

# Inhalt

<i>A. Voraussetzungen einer Theorie der Unternehmenspolitik</i> .....	19
I. Unternehmenspolitik und Unternehmensmodelle .....	19
a) Betrieb, Unternehmer und Unternehmung .....	19
1. Was ist ein Betrieb? .....	19
2. Wer ist Unternehmer? .....	20
3. Was ist eine Unternehmung? .....	21
✓ b) Unternehmensplanung und Entscheidungsmodelle .....	24
1. Unternehmenspolitik und Unternehmensplanung .....	24
2. Was nützen Modellüberlegungen der Unternehmenspolitik? ..	27
3. Das Informations- und Organisationsproblem .....	33
aa) Informationsbeschaffung .....	33
bb) Informationsauswertung .....	35
cc) Organisation des Entscheidungsprozesses .....	38
4. Unternehmensmodelle und die Aufgaben betriebswirtschaftlicher Forschung .....	39
c) Das Zeitproblem in der Theorie der Unternehmung .....	43
1. Handlungszeitraum und Planungszeitraum .....	44
2. Die Länge des Planungszeitraums .....	46
aa) Drei Bestimmungsgründe des Planungshorizonts .....	46
bb) Planungshorizont und Informationsbeschaffung .....	48
3. Planperioden und Abrechnungsperioden .....	49
aa) Statische (einperiodische) und dynamische (mehrperiodische) Planungsmodelle .....	49
bb) Wie lange dauert eine Abrechnungsperiode? .....	49
cc) Finanzwirtschaftliche und leistungswirtschaftliche Abrech- nungsperioden .....	51
4. Zeitliche Voraussetzungen betrieblicher Planungsmodelle .....	53
+ II. Unternehmensziele .....	55
a) Rationales Verhalten und Ziel-bewußte Entscheidungen .....	55
b) Handlungsmotive und Zielsetzungen .....	56
c) Die Zielgrößen .....	60

✗ d) Die Zielvorschrift .....	62
1. Die Extremwertforderung .....	62
2. Die Zielvorschrift bei konkurrierenden Zielgrößen (Zielkonflikten) .....	66
III. Entscheidungen unter Ungewißheit .....	70
a) Die Aufgabe der Entscheidungstheorie .....	70
1. Das Entscheidungsproblem unter Ungewißheit .....	70
2. Die vier Schritte zu einer vernünftigen Entscheidung bei gegebenem Informationsstand .....	72
b) Der erste Schritt: Die Bestimmung der alternativen Zukunftslagen .....	74
1. Das Festlegen der Anzahl der alternativen Zukunftslagen .....	74
2. Das Problem der erschöpfenden Aufzählung der alternativen Zukunftslagen und ihrer »Gleichwahrscheinlichkeit« .....	75
c) Der zweite Schritt: Das Bilden von Glaubwürdigkeitsziffern .....	80
1. Glaubwürdigkeitsziffern als Maßgröße für das Sicherheitsstreben .....	80
2. Risiko und Ungewißheitsgrade .....	81
3. Das praktische Ermitteln von Glaubwürdigkeiten .....	84
aa) Drei Stufen des Messens .....	84
bb) Wie ergründet man Rangunterschiede zwischen den Zukunftslagen? .....	85
cc) Wie gewinnt man Glaubwürdigkeitsziffern? .....	87
dd) Ein Beispiel für die Ermittlung von Glaubwürdigkeitsziffern .....	88
4. Wie faßt man mehrere Glaubwürdigkeitsverteilungen zusammen? .....	90
d) Der dritte Schritt: Das Aufstellen des Handlungsprogramms .....	94
1. Wirtschaftliche Bestimmungsgründe rationalen Verhaltens unter Ungewißheit .....	94
2. Programmentscheidungen und Einzelentscheidungen .....	97
3. Ein Beispiel zur Programmplanung .....	100
4. Programmplanung und Anpassungsfähigkeit .....	104
e) Der vierte Schritt: Das Erfassen der Risikoneigung .....	106
1. Was nützen Axiome über rationales Verhalten? .....	106
2. Die aus dem Entscheidungsproblem unter Ungewißheit folgenden Grundannahmen .....	108
aa) Das Prinzip der Rangordnung .....	108
bb) Das Unabhängigkeitsprinzip .....	110
cc) Das Dominanzprinzip .....	111
3. Die Annahmen über die Austauschbarkeit von Sachzielen und Risikoneigung .....	113
aa) Das Stetigkeitsprinzip .....	113
bb) Das Prinzip der Beschränkung der Risikonutzenfunktion ..	116

