

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Begrüßungsworte</b>	
<i>Prof. Dr. Egli, Rektor der Universität Bonn</i> . . . . .	21
<i>Prof. Dr. Schlaich, Dekan der Rechts- und Staatswissenschaftlichen Fakultät</i> . . . . .	23
<i>Prof. Dr. Jochimsen, Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft</i> . . . . .	25
<i>Dr. Schnoor, Staatssekretär im Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen</i> . . . . .	30

## 1. Teil

### Probleme öffentlicher Investitionen

<b>Zur Planung öffentlicher Investitionen</b> . . . . .	37
<i>Von Prof. Dr. Helmut Diederich, Mainz</i>	
1. Gesetzliche Grundlagen zur Beschaffungs- und Investitionsplanung der öffentlichen Hand . . . . .	39
1.1 Die Beschaffungsplanung . . . . .	39
1.2 Die Planung der Investitionen . . . . .	39
2. Einige Erfahrungen mit Kosten-Nutzen-Analysen im Verkehrsbereich . . . . .	42
2.1 Die ausgewerteten Investitionsrechnungen . . . . .	42
2.2 Zu den Zielvorgaben . . . . .	44
2.21 Fehlende Zielvorgaben der Entscheidungsträger . . . . .	44
2.22 Die Reaktion der Analytiker auf die fehlenden Zielvorgaben . . . . .	45
2.23 Schlußfolgerungen . . . . .	47
2.3 Zu den Zielinhalten . . . . .	50
2.31 Vielfach offene Ziele . . . . .	50

	Seite
2.32 Die unterschiedliche Erfassung, Messung und Bewertung der Maßnahmewirkungen . . . . .	51
2.33 Beurteilung der unterschiedlichen Vorgehensweisen . . . . .	55
2.4 Zur Berücksichtigung der Verteilung der Maßnahmewirkungen in der Zeit . . . . .	57
3. Kurze Zusammenfassung der Ergebnisse . . . . .	60
Literaturangaben und Anmerkungen . . . . .	62
<b>Interdisziplinäre Kosten-Nutzen-Analysen bei Investitions- entscheidungen . . . . .</b>	<b>65</b>
<i>Von Privatdozent Dr. Michel Domsch, Hamburg</i>	
1. Einführung und Abgrenzung der Themenstellung . . . . .	67
2. Stand der wirtschaftswissenschaftlichen Diskussion . . . . .	68
3. Ergebnisse aus einer empirischen Untersuchung . . . . .	69
3.1 Ist-Aufnahme . . . . .	69
3.2 Kontrolle der Kosten-Nutzen-Analysen . . . . .	72
4. Der interdisziplinäre Ansatz . . . . .	75
4.1 Bestimmungsfaktoren für Kosten und Nutzen . . . . .	75
4.2 Motivations-Komponente . . . . .	78
4.3 Personal-Komponente . . . . .	82
5. Zusammenfassung der Ergebnisse . . . . .	87
Literaturangaben . . . . .	89
<b>Die Bedeutung betriebswirtschaftlicher Kriterien für öffentliche Bildungsinvestitionen . . . . .</b>	<b>97</b>
<i>Von Dr. Dirk Beckerhoff, Bonn</i>	
1. Problemabgrenzung . . . . .	99
2. Die Bedeutung betriebswirtschaftlicher Kriterien für den Hochschulbau . . . . .	100
3. Schlußfolgerungen . . . . .	102

	Seite
<b>Der Nutzen betrieblicher Ausbildungsinvestitionen . . . . .</b>	<b>105</b>
<i>Von Dr. Karlheinz Schunk, Bonn</i>	
1. Bildungsausgaben als Investitionen . . . . .	107
2. Die Bestimmung des Bildungsnutzens . . . . .	107
3. Ansätze der Nutzenbestimmung betrieblicher Ausbildungsinvestitionen .	108
4. Der Qualitätsindex als Nutzenindikator . . . . .	110
Literaturangaben . . . . .	117

## 2. Teil

### Theoretische Probleme der Investitionsplanung

<b>Zur Verbindung von Zustandsbaumverfahren und Chance-Constrained- Programming in Entscheidungsmodellen der Kapitalbudgetierung . . .</b>	<b>123</b>
<i>Von Prof. Dr. Herbert Hax, Wien</i>	
1. Kapitalbudgetierung bei sicheren Erwartungen . . . . .	125
2. Ansätze der stochastischen Programmierung . . . . .	127
3. Zustandsbaumverfahren . . . . .	134
4. Ergebnis . . . . .	141
Literaturangaben . . . . .	142
 <b>Zur Theorie der Kapitalkosten . . . . .</b>	 <b>145</b>
<i>Von Prof. Dr. Hans-Jacob Krümmel, Bonn</i>	
1. Kapitalkostentheorie und Finanzierungstheorie . . . . .	147
2. Investor und Financier — Grundlagen der Begrenzung des Kapitalangebots . . . . .	153
3. Typen finanzieller Restriktionen . . . . .	160
3.1 Positionsabhängige Restriktionen . . . . .	161
3.2 Partenabhängige Restriktionen . . . . .	163
3.3 Zerlegungsabhängige Restriktionen . . . . .	163
Literaturangaben . . . . .	165

