

Finanzwirtschaft der Unternehmung

von

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

und

Prof. Dr. Manfred Steiner

und

Prof. Dr. Andreas W. Rathgeber

18., überarbeitete und erweiterte Auflage

Verlag Franz Vahlen München

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur 18. Auflage	V
Symbole	XXI

A. Grundlagen der Finanzwirtschaft der Unternehmung

I. Finanzwirtschaftliche Grundbegriffe	3
1. Ökonomischer Bezugsrahmen	3
2. Kapital und Vermögen	5
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	17
f) Nachhaltige Unternehmensentwicklung	18
III. Forschungsansätze in der Finanzwirtschaft	20
1. Das Forschungskonzept der klassischen Finanzierungslehre	22
2. Neoklassische Finanzierungstheorien	24
a) Einwertige Ansätze unter der Annahme der Sicherheit	24
b) Kapitaltheorie	25
c) Finanzchemie und Financial Engineering	28
3. Neoinstitutionalistische Finanzierungstheorie	29
4. Behavioristische Finanzwirtschaft	30

B. Management der Vermögensstruktur

I. Investitionsrechnung	35
1. Allgemeines zu Investitionsrechenverfahren	35
a) Investitionsbegriff	35
b) Grundlagen der Investitionsrechnung	36
c) Überblick über die Investitionsrechenverfahren	38
d) Ausgangsbeispiel	39

2. Statische Investitionsrechenverfahren (Praktikerverfahren)	40
a) Kostenvergleichsrechnung	41
aa) Grundlagen	41
bb) Auswahlprobleme	44
b) Gewinnvergleichsrechnung	46
aa) Grundlegendes	46
bb) Beispielrechnung	47
c) Rentabilitätsvergleichsrechnung (Return on Investment)	48
aa) Grundlegendes	48
bb) Beispiel	48
d) Amortisationsrechnung (Pay-off Period)	50
aa) Grundlegendes	50
bb) Durchschnittsrechnung	50
cc) Totalrechnung	51
dd) Beurteilung des Verfahrens	54
e) Kritik an statischen Investitionsrechenverfahren	55
3. Dynamische Investitionsrechenverfahren (Isolierte Mehrperiodenmodelle)	56
a) Grundlagen dynamischer Verfahren	57
b) Darstellung der dynamischen Verfahren für den Fall der Einzelinvestition	60
aa) Kapitalwertmethode	60
bb) Interne Zinssatzmethode	63
cc) Annuitätenmethode	66
dd) Einfluss der Verfahrenswahl auf die Investitionsentscheidung für den Fall der Einzelentscheidung	67
c) Das Auswahlproblem	67
aa) Vollständiger und begrenzter Vorteilsvergleich	67
bb) Einfluss der Rechenverfahren auf die Investitionsentscheidung beim Alternativenvergleich	72
d) Das Problem der optimalen Nutzungsdauer	77
aa) Bestimmungsfaktoren der Nutzungsdauer	77
bb) Ermittlung der optimalen Nutzungsdauer eines einmaligen In- vestitionsobjektes	78
cc) Ermittlung der wirtschaftlichen Nutzungsdauer bei Unterstel- lung von Investitionsketten	81
dd) Ermittlung der optimalen Nutzungsdauer bei einer unendlichen Kette von identischen Investitionsobjekten	83
e) Approximative Verfahren zum Ersatzzeitpunkt	86
aa) Vorüberlegungen	86
bb) Lösung des Ersatzzeitproblems mithilfe der MAPI-Methode	86
f) Die Steuern als Einflussgröße in der Investitionsrechnung	88
g) Modellannahmen und Anwendbarkeit der Kapitalwertmethode	91
aa) Vorüberlegungen	91
bb) Modellannahmen der Kapitalwertmethode und Realwelt	91
cc) Anpassung der Prämissen an die Realwelt als Lösungsmöglich- keit?	95
dd) Anwendbarkeit in der Realwelt trotz Prämissenverletzung?	96

