

Prof. Dr. Herbert Jacob

Kurzlehrbuch Investitionsrechnung

Mit Aufgaben und Lösungen

2., durchgesehene Auflage

Inhaltsverzeichnis

	Seite
I. Investitionsbegriff und Investitionsbereiche	11
A. Der Investitionsbegriff.	11
B. Die Investitionsbereiche	11
1. Investitionen zum Auf- und Ausbau des Produktions- apparates.	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 in 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 wiederholenden Investition	37
3. Optimale Nutzungsdauer einer unendlich oft identisch zu wiederholenden Investition	39
4. Das Ersatzproblem.	42

E. Möglichkeiten zur Berücksichtigung der Unsicherheit der Daten	46
1. Das Rechnen mit „wahrscheinlichsten“ und „kritischen“ Werten	46
2. Kriterien zur Messung des Risikos und ihre Ermittlung	46
F. Die Ermittlung des zieladäquaten Investitionsprogramms.	48
1 auf der Grundlage von Kapitalwerten	49
2. . . . auf Grund von Gewinn-Annuitäten	49
3 mit Hilfe interner Zinsfüße	50
4. Die Berücksichtigung unsicherer Daten	51
IV. Kapitalwertmodelle	53
A. Einperiodige Kapitalwertmodelle	53
B. Mehrperiodige Kapitalwertmodelle	58
1. Modelltyp I	58
2. Modelltyp II	63
3. Vergleich der Modelltypen I und II	66
V. Integrationsmodelle	71
A. Einführende Erläuterungen	71
B. Darstellung eines Integrationsmodelles.	72
C. Ergänzende Bemerkungen	79
D. Erweiterungen des Grundmodells.	80
VI. Die Berücksichtigung unsicherer Daten im Rahmen der Investitionsprogrammplanung	84
A. Der Chancen-Risiken-Vergleich	84
B. Flexibilität und Unsicherheit	88
C. Chance-Constrained-Programming	90
D. Portfolio-Selection	91
Aufgaben und Lösungen	95
Zu Abschnitt III.B.: Zur Beurteilung der Ertragskraft einer einzelnen Investition — Aufgaben 1—11.	95
Zu Abschnitt III.C.: Das Wahlproblem - Aufgaben 12-17.	103
Zu Abschnitt III.D.: Optimale Nutzungsdauer und Ersatzproblem - Aufgaben 18-25.	109

Zu Abschnitt III.E.: Zur Berücksichtigung der Unsicherheit der Daten - Aufgaben 26-30.	118
Zu Abschnitt ULF.: Die Ermittlung des zieladäquaten Investitions- programms — Aufgaben 31—32.	126
Zu Abschnitt IV.: Kapitalwertmodelle — Aufgaben 33—34	136
Zu Abschnitt V.: Integrationsmodelle — Aufgaben 35—36.	144
Zu Abschnitt VI.: Die Berücksichtigung unsicherer Daten im Rahmen der Investitionsprogrammplanung — Aufgabe 37.	155
 Literatur	 167
 Tabelle der Auf- und Abzinsungsfaktoren, Kapitalwiedergewinnungs- und Barwertfaktoren.	 169