

Finanzwirtschaft der Unternehmung

von

Prof. Dr. Dr. h. c. Louis Perridon

Prof. Dr. Manfred Steiner

Prof. Dr. Andreas W. Rathgeber

17., überarbeitete und erweiterte Auflage

Verlag Franz Vahlen München

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur 17. Auflage	V
Symbole	XIX

A. Grundlagen der Finanzwirtschaft der Unternehmung

I. Finanzwirtschaftliche Grundbegriffe	3
1. Ökonomischer Bezugsrahmen	3
2. Kapital und Vermögen	6
3. Finanzmanagement	8
II. Finanzwirtschaft und Zielsetzung der Unternehmung	10
1. Theorien der Unternehmung und Zielsysteme	11
2. Finanzwirtschaftliche Entscheidungskriterien	13
a) Unabhängigkeit	13
b) Liquidität	13
c) Rentabilität	15
d) Unsicherheit	16
e) Shareholder Value	18
III. Forschungsansätze in der Finanzwirtschaft	19
1. Das Forschungskonzept der klassischen Finanzierungslehre	21
2. Neoklassische Finanzierungstheorien	23
a) Einwertige Ansätze unter der Annahme der Sicherheit	23
b) Kapitaltheorie	24
c) Finanzchemie und Financial Engineering	26
3. Neoinstitutionalistische Finanzierungstheorie	27

B. Management der Vermögensstruktur

I. Investitionsrechnung	31
1. Allgemeines zu Investitionsrechenverfahren	31
a) Investitionsbegriff	31
b) Grundlagen der Investitionsrechnung	32
c) Überblick über die Investitionsrechenverfahren	34
d) Ausgangsbeispiel	35
2. Statische Investitionsrechenverfahren (Praktikerverfahren)	36
a) Kostenvergleichsrechnung	37
aa) Grundlagen	37
bb) Auswahlprobleme	40

b)	Gewinnvergleichsrechnung	42
aa)	Grundlegendes	42
bb)	Beispielrechnung	43
c)	Rentabilitätsvergleichsrechnung (Return on Investment)	44
aa)	Grundlegendes	44
bb)	Beispiel	44
d)	Amortisationsrechnung (Pay-off Period)	46
aa)	Grundlegendes	46
bb)	Durchschnittsrechnung	46
cc)	Totalrechnung	47
dd)	Beurteilung des Verfahrens	50
e)	Kritik an statischen Investitionsrechenverfahren	51
3.	Dynamische Investitionsrechenverfahren	52
	(Isolierte Mehrperiodenmodelle)	52
a)	Grundlagen dynamischer Verfahren	53
b)	Darstellung der dynamischen Verfahren für den Fall der Einzelinvestition	56
aa)	Kapitalwertmethode	56
bb)	Interne Zinssatzmethode	59
cc)	Annuitätenmethode	62
dd)	Einfluss der Verfahrenswahl auf die Investitionsentscheidung für den Fall der Einzelentscheidung	63
c)	Das Auswahlproblem	63
aa)	Vollständiger und begrenzter Vorteilsvergleich	63
bb)	Einfluss der Rechenverfahren auf die Investitionsentscheidung beim Alternativenvergleich	68
d)	Das Problem der optimalen Nutzungsdauer	72
aa)	Bestimmungsfaktoren der Nutzungsdauer	72
bb)	Ermittlung der optimalen Nutzungsdauer eines einmaligen Investitionsobjektes	73
cc)	Ermittlung der wirtschaftlichen Nutzungsdauer bei Unter- stellung von Investitionsketten	76
dd)	Ermittlung der optimalen Nutzungsdauer bei einer unendlichen Kette von identischen Investitionsobjekten	78
e)	Approximative Verfahren zum Ersatzzeitpunkt	81
aa)	Vorüberlegungen	81
bb)	Lösung des Ersatzzeitproblems mithilfe der MAPI-Methode	81
f)	Die Steuern als Einflussgröße in der Investitionsrechnung	83
g)	Modellannahmen und Anwendbarkeit der Kapitalwertmethode	86
aa)	Vorüberlegungen	86
bb)	Modellannahmen der Kapitalwertmethode und Realwelt	86
cc)	Anpassung der Prämissen an die Realwelt als Lösungs- möglichkeit?	90
dd)	Anwendbarkeit in der Realwelt trotz Prämissenverletzung?	91
ee)	Die Umsetzung der Kapitalwertmethode für die Anwendung in der Realwelt	91
h)	Dynamische Endwertverfahren	94
aa)	Vermögensendwertmethode	95
bb)	Sollzinssatzmethode	97

