chance-Constrained-Programming	99
D.Portfolio-Selection.	100
Aufgaben und Lösungen	103
Zu Abschnitt III.B.: Zur Beurteilung der Ertragskraft einer einzelnen Investition - Aufgaben 1-11.	103
Zu Abschnitt III.C.: Das Wahlproblem - Aufgaben 12-17.	111
Zu Abschnitt III.D.: Optimale Nutzungsdauer und Ersatzproblem - Aufgaben 18-25.	117
Zu Abschnitt III.E.: Berücksichtigung von Steuern - Aufgaben 26-27.	126
Zu Abschnitt ULF.: Zur Berücksichtigung der Unsicherheit der Daten - Aufgaben 28-32.	130
Zu Abschnitt III.G.: Die Ermittlung des zieladäquaten Investitions- programms - Aufgaben 33-34.	137
Zu Abschnitt IV.: Kapitalwertmodelle - Aufgaben 35-36.	147
Zu Abschnitt V.: Integrationsmodelle - Aufgaben 37-40.	155
Zu Abschnitt VI.: Die Berücksichtigung unsicherer Daten im Rahmen der Investkionsprogrammplanung - Aufgabe 41	171
Literatur.	183
Tabelle der Auf- und Abzinsungsfaktoren, Kapitalwiedergewinnungs- und Barwertfaktoren	187
Sachregister.	193