ee) Die Umsetzung der Kapitalwertmethode für die Anwendung in der Realwelt	96
h) Dynamische Endwertverfahren	99
aa) Vermögensendwertmethode	100
bb) Sollzinssatzmethode	102
4. Investitionsprogrammentscheidungen	105
a) Problemstellung	106
b) Die klassischen Ansätze zur Bestimmung des optimalen Investitions-/Finanzierungsprogramms (Dean-Modell)	106
c) Die Lösung des Interdependenzproblems mithilfe der linearen Programmierung	110
aa) Das Einperiodenmodell	111
bb) Das Mehrperiodenmodell	112
cc) Der Einfluss des Produktionsprogramms auf das optimale Investitionsprogramm	117
d) Beurteilung der Modellansätze für Investitionsprogramm-entscheidungen	118
5. Berücksichtigung der Unsicherheit bei Investitionsentscheidungen	119
a) Die Unsicherheitssituation und ihre Formen	122
aa) Risiko	122
bb) Ungewissheit	123
b) Traditionelle Lösung durch Korrekturverfahren	125
c) Investitionsentscheidungen auf der Grundlage von Wahrscheinlichkeiten	126
aa) $\mu\sigma$ -Prinzip	127
bb) Bernoulli-Prinzip	133
cc) (Semi-)Subjektive Investitionsbewertung	139
dd) Investitionsentscheidung auf Basis von Kapitalmarktgleichgewichtsmo- dellem	144
d) Sensitivitätsanalyse	147
e) Risikoanalyse	150
aa) Einsatzbereich und Verfahrensablauf	150
bb) Anwendung der Simulationstechnik auf Investitionsentscheidungen	152
cc) Beispiel einer Investitionssimulation	152
dd) Beurteilung des Simulationsverfahrens	156
f) Entscheidungsbaumverfahren	156
g) Realoptionen	162
h) Berücksichtigung der Unsicherheit durch das Chance Constrained Programming	165
II. Finanzwirtschaftliche Disposition des Umlaufvermögens	169
1. Das Kassenhaltungsproblem	171
a) Ziele und Aufgaben der Kassenhaltung	171
b) Entwicklung von Cash-Management-Systemen	172
aa) Darstellung von Cash-Management-Systemen	172
bb) Beurteilung von Cash-Management-Systemen	175
c) Theoretische Kassenhaltungsmodelle	176
aa) Das Baumol-Modell	176

bb) Das Modell von Beranek	178
cc) Das Modell von Miller und Orr	179
dd) Beurteilung der Kassenhaltungsmodelle	181
2. Die Disposition des Forderungsbestandes	182
3. Die Lagerhaltung als finanzwirtschaftliches Entscheidungsproblem	183

C. Wertpapiergeschäfte

I. Organisation der Finanzmärkte	189
1. Überblick	189
2. Nationale Kassamärkte	191
3. Xeno-/Euromärkte	194
a) Überblick	194
b) Eurogeldmarkt	196
c) Eurokreditmarkt	197
d) Eurokapitalmarkt	197
4. Terminmärkte	198
a) Terminbörsen und Over-the-Counter-Märkte	198
b) Wettbewerb auf den Terminmärkten	200
c) Die European Exchange (EUREX)	202
II. Ansätze zur Beurteilung festverzinslicher Effekten und Portefeuillestrategien	204
1. Effektivrendite	205
2. Barwertbestimmung	208
a) Barwerte unter der Annahme konstanter Kalkulationszinssätze	208
b) Barwertbestimmung unter Berücksichtigung nicht-flacher Zinsstrukturkurven	209
aa) Zinsstrukturkurven	210
bb) Nullkuponanleihen-Effektivrenditen (Spot-Rates)	211
cc) Terminzinssätze (Forward-Rates)	214
dd) Negative Zinssätze	216
3. Bonitätsrisiko und weitere Beurteilungskriterien	218
a) Bonitätsrisiko	218
b) Nachhaltigkeit	222
4. Zinsänderungsrisiko und Immunisierungsstrategien	224
a) Zinsänderungsrisiko	224
b) Duration	224
c) Effective Duration	230
d) Key Rate Duration	230
III. Konzeption und methodische Ansätze der Analyse von einzelnen Aktien und Aktienindizes	237
1. Grundlagen	239
a) Aufgaben und Ansätze der Aktienanalyse im Überblick	239
b) Aktienkurse als stochastischer Prozess	242
2. Fundamentalanalyse	245
a) Das theoretisch fundierte Konzept des Present Value	245
aa) Investitionstheoretische Grundlagen	245