4. Axiome rationalen Verhaltens und Risikoneigung .....	118
aa) Die Bedeutung der Grundannahmen für die Erfassung der Risikoneigung .....	118
bb) Die Erscheinungsformen der Risikoneigung .....	119
5. Wie wird die rationale Entscheidung abgeleitet? .....	121
aa) Die Befragung .....	122
bb) Beschränkung der Risikonutzenfunktion .....	123
cc) Anwendung des Stetigkeitsprinzips .....	123
dd) Anwendung des Unabhängigkeitsprinzips .....	124
ee) Anwendung des Dominanz- und Rangordnungsprinzips ..	125
6. Die verschiedenen Entscheidungsregeln .....	125
aa) Die Theorie des Risikonutzens im einzelnen .....	126
$\alpha$ ) Bernoullis Lösung .....	127
$\beta$ ) Risikonutzen, Präferenzwahrscheinlichkeiten und kardi- nale Meßbarkeit .....	129
$\gamma$ ) Risikonutzenfunktion, Risikopräferenzfunktion und Ri- sikoindifferenzkurven .....	131
$\delta$ ) Würdigung der Theorie des Risikonutzens .....	136
bb) Entscheidungsregeln mit einer einzigen Zielgröße .....	142
$\alpha$ ) Regeln, die Informationen unterdrücken: Minimax, Häufigster Wert u. ä. ....	142
$\beta$ ) Eine Regel, die alle Informationen zusammenfaßt: Ent- scheidung nach dem Erwartungswert .....	145
cc) Entscheidungsregeln mit einer Zielgröße unter der Neben- bedingung einer Risikogrenze .....	145
dd) Entscheidungsregeln mit mehreren Zielgrößen: Risiko- präferenzfunktionen .....	147
$\alpha$ ) Risikomessung durch den Erwartungswert der Verluste	147
$\beta$ ) Risikomessung durch ein Streuungsmaß .....	149
f) Das Optimum der Informationsbeschaffung .....	150
1. Das Wahlproblem .....	150
2. Beispiele .....	151
3. Die Bedingungen für das zielentsprechende Ausmaß der Infor- mationsbeschaffung .....	157
g) Zusammenfassung: Bestimmungsgründe für Programm- und Ein- zelentscheidungen unter Ungewißheit .....	160

## B. Die Grundlagen finanzwirtschaftlicher Unternehmenspolitik .....

I. Die Unternehmung als Investitions- und Finanzierungsobjekt .....	164
a) Zahlungs- und Leistungsbereich der Unternehmung .....	164
b) Die Begriffe Investition und Finanzierung .....	166

c) Das System der Finanzierungsquellen .....	169
d) Das Verhältnis von Investitions- und Finanzierungstheorie zur finanzwirtschaftlichen Unternehmenskunde .....	171
II. Finanzielle Zielgrößen und finanzwirtschaftliche Vorteilsmaßstäbe ...	176
a) Alternative finanzielle Ziele .....	176
1. Bedürfnisbefriedigung und finanzielle Zielgrößen .....	176
2. Finanzielle Ziele in personenbezogenen Unternehmen .....	179
aa) Vermögens-, Einkommens- und Wohlstandsstreben .....	179
bb) Das Problem des »Endvermögens« am Planungshorizont ..	182
3. Finanzielle Ziele in firmenbezogenen Unternehmen .....	184
aa) Das Problem »firmeneigener Ziele« .....	184
bb) Handeln im Interesse der Anteilseigner .....	186
4. Das Verhältnis zwischen Vermögens-, Einkommens- und Wohlstandsstreben .....	187
b) Modellstruktur und finanzielles Zielsystem .....	191
1. Vollständiger Vorteilsvergleich durch finanzwirtschaftliche Totalmodelle .....	191
2. Begrenzter Vorteilsvergleich durch finanzwirtschaftliche Partialmodelle .....	194
3. Modellstruktur bei Einzel- und Programmentscheidungen ....	197
c) Die Problematik der herkömmlichen finanzwirtschaftlichen Vorteilsmaßstäbe .....	199
1. Cournotscher Satz, Kapitalwert und Rendite im einperiodischen Vorteilsvergleich .....	199
2. Kapitalwert und Annuität als mehrperiodische Vorteilsmaßstäbe	201
3. Der interne Zinsfuß als mehrperiodisches Rentabilitätsmaß ....	205
aa) Ein Wahlproblem mit Tücken .....	205
bb) Die »Rendite« im Mehrperiodenfall .....	210
cc) Zusammenfassende Kritik am internen Zinsfuß .....	214
4. Rentabilitätstreben als finanzielles Ziel? .....	217
aa) Grenzrendite und Durchschnittsrendite .....	217
bb) Kapitalwertmaximierung und Maximierung der Rentabilität des Eigenkapitals .....	219
III. »Gewinn« als finanzielle Zielgröße .....	223
a) Gewinnbegriff und Zwecke der Gewinnermittlung .....	223
1. Drei Zwecke der Gewinnermittlung .....	223
2. Der Totalgewinn und die Zwecke der Gewinnermittlung ....	228
3. Der Periodengewinn und die Zwecke der Gewinnermittlung ..	229