	Seite
<b>Mehrperiodige Portefeuilleplanung</b> . . . . .	167
<i>Von Prof. Dr. Reinhardt Schmidt, Kiel</i>	
1. Einleitung . . . . .	169
2. Bisherige Ansätze . . . . .	170
3. Ein kybernetisches Modell der Kapitalanlage-Entscheidung . . . . .	172
4. Planung der Kapitalanlage mit Hilfe des Entscheidungsbaums . . . . .	180
5. Portefeuilleplanung durch Simulation von Wertpapierportefeuilles . . . . .	183
6. Zusammenfassung . . . . .	187
 Literaturangaben . . . . .	 188
 <b>Investitionskalküle unter Berücksichtigung pluralistischer Interessen</b> . . . . .	 195
<i>Von Prof. Dr. Günter Sieben, Köln</i>	
1. Vorbemerkungen . . . . .	197
2. Theoretische Grundlagen der betriebswirtschaftlichen Modellanalyse . . . . .	198
2.1 Kritik der traditionellen Orientierung der Modellentwicklung . . . . .	198
2.2 Probleme der betriebswirtschaftlichen Modellanalyse . . . . .	200
2.3 Ein Grundmodell der Entscheidungstheorie . . . . .	201
2.4 Investitionsentscheidungsprobleme mit pluralistischen Interessen . . . . .	204
3. Veranschaulichung der Möglichkeiten zur Berücksichtigung pluralistischer Interessen in Investitionskalkülen anhand eines Modellbeispiels . . . . .	205
3.1 Vorbemerkungen . . . . .	205
3.2 Allgemeine Beschreibung des Modellansatzes . . . . .	205
3.3 Die durch das Investitionsprojekt betroffenen Interessen . . . . .	207
3.4 Der Lösungsweg zur Bestimmung des optimalen Investitionsprojektes . . . . .	210
 Literaturangaben . . . . .	 216

## 3. Teil

**Investitionsplanung und Investitionskontrolle in der Praxis**

<b>INBESY — Ein Dialogsystem zur Beurteilung von Investitionen (Methodischer Inhalt und Erfahrungen)</b>	221
<i>Von Dr. Peter Emmert, München</i>	
1. Inhalt des Systems INBESY (INvestitionsBEurteilungsSYstem)	223
1.1 Prämissen und Anforderungen für ein Investitions- beurteilungssystem	223
1.2 Die Ausgangslage für das System INBESY	223
1.3 Betriebswirtschaftlicher Inhalt des Systems	225
1.4 Aufbau des Systems	226
1.5 Methodischer Inhalt des Systems	227
1.6 Die Mensch-Maschine-Kommunikation	228
2. Erfahrungen mit INBESY	229
2.1 Die allgemeine Situation bei der computerunterstützten Investitionsbeurteilung	229
2.2 Anforderungen an die Anwender	230
2.3 Probleme bei der Datenbeschaffung	230
2.4 Die Einstellung des Managements	231
2.5 Auswirkungen auf den Investitionsplanungs- und -entscheidungsprozeß	232
2.6 Aufwand im Vergleich zu manuellen Verfahren	233
3. Zusammenfassung	234
<b>Ein Computer-gestütztes Verfahren der Investitions-Projektkontrolle</b>	235
<i>Von Dr. Klaus Hoss, Köln</i>	
1. Einführung	237
2. Problem-Definition und Zielsetzungen	237
2.1 Die Investitions-Projektkontroll-Funktion	237
2.2 Probleme und Zielsetzungen	239
3. Systemalternativen	241
3.1 Real-Time-Alternativen	242