4. Investitionsprogrammentscheidungen	100
a) Problemstellung	101
b) Die klassischen Ansätze zur Bestimmung des optimalen Investitions-/Finanzierungsprogramms (Dean-Modell)	101
c) Die Lösung des Interdependenzproblems mithilfe der linearen Programmierung	105
aa) Das Einperiodenmodell	106
bb) Das Mehrperiodenmodell	107
cc) Der Einfluss des Produktionsprogramms auf das optimale Investitionsprogramm	112
d) Beurteilung der Modellansätze für Investitionsprogramm-entscheidungen	113
5. Berücksichtigung der Unsicherheit bei Investitionsentscheidungen	115
a) Die Unsicherheitssituation und ihre Formen	117
aa) Risiko	117
bb) Ungewissheit	118
b) Traditionelle Lösung durch Korrekturverfahren	120
c) Investitionsentscheidungen auf der Grundlage von Wahrscheinlichkeiten	122
aa) $\mu\sigma$ -Prinzip	122
bb) Bernoulli-Prinzip	128
cc) (Semi-)Subjektive Investitionsbewertung	134
dd) Investitionsentscheidung auf Basis von Kapitalmarktgleichgewichtsmodellen	139
d) Sensitivitätsanalyse	141
e) Risikoanalyse	144
aa) Einsatzbereich und Verfahrensablauf	144
bb) Anwendung der Simulationstechnik auf Investitions-entscheidungen	146
cc) Beispiel einer Investitionssimulation	146
dd) Beurteilung des Simulationsverfahrens	149
f) Entscheidungsbaumverfahren	150
g) Realoptionen	155
h) Berücksichtigung der Unsicherheit durch das Chance Constrained Programming	158
II. Finanzwirtschaftliche Disposition des Umlaufvermögens	163
1. Das Kassenhaltungsproblem	165
a) Ziele und Aufgaben der Kassenhaltung	165
b) Entwicklung von Cash-Management-Systemen	166
aa) Darstellung von Cash-Management-Systemen	166
bb) Beurteilung von Cash-Management-Systemen	168
c) Theoretische Kassenhaltungsmodelle	169
aa) Das Baumol-Modell	169
bb) Das Modell von Beranek	172
cc) Das Modell von Miller und Orr	172
dd) Beurteilung der Kassenhaltungsmodelle	175
2. Die Disposition des Forderungsbestandes	175
3. Die Lagerhaltung als finanzwirtschaftliches Entscheidungsproblem	177

C. Wertpapiergeschäfte

I. Organisation der Finanzmärkte	183
1. Überblick	183
2. Nationale Kassamärkte	185
3. Xeno-/Euromärkte	188
a) Überblick	188
b) Eurogeldmarkt	190
c) Eurokreditmarkt	191
d) Eurokapitalmarkt	191
4. Terminmärkte	192
a) Terminbörsen und Over-the-Counter-Märkte	192
b) Wettbewerb auf den Terminmärkten	194
c) Die European Exchange (EUREX)	196
II. Ansätze zur Beurteilung festverzinslicher Effekten und Portefeuillestrategien	198
1. Effektivrendite	199
2. Barwertbestimmung	202
a) Barwerte unter der Annahme konstanter Kalkulationszinssätze	202
b) Barwertbestimmung unter Berücksichtigung nicht-flacher Zinsstrukturkurven	203
aa) Zinsstrukturkurven	204
bb) Nullkuponanleihen-Effektivrenditen (Spot-Rates)	205
cc) Terminzinssätze (Forward-Rates)	208
3. Bonitätsrisiko	210
4. Zinsänderungsrisiko und Immunisierungsstrategien	214
a) Zinsänderungsrisiko	214
b) Duration	215
c) Effective Duration	220
d) Key Rate Duration	221
III. Konzeption und methodische Ansätze der Analyse von einzelnen Aktien und Aktienindizes	228
1. Grundlagen	229
a) Aufgaben und Ansätze der Aktienanalyse im Überblick	229
b) Aktienkurse als stochastischer Prozess	232
2. Fundamentalanalyse	235
a) Das theoretisch fundierte Konzept des Present Value	235
aa) Investitionstheoretische Grundlagen	235
bb) Ansatz der wertbestimmenden Ergebnisgrößen	236
cc) Die Wahl des dem Modell zugrunde liegenden Kalkulationszinsfußes	241
b) Discounted Cashflow-Verfahren zur Unternehmensbewertung	242
c) Das vereinfachende Konzept des Price-Earning-Ratio-Wertfaktors (PER)	249
aa) PER als Kennziffer der Aktienkursbewertung	249
bb) Wertpapierstrategien auf Basis von PER-Analysen	250
d) Das Kurs-Cashflow-Verhältnis (KCF) als verbesserte Grundlage für die Wertpapieranalyse	250