bb) Ansatz der wertbestimmenden Ergebnisgrößen	246
cc) Die Wahl des dem Modell zugrunde liegenden Kalkulationszinsfußes	250
b) Discounted Cashflow-Verfahren zur Unternehmensbewertung	252
c) Das vereinfachende Konzept des Price-Earning-Ratio-Wertfaktors (PER)	258
aa) PER als Kennziffer der Aktienkursbewertung	258
bb) Wertpapierstrategien auf Basis von PER-Analysen	259
d) Das Kurs-Cashflow-Verhältnis (KCF) als verbesserte Grundlage für die Wertpapieranalyse	260
e) Künstliche Neuronale Netze	261
f) Monetaristische Erweiterungen	262
3. Die technische Analyse	265
a) Verwendung von Kursdiagrammen (Charts)	266
b) Ansätze zur Analyse des Gesamtmarktes	269
aa) Aktienindizes	269
bb) Trendentwicklungen und zyklische Schwankungen	271
cc) Prognose des Gesamtmarktverlaufs	273
dd) Zur Zuverlässigkeit von Gesamtmarktprognosen	276
c) Klassische Ansätze zur Prognose von Einzelwerten	277
aa) Aktientrendanalyse	277
bb) Widerstands- und Unterstützungslinien	279
cc) Formationen	280
dd) Zur Zuverlässigkeit des Formationssystems und des Chart Reading	283
IV. Wertpapierprogrammentscheidungen – Aktienanalyse im	
Portefeuillezusammenhang	285
1. Portefeuilletheorie	287
a) Theorie der Wertpapiermischung (Portfolio Selection Theory)	287
b) Indexmodell	295
c) Marktmodell (MM)	296
2. Kapitalmarkttheoretische Grundlagen der Wertpapieranalyse	297
a) Untersuchungszielsetzungen der Kapitalmarkttheorie	297
b) Der klassische Ansatz der Kapitalmarkttheorie: Das Capital Asset Pricing Model (CAPM)	298
aa) Modellannahmen	298
bb) Die Kapitalmarktlinie	300
cc) Die Wertpapierlinie (Capital Asset Pricing Model)	302
dd) Die Preisgleichung (Capital Asset Pricing Model)	307
c) Modellvarianten	309
d) Multi-Beta Capital Asset Pricing Model	313
e) Empirische Überprüfung des Kapitalmarktmodells	314
f) Die Arbitrage Pricing Theory	318
aa) Modellannahmen	318
bb) Herleitung der Bewertungsgleichung	319
cc) Identifikation der relevanten Faktoren	321

3. Anlageentscheidungen im modernen Portefeuillemanagement – Asset Allocation	324
a) Grundlagen der Entscheidung	324
b) Kapitalmarkttheoretische Kennzahlen zur Beurteilung von Anlagemöglichkeiten	326
c) Ableitung einer Anlagephilosophie	331
4. Investmentfonds	333
5. Performance-Messung	340
6. Behavioral Finance	344
a) Einschränkungen der Arbitragemöglichkeiten	345
b) Psychologische Erklärungen	346
aa) Meinungsbildung	346
bb) Präferenzbildung	349
c) Anwendung der Behavioral Finance auf einige bekannte Kapitalmarktanomalien	355
d) Die Coherent Market Hypothesis	356
V. Risikomanagement mit Termingeschäften	358
1. Überblick	360
2. Unbedingte Termingeschäfte	362
a) Forwards und Futures	362
aa) Kennzeichnung von Forward- und Future-Geschäften	362
bb) Die Preisbildung von Financial Futures	364
cc) Motive für den Abschluss von Futures	366
dd) Devisentermingeschäfte	368
ee) Rohstofftermingeschäfte	370
b) Swap-Geschäfte	376
aa) Grundformen von Swap-Transaktionen	376
bb) Währungsswap	377
cc) Zinsswap	378
dd) Swap-Märkte	382
ee) Asset Swap	383
3. Bedingte Termingeschäfte	386
a) Optionsgeschäfte im Überblick	386
b) Bewertung von Optionsrechten auf Aktien	389
aa) Komponenten des Wertes einer Option	389
bb) Optionsbewertungsmodelle	393
cc) Put-Call-Parität	402
dd) Kennzahlen des Optionsgeschäfts	403
c) Zinsbegrenzungsverträge	406
aa) Cap	406
bb) Floor	408
cc) Collar	408
d) Devisenoptionen	408
e) Kreditderivate	410
5. Kombinationen aus Termin- und Grundgeschäften nebst deren Bewertung	412
a) Portefeuilversicherungen	412

b) Finanzchemie und Financial Engineering als Grundlage moderner Bewertungsmethoden	413
aa) Grundbausteine des Financial Engineering	413
bb) Indexzertifikate	415
cc) Discount-Zertifikate	416
dd) Bandbreitenzertifikate	417
ee) Resümee	419
VI. Die Besteuerung von Wertpapieren	423
1. Wertpapiere im Privatvermögen	423
2. Wertpapiere im Betriebsvermögen	426
3. Besonderheiten bei ausländischen Wertpapieren	427