3.2	Tägliche Stapelverarbeitung mit Ausdruck des geänderten Projektstatus . . . . .	243
3.3	Gegenüberstellung der Real-Time- und Stapelverarbeitungsalternativen . . . . .	244
4.	Beschreibung des Systems . . . . .	246
4.1	Die Projektkontroll- und Datenbank-Hierarchie . . . . .	246
4.2	Eingabe-Transaktionen und Informationsfluß . . . . .	247
4.3	Berichtswesen . . . . .	249
4.4	Systemablauf und Computer-Laufzeiten . . . . .	253
5.	Geplante Systemerweiterungen . . . . .	253
	<b>Unternehmerische Investitionskontrolle in empirischer Sicht . . . . .</b>	<b>255</b>
	<i>Von Dipl.-Kfm. Helmut Paudtke, Frankfurt</i>	
1.	Ausgangspunkt der zu behandelnden Untersuchung . . . . .	257
2.	Generelle Charakterisierung . . . . .	258
3.	Wesentliche Aussagen und Ergebnisse . . . . .	259
3.1	Investitionsrechnungen als Mittel der Investitionskontrolle . . . . .	259
3.2	Kontrolle vor Genehmigung und Mittelfreigabe . . . . .	260
3.3	Kontrolle während der Durchführung der Investition . . . . .	263
3.4	Kontrolle nach Inbetriebnahme . . . . .	264
3.5	Zuständigkeiten für die Kontrolle . . . . .	266
4.	Resonanz der Untersuchung . . . . .	267
5.	Offene Probleme . . . . .	268

#### 4. Teil

##### **Investitionspolitik und aktuelle wirtschaftspolitische Fragen**

<b>Innovation und Investition . . . . .</b>	<b>273</b>
<i>Von Prof. Dr. Werner Kern, Köln</i>	
1. Problemlokalisierung . . . . .	275
2. Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes . . . . .	276

	Seite
3. Der Investitionscharakter von Innovationen . . . . .	278
3.1 Grundsätzliche Betrachtungen . . . . .	278
3.2 Allgemeine Besonderheiten von Innovationsinvestitionen . . . . .	279
3.3 Spezialaspekte innovativer Primärinvestitionen . . . . .	280
3.4 Weitere Besonderheiten von Innovationsinvestitionen . . . . .	284
4. Innovationen als Objekte von Investitionsrechnungen . . . . .	288
4.1 Innovationen in der Investitionstheorie . . . . .	288
4.2 Die Brauchbarkeit investitionstheoretischer Kalküle . . . . .	291
5. Künftige Aufgaben für die betriebswirtschaftliche Forschung . . . . .	293
Literaturangaben . . . . .	297
<b>Steuern in der Investitionsrechnung . . . . .</b>	<b>303</b>
<i>Von Prof. Dr. Erich Loitlsberger, Wien</i>	
1. Allgemeine Problemstellung . . . . .	305
2. Das Problem der einzubeziehenden Steuern . . . . .	306
2.1 Die einheitliche Behandlung der Nichtgewinnsteuern und die hier noch bestehenden Probleme . . . . .	306
2.2 Die Uneinheitlichkeit der Behandlung der Gewinnsteuern . . . . .	311
3. Das Problem des anzuwendenden Kalküls . . . . .	314
3.1 Die projektbezogene Richtung, Darstellung und Kritik . . . . .	314
3.2 Die produktbezogene Lösung . . . . .	318
4. Generelle Kritik der bisherigen Lösungen . . . . .	319
4.1 Die Eliminierung der Ungewißheit . . . . .	319
4.2 Die Notwendigkeit der parametrischen Programmierung . . . . .	320
4.3 Die Abstimmung auf eigenbestimmte Investitionen . . . . .	320
5. Notwendige Weiterentwicklung . . . . .	322
5.1 Die Notwendigkeit zusätzlicher Investitionstypen . . . . .	322
5.2 Die Steuerzahlungen als verlorener Aufwand . . . . .	323
5.3 Investitionen als Transformationen von verlorenen in nützliche Ausgaben . . . . .	323
5.4 Die Auswirkung auf das Investitionsrechnungsverfahren . . . . .	325
6. Zusammenfassung . . . . .	327
Literaturangaben . . . . .	329

<b>Zur Berücksichtigung der Inflation in Investitionsentscheidungen . . . .</b>	<b>335</b>
<i>Von Prof. Dr. Otto H. Poensgen, Saarbrücken</i>	
Kurzfassung . . . . .	337
1. Vorbemerkungen . . . . .	338
2. Die Reagibilität der Ein- und Auszahlungen . . . . .	339
3. Verzögerungseffekte . . . . .	342
4. Der Inflationsstoß . . . . .	350
5. Die Verteilung der Zahlungen über die Lebensdauer . . . . .	351
6. Die Lebensdauer des Gesamtprojektes . . . . .	352
7. Die Investitionsprämie . . . . .	353
8. Sofortabschreibung . . . . .	359
9. Kapitalkosten und Inflation . . . . .	360
Anmerkungen . . . . .	364
Literaturangaben . . . . .	366
Symbolverzeichnis . . . . .	368
<b>Zum Einfluß eines Verlustrücktrags auf die unternehmerische Investitionsentscheidung . . . . .</b>	<b>371</b>
<i>Von Privatdozent Dr. Gerhard Scherrer, Hamburg</i>	
1. Problemstellung . . . . .	373
2. Allgemeine Modellprämissen . . . . .	374
3. Kapitalwert einer Investition bei vollständiger Eigenfinanzierung . .	375
4. Kapitalwert einer Investition bei vollständiger Fremdfinanzierung .	379
5. Ergebnis . . . . .	382
5.1 Liquiditätspolitische Wirkungen . . . . .	382
5.2 Investitionspolitische Wirkungen . . . . .	383
5.3 Substanzerhaltende Wirkungen . . . . .	384
Literaturangaben . . . . .	385
Anhang . . . . .	387