e) Künstliche Neuronale Netze	251
f) Monetaristische Erweiterungen	253
3. Die technische Analyse	256
a) Verwendung von Kursdiagrammen (Charts)	257
b) Ansätze zur Analyse des Gesamtmarktes	260
aa) Aktienindizes	260
bb) Trendentwicklungen und zyklische Schwankungen	262
cc) Prognose des Gesamtmarktverlaufs	264
dd) Zur Zuverlässigkeit von Gesamtmarktprognosen	267
c) Klassische Ansätze zur Prognose von Einzelwerten	268
aa) Aktientrendanalyse	268
bb) Widerstands- und Unterstützungslinien	270
cc) Formationen	271
dd) Zur Zuverlässigkeit des Formationssystems und des Chart Reading	274
IV. Wertpapierprogrammentscheidungen – Aktienanalyse im Portfeuille- zusammenhang	276
1. Portfeuilletheorie	278
a) Theorie der Wertpapiermischung (Portfolio Selection Theory)	278
b) Indexmodell	286
c) Marktmodell (MM)	287
2. Kapitalmarkttheoretische Grundlagen der Wertpapieranalyse	288
a) Untersuchungszielsetzungen der Kapitalmarkttheorie	288
b) Der klassische Ansatz der Kapitalmarkttheorie: Das Capital Asset Pricing Model (CAPM)	289
aa) Modellannahmen	289
bb) Die Kapitalmarktlinie	291
cc) Die Wertpapierlinie (Capital Asset Pricing Model)	293
dd) Die Preisgleichung (Capital Asset Pricing Model)	298
c) Modellvarianten	300
d) Multi-Beta Capital Asset Pricing Model	303
e) Empirische Überprüfung des Kapitalmarktmodells	304
f) Die Arbitrage Pricing Theory	307
aa) Modellannahmen	307
bb) Herleitung der Bewertungsgleichung	309
cc) Identifikation der relevanten Faktoren	311
3. Anlageentscheidungen im modernen Portfeuillemanagement – Asset Allocation	313
a) Grundlagen der Entscheidung	313
b) Kapitalmarkttheoretische Kennzahlen zur Beurteilung von Anlagemöglichkeiten	316
c) Ableitung einer Anlagephilosophie	320
4. Investmentfonds	322
5. Performance-Messung	328
6. Behavioral Finance	332
a) Einschränkungen der Arbitragemöglichkeiten	333
b) Psychologische Erklärungen	334
aa) Meinungsbildung	334

bb) Präferenzbildung	337
c) Anwendung der Behavioral Finance auf einige bekannte Kapitalmarktanomalien	343
d) Die Coherent Market Hypothesis	344
V. Risikomanagement mit Termingeschäften	346
1. Überblick	348
2. Unbedingte Termingeschäfte	350
a) Forwards und Futures	350
aa) Kennzeichnung von Forward- und Future-Geschäften	350
bb) Die Preisbildung von Financial Futures	353
cc) Motive für den Abschluss von Futures	354
dd) Devisentermingeschäfte	356
ee) Rohstofftermingeschäfte	358
b) Swap-Geschäfte	364
aa) Grundformen von Swap-Transaktionen	365
bb) Währungsswap	365
cc) Zinsswap	367
dd) Swap-Märkte	369
ee) Asset Swap	370
3. Bedingte Termingeschäfte	373
a) Optionsgeschäfte im Überblick	373
b) Bewertung von Optionsrechten auf Aktien	376
aa) Komponenten des Wertes einer Option	376
bb) Optionsbewertungsmodelle	380
cc) Put-Call-Parität	390
dd) Kennzahlen des Optionsgeschäfts	391
c) Zinsbegrenzungsverträge	394
aa) Cap	394
bb) Floor	395
cc) Collar	396
d) Devisenoptionen	396
e) Kreditderivate	397
5. Kombinationen aus Termin- und Grundgeschäften nebst deren Bewertung	399
a) Portfeuilleversicherungen	399
b) Finanzchemie und Financial Engineering als Grundlage moderner Bewertungsmethoden	401
aa) Grundbausteine des Financial Engineering	401
bb) Indexzertifikate	402
cc) Discount-Zertifikate	403
dd) Bandbreitenzertifikate	405
ee) Resümee	406
VI. Die Besteuerung von Wertpapieren	410
1. Wertpapiere im Privatvermögen	410
2. Wertpapiere im Betriebsvermögen	413
3. Besonderheiten bei ausländischen Wertpapieren	414