D. Alternativen der Kapitalaufbringung

I. Systematisierungsansätze der Finanzierungsformen	431
II. Außenfinanzierung	435
1. Einlagen- und Beteiligungsfinanzierung	435
a) Beteiligungsfinanzierung von Unternehmungen ohne direkten Zugang zur Börse	438
b) Beteiligungsfinanzierung von Unternehmungen mit Zugang zur Börse	445
c) Besonderheiten der internationalen Beteiligungsfinanzierung	456
aa) Depository Receipts (DR)	456
bb) Tracking Stocks	457
cc) Equity Carve-out/Spin-Off	459
2. Grundlagen der Kreditfinanzierung	460
a) Charakteristika und Formen	461
b) Kreditwürdigkeit	462
c) Insolvenzverfahren	463
d) Kreditbesicherung	465
e) Covenants zwischen Kreditnehmer und Kreditgeber	472
3. Langfristige Kreditfinanzierung	473
a) Schuldverschreibungen	475
aa) Industrieobligationen	475
bb) Anleihen von Kreditinstituten und der öffentlichen Hand	478
b) Varianten der Schuldverschreibung	478
aa) Optionsschuldverschreibungen	478
bb) Wandelschuldverschreibungen	484
cc) Gewinnschuldverschreibungen	487
dd) Nullkuponanleihen (Zerobonds)	488
ee) Anleihen mit variabler Verzinsung (Floating Rate Notes)	489
ff) Weitere Anleihen mit nicht konstanter Verzinsung	490
gg) Doppelwährungsanleihen (Multi-Currency Notes)	490
hh) Anleihen in Verbindung mit Zins- und Währungsswaps	491
c) Schulscheindarlehen	491
d) Langfristige Bankkredite	495
e) Gesellschafterdarlehen	497

f) Crowd Lending	498
g) Tilgungsmodalitäten und Effektivbelastung bei langfristigen Krediten	499
h) Genussscheine	503
4. Kurzfristige Kreditfinanzierung	504
a) Handelskredite	505
b) Kontokorrentkredite	507
c) Wechseldiskontkredite	508
d) Commercial Papers, Euronotes und Medium Term Notes	512
e) Lombardkredite	515
f) Kreditleihe	517
g) Kredite im Auslandsgeschäft	520
5. Kreditsubstitute	524
a) Factoring	525
b) Asset Backed Securities	527
aa) Konzept und Kategorisierung von Asset Backed Securities	527
bb) Struktur und Design	529
cc) Motivationen	534
c) Leasing	536
aa) Konzeption	536
bb) Operating Leasing	537
cc) Financial Leasing	537
dd) Vertragsgestaltung des Financial Leasing bei Vollamortisation	538
ee) Teilamortisationsverträge	542
ff) Bedeutung der steuerlichen Zurechnung	543
gg) Berücksichtigung des Finanzierungs-Leasings in der Handelsbilanz	544
hh) Bilanzierung von Leasing nach internationalen Rechnungslegungsnormen	544
ii) Vergleich Leasing und Kauf	546
III. Innenfinanzierung	554
1. Definition und Systematisierung	555
2. Selbstfinanzierung	556
a) Offene Selbstfinanzierung	556
b) Stille Selbstfinanzierung	558
c) Beurteilung der Selbstfinanzierung	560
3. Finanzierung aus Umsatzeinzahlungen mittels Abschreibungen	562
a) Begriff	562
b) Kapitalfreisetzung- und Kapazitätserweiterungseffekt	563
c) Beurteilung des Kapazitätserweiterungseffekts	566
4. Finanzierung aus Umsatzeinzahlungen mittels Rückstellungen	567
5. Finanzierung durch Vermögensumschichtung (Kapitalfreisetzung)	569
IV. Kapitalstruktur und Verschuldungspolitik	571
1. Kapitaltheoretische Ansätze zur Optimierung der Unternehmensfinanzierung	573
2. Financial Leverage und Kapitalkosten	575
a) Der Leverage-Effekt	575