b) Der Periodengewinn als entnahmefähiger Einnahmenüberschuß ..	234
1. Der Gewinnbegriff in der Unternehmung auf Zeit .....	234
2. Der Gewinnbegriff in der Unternehmung auf Dauer .....	236
3. Das Vermögen am Planungshorizont .....	242
aa) Erhaltung des Anfangskapitals oder des Ertragswertes? ...	242
bb) Erhaltung der »wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit« .....	244
4. Das Problem der Zukunftsfehlchätzung .....	249
aa) Die Auswirkungen von Zahlungsstromänderungen auf Ertragswert und Gewinn .....	249
bb) Der Einfluß von Zinssatzänderungen .....	253
c) Der Gewinnbegriff der betriebswirtschaftlichen Theorie und der Gewinnbegriff des Handels- und Steuerrechts .....	254
1. Ein Beispiel .....	254
2. Ökonomischer Gewinn und handelsrechtliche Bewertungsvorschriften .....	256
3. Ökonomischer Gewinn und Gewinnbesteuerung .....	259
 C. Die Planung von Einzelinvestitionen .....	262
I. Die Datenerfassung .....	262
a) Das Investitionsobjekt .....	262
b) Grundsätzliches zur Prognose von Zahlungsströmen .....	263
1. Das Ungewißheitsproblem .....	264
2. Das Interdependenzproblem .....	264
c) Einzelfragen bei der Prognose der Zahlungsströme .....	269
1. Das Problem der »technischen« Nutzungsdauer .....	269
2. Anlagenunterhaltungsausgaben .....	271
3. Der technische Fortschritt .....	271
d) Der Kalkulationszinsfuß .....	273
II. Die Berechnung der Vorteilhaftigkeit einer Investition .....	276
a) Die einmalige Investition .....	276
b) Die wiederholte Investition .....	282
1. Die endliche Investitionskette .....	282
2. Die unendliche Investitionskette .....	284
3. Die praktische Bedeutung der Investitionsketten .....	286
c) Das Problem des optimalen Ersatzzeitpunktes .....	289
d) Praktische Risikovorsorge bei Einzelentscheidungen .....	293
1. Die Berechnung kritischer Werte .....	293
2. Das Problem der Amortisationsdauer im besonderen .....	294
3. Risikoabschläge .....	295