D. Alternativen der Kapitalaufbringung

I. Systematisierungsansätze der Finanzierungsformen	419
II. Außenfinanzierung	423
1. Einlagen- und Beteiligungsfinanzierung	423
a) Beteiligungsfinanzierung von Unternehmungen ohne direkten Zugang zur Börse	426
b) Beteiligungsfinanzierung von Unternehmungen mit Zugang zur Börse	432
c) Besonderheiten der internationalen Beteiligungsfinanzierung	443
aa) Depository Receipts (DR)	443
bb) Tracking Stocks	444
cc) Equity Carve-out/Spin-Off	446
2. Grundlagen der Kreditfinanzierung	447
a) Charakteristika und Formen	448
b) Kreditwürdigkeit	450
c) Insolvenzverfahren	450
d) Kreditbesicherung	451
e) Covenants zwischen Kreditnehmer und Kreditgeber	459
3. Langfristige Kreditfinanzierung	460
a) Schuldverschreibungen	461
aa) Industrieobligationen	462
bb) Anleihen von Kreditinstituten und der öffentlichen Hand	465
b) Varianten der Schuldverschreibung	465
aa) Optionsschuldverschreibungen	465
bb) Wandelschuldverschreibungen	471
cc) Gewinnschuldverschreibungen	474
dd) Nullkuponanleihen (Zerobonds)	475
ee) Anleihen mit variabler Verzinsung (Floating Rate Notes)	476
ff) Weitere Anleihen mit nicht konstanter Verzinsung	477
gg) Doppelwährungsanleihen (Multi-Currency Notes)	477
hh) Anleihen in Verbindung mit Zins- und Währungsswaps	477
c) Schulscheindarlehen	478
d) Langfristige Bankkredite	482
e) Gesellschafterdarlehen	484
f) Tilgungsmodalitäten und Effektivbelastung bei langfristigen Krediten	485
g) Genussscheine	489
4. Kurzfristige Kreditfinanzierung	490
a) Handelskredite	491
b) Kontokorrentkredite	493
c) Wechseldiskontkredite	494
d) Commercial Papers, Euronotes und Medium Term Notes	498
e) Lombardkredite	501
f) Kreditleihe	503
g) Kredite im Auslandsgeschäft	506
5. Kreditsubstitute	510
a) Factoring	511

b) Asset Backed Securities	513
aa) Konzept und Kategorisierung von Asset Backed Securities	513
bb) Struktur und Design	515
cc) Motivationen	520
c) Leasing	522
aa) Konzeption	522
bb) Operating Leasing	523
cc) Financial Leasing	523
dd) Vertragsgestaltung des Financial Leasing bei Vollamortisation ...	524
ee) Teilamortisationsverträge	528
ff) Bedeutung der steuerlichen Zurechnung	529
gg) Berücksichtigung des Finanzierungs-Leasings in der Handelsbilanz	530
hh) Bilanzierung von Leasing nach internationalen Rechnungslegungsnormen	530
ii) Vergleich Leasing und Kauf	532
III. Innenfinanzierung	541
1. Definition und Systematisierung	542
2. Selbstfinanzierung	543
a) Offene Selbstfinanzierung	543
b) Stille Selbstfinanzierung	545
c) Beurteilung der Selbstfinanzierung	547
3. Finanzierung aus Umsatzeinzahlungen mittels Abschreibungen	549
a) Begriff	549
b) Kapitalfreisetzungs- und Kapazitätserweiterungseffekt	550
c) Beurteilung des Kapazitätserweiterungseffekts	552
4. Finanzierung aus Umsatzeinzahlungen mittels Rückstellungen	554
5. Finanzierung durch Vermögensumschichtung (Kapitalfreisetzung)	556
IV. Kapitalstruktur und Verschuldungspolitik	558
1. Kapitaltheoretische Ansätze zur Optimierung der Unternehmensfinanzierung	560
2. Financial Leverage und Kapitalkosten	562
a) Der Leverage-Effekt	562
b) Kapitalkosten und Marktwert	568
3. Verschuldungsanalyse	569
a) Die These des optimalen Verschuldungsgrades	569
aa) Grundannahmen der These	569
bb) Das Problem der Konditionenanpassung für die Altgläubiger ...	571
b) Das Modigliani-Miller-Theorem	572
aa) Modellannahmen	572
bb) Modigliani-Miller-Thesen	574
cc) Thesen-Beweise	578
dd) Modellmodifikationen	583
c) Vergleichende Würdigung der Modellansätze	586
4. Verfahren der Kapitalkostenbestimmung	591
a) Bestimmung der Eigenkapitalkosten bei Unsicherheit mithilfe des CAPM	591