b) Kapitalkosten und Marktwert	581
3. Verschuldungsanalyse	582
a) Die These des optimalen Verschuldungsgrades	582
aa) Grundannahmen der These	582
bb) Das Problem der Konditionenanpassung für die Altgläubiger	584
b) Das Modigliani-Miller-Theorem	585
aa) Modellannahmen	585
bb) Modigliani-Miller-Thesen	586
cc) Thesen-Beweise	591
dd) Modellmodifikationen	595
c) Vergleichende Würdigung der Modellansätze	599
4. Verfahren der Kapitalkostenbestimmung	603
a) Bestimmung der Eigenkapitalkosten bei Unsicherheit mithilfe des CAPM	603
b) Modigliani-Miller und Wertadditivitätstheorem (WAT)	607
c) Bestimmung der Eigenkapitalkosten mit Optionspreismodellen	610
d) Bestimmung der Eigenkapitalkosten auf Basis des CAPM mit ausfallrisikobehafteten Fremdkapital	615
e) Bestimmung der Eigenkapitalkosten mithilfe des Verfahrens der impliziten Kapitalkosten	619
5. Finanzierungskostenvergleich unter besonderer Berücksichtigung der Steuerbelastung	621
6. Die Bedeutung der Ausschüttungsentscheidung für die optimale Unter- nehmensfinanzierung	624
a) Dividendenpolitik und vollkommener Kapitalmarkt	625
b) Dividendenpolitik und Steuern	626
c) Dividendenpolitik und informationsineffizienter Kapitalmarkt	626
7. Einsatz von Risikomanagementinstrumenten	628
V. Die neoinstitutionalistische Betrachtung der Finanzierungsbeziehung ..	635
1. Abgrenzung der neoinstitutionalistischen Ansätze	636
2. Agency-Theorie und Finanzierungsbeziehungen	638
a) Asymmetrische Informationsverteilung vor Vertragsabschluss	638
b) Informationsasymmetrie nach Vertragsabschluss	644
c) Der Markt für Unternehmensübernahmen als Kontrollinstrument	649
d) Beteiligung der Manager am Unternehmenserfolg	649
e) Investor Relations	653

E. Finanzanalyse

I. Kennzahlenanalyse	659
1. Analysezwecke	660
2. Analyseablauf	661
3. Bestandsorientierte Strukturkennzahlen	663
a) Vermögensstruktur	663
b) Kapitalstruktur	664
c) Horizontale Bilanzstruktur	668
aa) Finanzierungsregeln (langfristige Deckungsgrade)	668
bb) Liquiditätsregeln und -kennzahlen (kurzfristige Deckungsgrade) ..	671

d) Beurteilung bestandsorientierter Kennzahlen	673
4. Stromgrößenorientierte Kennzahlen	674
a) Erfolgskennzahlen	674
aa) Absolute Erfolgskennzahlen	674
bb) Relative Erfolgskennzahlen	685
b) Aktivitätskennzahlen	690
II. Kennzahlensysteme	692
1. Logisch-deduktive Kennzahlensysteme	693
a) Du-Pont-System	694
b) Pyramid-Structure-of-Ratios-System	695
c) ZVEI-System	696
2. Empirisch-induktive Kennzahlensysteme	697
a) Kennzahlen-Auswahlverfahren auf univariater Basis	698
b) Auswahlverfahren auf multivariater Basis	702
aa) Multivariate Diskriminanzanalyse	702
bb) Künstliche Neuronale Netze	704
c) Übersicht	705
III. Kapitalflussrechnung	709
1. Begriff und Aufgaben	710
2. Beständedifferenzenbilanz	711
3. Veränderungsbilanz und Bewegungsbilanz	713
4. Einbeziehung von Kontenumsätzen in Kapitalflussrechnungen (Brutto- und Teilbrutto-Bewegungsrechnungen)	717
5. Einbeziehung der Erfolgsrechnung in Kapitalflussrechnungen	718
6. Fondsrechnung	719
7. Aufstellungs- und Publizitätspflicht	725

F. Finanzplanung

I. Begriff und Wesen der Finanzplanung	733
1. Planung	734
2. Organisation der Planung	735
3. Planungs- und Budgetierungsgrundsätze	738
4. Stellung der Finanzplanung und Budgetierung im Rahmen der Gesamtplanung	739
5. Aufgaben und Ablauf der Finanzplanung	740
6. Formen und Arten der Finanzplanungsrechnung	741
II. Prognosemethoden im Rahmen der Finanzplanung	744
1. Subjektive Planzahlenbestimmung	745
2. Extrapolierende Verfahren	746
a) Trendanalyse	747
b) Berücksichtigung von Zyklus und Saison	756
3. Kausale Prognosen	758
III. Kapitalbedarfsplanung	761
1. Prognoseplanung	761
2. Standardfinanzplanung	766

IV. Liquiditätsplanung	768
V. Integrierte Finanzplanung	773
VI. Plananpassung und Kontrolle	776
Literaturverzeichnis	783
Stichwortverzeichnis	837