III. Die Berücksichtigung von Gewinnsteuern .....	297
a) Der Gewinnverzehr durch die Gewinnbesteuerung .....	297
b) Voraussetzungen der Modellüberlegungen .....	301
c) Kapitalwert und Rendite im Steuerfall .....	307
1. Der Kapitalwert im Standardmodell .....	307
2. Die Wirkung der Besteuerung auf Nutzungsdauer und Ersatzzeitpunkt .....	308
3. Der Einfluß der Besteuerung auf die Rendite .....	310
d) Gewinnbesteuerung und Vorteilhaftigkeit im Standardfall .....	311
1. Beispiel .....	311
2. Die Bedingungen für die Einflußlosigkeit der Gewinnbesteuerung auf die Vorteilhaftigkeit von Investitionen .....	314
3. Die Wirklichkeitsnähe der Bedingungen für die Einflußlosigkeit der Gewinnbesteuerung .....	317
4. Lang- und kurzlebige Investitionen .....	319
e) Praktische Einzelfragen .....	320
1. Die Auswirkungen steuerlicher Abschreibungsverfahren .....	320
aa) Vorteile und Nachteile einer Abschreibungsvorverlegung ..	320
bb) Abschreibungsfonds und »150% Steuervorteil« .....	323
2. Ein Vergleich der steuerlichen Maßnahmen zur Investitionsförderung .....	327
aa) Abzüge von der Steuerschuld, Investitionszulagen und steuerfreie Rücklagen .....	327
bb) Beispiele für das Zusammenwirken einzelner Förderungsmaßnahmen .....	329
3. Kauf oder Miete von Anlagen (Leasing) .....	331
4. Progressive Steuersätze .....	334
5. Fehlender sofortiger Verlustausgleich .....	335
 D. Die Planung von Investitions- und Finanzierungsprogrammen .....	 337
I. Finanzierungsquellen und Kapitalmarktformen .....	337
II. Grundmodelle zur Abstimmung von Investitions- und Finanzplanung .....	341
a) Investitions- und Finanzplanung bei vollkommenem Kapitalmarkt: die klassische Lösung .....	341
1. Beliebig teilbare Investitionsvorhaben .....	341
2. Unteilbare Investitionsvorhaben: das Lutz-Modell .....	344
b) Investitions- und Finanzplanung bei unvollkommenem Kapitalmarkt: die präferenzabhängige Lösung .....	347
1. Das Grundmodell .....	347

2. Folgerungen für Investitionsprogramm und Kapitalstruktur ...	356
aa) Umfang des Investitionsprogramms .....	356
bb) Zusammensetzung des Investitionsprogramms .....	359
cc) Zusammensetzung des Finanzierungsprogramms: die Kapitalstruktur .....	360
dd) Eine Erweiterung: veränderliche Soll- und Habenzinsen ..	361
ee) Ergebnis .....	362
3. Finanzielles Zielsystem und die Investitions- und Finanzplanung bei unvollkommenem Kapitalmarkt .....	362
c) Investitions- und Finanzplanung bei beschränktem Kapitalmarkt: die kombinatorische Lösung .....	364
1. Der optimale Finanzplan als kombinatorisches Problem .....	364
2. Investitions- und Finanzplanung mit Hilfe linearer Programmierung .....	366
aa) Ein Beispiel ohne Kassenhaltung .....	366
$\alpha$ ) Grafische Lösung .....	366
$\beta$ ) Die Lösung mit Hilfe der Simplexmethode .....	369
$\gamma$ ) Dualtheorem und Schattenpreise .....	373
bb) Berücksichtigung der Kassenhaltung .....	377
cc) Allgemeine Formulierung linearer Planungsmodelle .....	380
3. Investitions- und Finanzplanung bei sich ausschließenden Handlungsprogrammen .....	381
aa) Das Zusammenstellen sich ausschließender Investitionsprogramme .....	381
bb) Ein Beispiel zur ganzzahligen kombinatorischen Investitions- und Finanzplanung .....	382
$\alpha$ ) Ohne Steuern .....	382
$\beta$ ) Mit Steuern .....	387
cc) Das Problem der Rechentechnik .....	392
4. Kombinatorische Investitions- und Finanzplanung in der Literatur	394
III. Programmentscheidungen unter Ungewißheit .....	397
a) Die Theorie der Wertpapiermischung .....	397
1. Ein Beispiel .....	397
2. Allgemeine Bestimmung der guten Handlungsmöglichkeiten und des Optimums .....	412
b) Voraussetzungen einer allgemeinen Theorie der Investitionsmischung .....	414
1. Die Bedeutung der Risikopräferenzfunktion und der Risikonutzenfunktion für die Bestimmung guter Handlungsprogramme	414
2. Der Risikoverbund in Investitionsmischungen .....	418
aa) Risikoverbund als eine Form gegenseitiger Abhängigkeit zwischen Investitionsvorhaben .....	418

