

# Einführung in die Investitionsrechnung

Eine Fallstudiengeschichte

von

Prof. Dr. Heinz Lothar Grob

2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage

Verlag Franz Vahlen München

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort	VII
Didaktisches Konzept	IX
<b>1. Kapitel: Das Entscheidungsproblem</b>	<b>1</b>
<b>A. Einführung in das Problem</b>	<b>1</b>
<b>B. Einordnung des Entscheidungsproblems in das Controlling</b>	<b>4</b>
<b>2. Kapitel: Klassische Investitionsrechnung</b>	<b>7</b>
<b>A. Investitionsrechnung für eine einzelne Investition</b>	<b>7</b>
<b>I. Einführung in die klassischen Verfahren</b>	<b>7</b>
Statische Verfahren	8
Statische vs. dynamische Verfahren der Investitionsrechnung	15
Die Datenbeschaffung bei den klassischen dynamischen Verfahren	19
Die klassischen dynamischen Verfahren	26
Entwicklung eines PC-Programms zu den klassischen dynamischen Verfahren	40
<b>II. Spezialfragen bei den klassischen Verfahren</b>	<b>43</b>
Investitionsrechnung auf Basis der Rentenrechnung	44
Statische Gewinnvergleichsrechnung mit periodenindividuellen Prognosewerten	51
Optimierung der Nutzungsdauer	54
<b>B. Klassische Investitionsrechnung bei konkurrierenden Investitionsprojekten</b>	<b>61</b>
Rangfolgebestimmung	62
<b>C. Klassische Investitions- und Finanzierungsprogrammplanung</b>	<b>64</b>
Kapitalbudgetierung	65

<b>3. Kapitel:</b>	<b>Finanzplanorientierte Investitionsrechnung mit VOFI</b>	77
<b>A.</b>	<b>Einführung</b>	77
	VOFI	<b>78</b>
<b>B.</b>	<b>VOFI als Explizierungsmodell</b>	91
<b>I.</b>	<b>Investitionsrechnung für eine einzelne Investition</b>	91
<b>a.</b>	<b>Interpretation von Zielwerten</b>	<b>91</b>
	Interpretation des Kapitalwertes	91
	Interpretation der Annuität	98
	Interpretation der Pay-off-Methode	103
	Interpretation des internen Zinsfußes	109
	Interpretation des internen Zinsfußes bei konstanten Einzahlungsüberschüssen	119
	Entnahmeorientierte Interpretation des internen Zinsfußes	122
	Zur Problematik des internen Zinsfußes	125
	Interpretation des Zielwertes der statischen Gewinn- vergleichsrechnung	127
<b>b.</b>	<b>Interpretation des Kalkulationszinsfußes</b>	132
	Interpretation des konstanten Kalkulationszinsfußes	133
	Interpretation des Kalkulationszinsfußes als perioden- spezifischer Mischzinsfuß bei der Endwertmethode	135
	Periodenspezifische Mischzinsfüße bei der Kapitalwert- methode	143
	Zur Relevanz periodenspezifischer Mischzinsfüße	146
<b>c.</b>	<b>Weitere Interpretationen</b>	148
	Interpretation der Kriterien zur Optimierung der Nutzungsdauer	148
<b>n.</b>	<b>Investitionsrechnung bei konkurrierenden Investitionsprojekten</b>	158
	Implikationen des Kapitalwert- und Endwertkonzepts	159
	Implikationen der Annuitätenmethode	164
	Implikationen der internen Zinsfußmethode	172
<b>m.</b>	<b>Investitions- und Finanzierungsprogrammplanung</b>	177
	Interpretation des Lenkoreises	178
<b>C.</b>	<b>VOFI als Entscheidungsmodell</b>	183
<b>I.</b>	<b>Finanzplanorientierte Investitionsrechnung für eine einzelne Investition</b>	183

<b>a.</b>	<b>Das Grundkonzept</b>	183
	VOFI zur Entscheidungsunterstützung	184
	Vermögensorientierte Konzeption	185
	Entnahmekonzeption	191
	Nutzungsdaueroptimierung mit VOFI	194
<b>b.</b>	<b>Weiterentwicklung des Grundkonzepts</b>	197
	Das Konzept der Totalgewinnanalyse	197
	Das Konzept der Differenzanalyse	201
<b>c.</b>	<b>VOFI-Kennzahlen</b>	204
	VOFI-Rentabilitätskennzahlen	205
	Die VOFI-Pay-off-Periode	215
	Die vermögenskritische Periode	218
	Effektivverzinsung von Krediten	229
<b>II.</b>	<b>Finanzplanorientierte Investitionsrechnung bei konkurrierenden Projekten</b>	236
	Einsatzmöglichkeiten von VOFI	237
<b>III.</b>	<b>Simultane Investitions- und Finanzierungsprogrammplanung</b>	239
	Ein LP-Ansatz zur Planung einer einzelnen Investition	240
	Ein LP-Ansatz bei konkurrierenden Investitionsprojekten	246
	Investitions- und Finanzierungsprogrammplanung	248
<b>4. Kapitel:</b>	<b>Das Problem der Ungewißheit bei der finanzplanorientierten Investitionsrechnung</b>	253
	Entscheidungen auf der Grundlage der Risikonutzentheorie	254
	Preisuntergrenzen	265
	Sensitivitätsanalysen	271
	Risiko-Chancen-Profile	275
	Flexible Planung	284
<b>5. Kapitel:</b>	<b>Erweiterung der finanzplanorientierten Investitionsrechnung um Ertragsteuern</b>	289
	VOFI mit Ertragsteuern	290
	Interpretation des Standardmodells mit VOFI	300
	Interpretation des Zinsmodells mit VOFI	303
	Der Einfluß der Ertragsteuern auf Zielwerte und Entscheidungsempfehlungen	310
	Ein PC-Programm zur differenzierten ertragsteuerlichen Behandlung	313

<b>6. Kapitel: Investitionskontrolle bei finanzplanorientierter Investitionsrechnung</b>	325
Entscheidungsorientierte Investitionskontrolle	326
Rollende Investitionskontrolle	335
<b>7. Kapitel: Schlußbemerkung</b>	343
<b>Anhang</b>	345
Finanzmathematische Faktoren	346
Verzeichnis der wichtigsten Symbole	349
Formelsammlung	351
Glossar	355
Literaturverzeichnis	365
Sachverzeichnis	<b>371</b>