b) Modigliani-Miller und Wertadditivitätstheorem (WAT)	595
c) Bestimmung der Eigenkapitalkosten mit Optionspreismodellen	598
d) Bestimmung der Eigenkapitalkosten mithilfe des Verfahrens der impliziten Kapitalkosten	603
5. Finanzierungsostenvergleich unter besonderer Berücksichtigung der Steuerbelastung	605
6. Die Bedeutung der Ausschüttungsentscheidung für die optimale Unternehmensfinanzierung	609
a) Dividendenpolitik und vollkommener Kapitalmarkt	609
b) Dividendenpolitik und Steuern	610
c) Dividendenpolitik und informationsineffizienter Kapitalmarkt	611
7. Einsatz von Risikomanagementinstrumenten	612
V. Die neoinstitutionalistische Betrachtung der Finanzierungsbeziehung ..	619
1. Abgrenzung der neoinstitutionalistischen Ansätze	620
2. Agency-Theorie und Finanzierungsbeziehungen	622
a) Asymmetrische Informationsverteilung vor Vertragsabschluss	622
b) Informationsasymmetrie nach Vertragsabschluss	628
c) Der Markt für Unternehmensübernahmen als Kontrollinstrument ...	633
d) Beteiligung der Manager am Unternehmenserfolg	633
e) Investor Relations	637

E. Finanzanalyse

I. Kennzahlenanalyse	645
1. Analysezwecke	646
2. Analyseablauf	647
3. Bestandsorientierte Strukturkennzahlen	649
a) Vermögensstruktur	649
b) Kapitalstruktur	650
c) Horizontale Bilanzstruktur	654
aa) Finanzierungsregeln (langfristige Deckungsgrade)	654
bb) Liquiditätsregeln und -kennzahlen (kurzfristige Deckungsgrade) ..	657
d) Beurteilung bestandsorientierter Kennzahlen	659
4. Stromgrößenorientierte Kennzahlen	660
a) Erfolgskennzahlen	660
aa) Absolute Erfolgskennzahlen	660
bb) Relative Erfolgskennzahlen	671
b) Aktivitätskennzahlen	676
II. Kennzahlensysteme	678
1. Logisch-deduktive Kennzahlensysteme	679
a) Du-Pont-System	680
b) Pyramid-Structure-of-Ratios-System	681
c) ZVEI-System	682
2. Empirisch-induktive Kennzahlensysteme	683
a) Kennzahlen-Auswahlverfahren auf univariater Basis	684
b) Auswahlverfahren auf multivariater Basis	688
aa) Multivariate Diskriminanzanalyse	688

bb) Künstliche Neuronale Netze	690
c) Übersicht	691
III. Kapitalflussrechnung	695
1. Begriff und Aufgaben	696
2. Beständedifferenzenbilanz	697
3. Veränderungsbilanz und Bewegungsbilanz	699
4. Einbeziehung von Kontenumsätzen in Kapitalflussrechnungen (Brutto- und Teilbrutto-Bewegungsrechnungen)	703
5. Einbeziehung der Erfolgsrechnung in Kapitalflussrechnungen	704
6. Fondsrechnung	705
7. Aufstellungs- und Publizitätspflicht	711
F. Finanzplanung	
I. Begriff und Wesen der Finanzplanung	719
1. Planung	720
2. Organisation der Planung	721
3. Planungs- und Budgetierungsgrundsätze	724
4. Stellung der Finanzplanung und Budgetierung im Rahmen der Gesamtplanung	725
5. Aufgaben und Ablauf der Finanzplanung	727
6. Formen und Arten der Finanzplanungsrechnung	727
II. Prognosemethoden im Rahmen der Finanzplanung	730
1. Subjektive Planzahlenbestimmung	731
2. Extrapolierende Verfahren	732
a) Trendanalyse	733
b) Berücksichtigung von Zyklus und Saison	742
3. Kausale Prognosen	744
III. Kapitalbedarfsplanung	747
1. Prognoseplanung	747
2. Standardfinanzplanung	752
IV. Liquiditätsplanung	754
V. Integrierte Finanzplanung	759
VI. Plananpassung und Kontrolle	762
Literaturverzeichnis	769
Stichwortverzeichnis	821