bb) Die Formen des Risikoverbundes bei einfacher Ordnung der Zielbeiträge .....	419
cc) Risikounabhängigkeit und Risikoverbund bei mehrfacher Ordnung der Zielbeiträge .....	421
c) Optimumbestimmung bei kombinatorischer Investitions- und Finanzplanung unter Ungewißheit .....	423
1. Empfindlichkeitsanalyse .....	424
2. Mathematisches Programmieren unter Ungewißheit .....	426
aa) Stochastisches lineares Programmieren .....	426
bb) Das »strenge« Vorgehen des linearen Programmierens unter Ungewißheit .....	427
cc) Das »milde« Vorgehen des linearen Programmierens unter Ungewißheit .....	427
dd) Optimumbestimmung für hinreichend zulässige Programme .....	429
3. Ein praktikabler Weg zur Optimumbestimmung für hinreichend zulässige Programme .....	432
aa) Jederzeit zulässige gegen hinreichend zulässige Programme .....	432
bb) Ungewißheit über die knappen Mittel .....	434
cc) Ungewißheit über Mittelvorrat und Mittelbeanspruchung ..	435
dd) Ungewißheit in den Zielbeiträgen .....	438
ee) Das Problem des Sicherheitsniveaus .....	441
d) Zusammenfassung der Schwierigkeiten der Programmplanung unter Ungewißheit .....	443
<i>E. Das Problem der optimalen Kapitalstruktur .....</i>	<i>445</i>
I. Finanzierungsgrundsätze und Wahlprobleme zwischen den Finanzierungsarten .....	445
a) Die Problematik von Finanzierungsregeln .....	445
b) Zielsetzung und Wahlprobleme zwischen den Finanzierungsarten ..	447
II. Finanzierungsoptima bei Vernachlässigung der Ungewißheit .....	449
a) Eigenfinanzierung oder Fremdfinanzierung? .....	449
1. Kapitalerhöhungen in personenbezogenen Unternehmen .....	449
aa) Beteiligung ohne Aufgeld .....	451
bb) Beteiligung mit Aufgeld .....	453
2. Kapitalerhöhungen in Publikumsgesellschaften .....	456
aa) Zielsetzung und Wahlprobleme bei Eigenfinanzierung ....	456
bb) Das Ausmaß an Eigenfinanzierung .....	457
α) Handeln im Interesse der Anteilseigner .....	457
β) Firmeneigenes Vermögensstreben .....	459



3. Einzelfragen .....	461
aa) Der Emissionskurs .....	461
bb) Die Problematik der herkömmlichen Bezugsrechtsformel ..	467
cc) Verwertungsaktien .....	468
b) Selbstfinanzierung oder Fremdfinanzierung? .....	471
1. Zielsetzung und Selbstfinanzierung .....	471
2. Bestimmungsgründe optimaler Selbstfinanzierung bei Handeln im Vermögensinteresse der Anteilseigner .....	474
aa) Die allgemeinen Voraussetzungen einer Vermögensmaximie- rung für den Durchschnittsaktionär .....	474
bb) Gewinnthese oder Dividendenthese? .....	477
3. Kapitalmarktformen und das Optimum an Selbstfinanzierung ..	480
aa) Vollkommener Kapitalmarkt .....	481
$\alpha$ ) Keine Ausschüttungsprämie .....	481
$\beta$ ) Mit Ausschüttungsprämie .....	481
bb) Unvollkommener Kapitalmarkt .....	481
$\alpha$ ) Keine Ausschüttungsprämie .....	481
$\beta$ ) Mit Ausschüttungsprämie .....	482
cc) Beschränkter Kapitalmarkt .....	484
dd) Zusammenfassung .....	484
ee) Exkurs: Aktienbewertungsmodelle und optimale Selbst- finanzierung .....	485
c) Selbstfinanzierung oder Eigenfinanzierung? .....	488
III. Der Einfluß der Ungewißheit auf die Kapitalstruktur .....	493
a) Bedingungen für das Optimum an Fremdfinanzierung .....	493
1. Der Verschuldungshebel .....	493
2. Risiko und Verschuldungsgrad .....	495
b) Das Optimum an Fremdfinanzierung aus der Sicht der Anteilseigner	498
1. Personenbezogene Unternehmen .....	498
2. Publikumsgesellschaften .....	503
aa) Die These von der Abhängigkeit des Unternehmenswertes vom Verschuldungsgrad .....	503
bb) Die These von der Unabhängigkeit des Unternehmenswertes vom Verschuldungsgrad .....	506
cc) Die Problematik der Erfassung des Kapitalstrukturrisikos ..	510
Das Optimum an Fremdfinanzierung aus der Sicht der Gläubiger ..	511
1. Gläubigerrisiko und Kreditbeschränkung .....	511
aa) Bestimmungsgründe des Gläubigerrisikos .....	511
bb) Das Problem der Kreditgrenze .....	513
cc) Der Einfluß des Zinssatzes auf die Kreditgrenze .....	515