## 5. Teil

**Kurzfassungen**

<b>Investitionspolitik und Risikopolitik . . . . .</b>	<b>393</b>
<i>Von Prof. Dr. Horst Albach, Bonn</i>	
<b>Optimale vorbeugende Instandhaltung bei monoton wachsender Verlustfunktion . . . . .</b>	<b>395</b>
<i>Von Dr. Manfred R. Wolff, Bonn</i>	
<b>Zur Berechnung des Bernoulli-Nutzens . . . . .</b>	<b>396</b>
<i>Von Prof. Dr. Otto Loistl, Paderborn</i>	
<b>Rationalität und Entscheidungskriterien komplexer Investitions- entscheidungen — Ein empirischer Bericht . . . . .</b>	<b>397</b>
<i>Von Dr. Michael Kutschker, Mannheim</i>	
<b>Gemischtwirtschaftliche Innovationspraxis . . . . .</b>	<b>398</b>
<i>Von Prof. Dr. Gerhard Mensch, Berlin</i>	
<b>Externe Effekte von Investitionsentscheidungen und Bedingungen ihrer Einbeziehung in den Investitionsentscheidungsprozeß . . . . .</b>	<b>399</b>
<i>Von Dr. Arnold Picot, München</i>	
<b>Zur Bestimmung der optimalen Restnutzungsdauer von Betriebsanlagen . . . . .</b>	<b>400</b>
<i>Von Dr. Bernd Rudolph, Bonn</i>	
<b>Stillegungsentscheidungen . . . . .</b>	<b>401</b>
<i>Von Prof. Dr. Ludwig Nastansky, Paderborn</i>	
<b>Verfahren und Probleme der Erfolgskontrolle von Investitionen des Bundes . . . . .</b>	<b>402</b>
<i>Von Ministerialrat Dr. J. Klementa, Bonn</i>	
<b>Ein Simulationsmodell zur schrittweisen Optimierung des Investitionsbudgets für eine Investitionsentscheidung . . . . .</b>	<b>404</b>
<i>Von Dipl.-Ing. Hermann Krallmann, Mannheim</i>	

	Seite
<b>Zur heuristischen Optimierung von Investitionsprogrammen auf der Grundlage einfacher finanzmathematischer Kriterien . . . . .</b>	405
<i>Von Privatdozent Dr. Lutz Kruschwitz, Berlin</i>	
<b>Eine Kosten-Wirksamkeits-Analyse zur Beurteilung konventioneller und neuartiger Nahtransportsysteme . . . . .</b>	406
<i>Von Dr. Werner Horsmann, Hamburg</i>	
<b>Zur Kosten-Nutzen-Analyse von Datenbanken . . . . .</b>	407
<i>Von Dr. Theo Scholten, Mettmann</i>	
<b>Exakte und heuristische Verfahren zur Bestimmung von Betriebs- und Lagerstandorten (Gegenwärtiger Stand — notwendige Erweiterungen) . . . . .</b>	408
<i>Von Privatdozent Dr. Wolfgang Domschke, Karlsruhe</i>	
<b>Transportkosten als Standortfaktor . . . . .</b>	409
<i>Von Prof. Dr. Peter Faller, Wien</i>	
<b>Standort- und Kapazitätsplanung von Lagernetzen bei stochastischer Nachfrage . . . . .</b>	411
<i>Von Dr. Peer Witten, Hamburg</i>	
<b>Grenzen steuerlicher Investitionsförderung . . . . .</b>	412
<i>Von Prof. Dr. Hans Lexa, Innsbruck</i>	
<b>Zur Frage optimaler Standorte und Betriebsgrößen bei Kosten- degression in Multiproduktunternehmen mit mehreren Betrieben . . .</b>	413
<i>Von Dr. Jürgen Müller und Dr. Wilfried Seeringer, Berlin</i>	
<b>Strategische Erfolgsfaktoren — Ein Hilfsmittel bei Diversifikationsentscheidungen . . . . .</b>	414
<i>Von Dr. Bruno Hake, Wiesbaden</i>	