2. Die Abhängigkeit des Kreditspielraums von den Kreditsicherheiten .....	517
3. Die Abhängigkeit des Kreditspielraums von der Verbesserung der Kapitalstruktur .....	520
d) Zusammenfassung .....	524
<i>F. Finanzwirtschaftliche Grundlagen einer Theorie der Gesamtplanung .....</i>	<i>526</i>
I. Die gegenseitige Abhängigkeit von Zahlungs- und Leistungsbereich der Unternehmung .....	526
II. Die Abstimmung zwischen Zahlungs- und Leistungsbereich bei einperiodischer Planung .....	528
a) Produktions- und Absatzplanung ohne Engpässe .....	528
1. Voraussetzungen und leistungswirtschaftliche Wahlprobleme ..	528
2. Der Einfluß des Zahlungsbereichs auf den Leistungsbereich ...	530
aa) Vollkommener und unvollkommener Kapitalmarkt .....	530
bb) Beschränkter Kapitalmarkt .....	531
b) Produktions- und Absatzplanung bei Engpässen .....	534
1. Das leistungswirtschaftliche Optimum .....	534
2. Der Einfluß des Zahlungsbereichs auf den Leistungsbereich ...	539
III. Ansätze zur Abstimmung zwischen Zahlungs- und Leistungsbereich bei mehrperiodischer Planung .....	540
a) Die Abstimmungsprobleme bei mehrperiodischer Planung .....	540
b) Die Analyse der Kapitalbindung leistungswirtschaftlicher Prozesse	541
1. Kapitalbedarfsfunktionen und ihre Problematik .....	541
aa) Kapitalbedarfsfunktionen und Zahlungsströme .....	541
bb) Die Aufgaben von Kapitalbedarfsfunktionen .....	546
cc) Ein Anwendungsfall: Der Kapazitätserweiterungseffekt ...	548
2. Kapital und Kapitalbindungsdauer als eigenständige Produktionsfaktoren .....	557
c) Die Ansätze zur Verbindung von Produktions- und Investitionstheorie .....	561
1. Die mehrperiodischen leistungswirtschaftlichen Abhängigkeiten	561
2. Produktion und Investition in der neoklassischen Theorie ....	562
aa) Die leistungsabhängige Nutzungsdauer .....	562
bb) Wachstumsmodelle der Unternehmung .....	564
cc) Ein Lagerhaltungsmodell .....	571
3. Der kombinatorische Ansatz zur Produktions- und Investitionsplanung .....	574
4. Verallgemeinerung dynamischer Produktions- und Investitionsmodelle .....	581

IV. Folgerungen: Investition und Finanzierung in ihrem Verhältnis zur leistungswirtschaftlichen Theorie und zur Unternehmensrechnung ...	583
a) Zahlungsströme und die Grundlagen der Produktions- und Kosten- theorie .....	583
1. Messung des Faktoreinsatzes in Produktionsfunktionen und Produktionsprozessen .....	583
2. Das Preisproblem des Faktoreinsatzes und der Ausgabenverbund der Faktoren .....	588
aa) Die Bedeutung der Ausgaben- und Faktoreinsatzzeitpunkte für die Kostenentstehung .....	588
bb) Ausgabenverbund der Faktoren und das System der Produk- tionsfunktionen und Produktionsprozesse .....	591
3. Ergebnis .....	592
b) Zahlungsströme und die Grundlagen der Unternehmungsrechnung	593
<i>Literaturverzeichnis</i> .....	596
<i>Sachverzeichnis</i> .....	613