

## Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur fünften Auflage .....	V
Vorwort zur ersten Auflage .....	VII
Inhaltsverzeichnis .....	IX
Abkürzungsverzeichnis .....	XIX
<b>A. Strategische Zielsetzung des Portfoliomanagements: Performance .....</b>	<b>1</b>
<i>I. Marktabhängige Performance-Komponenten .....</i>	<i>3</i>
1. Renditen .....	3
2. Risiken .....	8
a. Volatilität .....	10
b. Betafaktor .....	15
c. Tracking Error und Residualvolatilität .....	20
d. Semivarianz, Lower Partial Moments und Ausfallwahrscheinlichkeit .....	24
e. Value-at-Risk .....	30
f. Conditional Value-at-Risk .....	39
g. Modified Value-at-Risk .....	43
h. Maximum Drawdown .....	44
i. Schiefe (Skewness) und Wölbung (Kurtosis) .....	47
j. Mean-Gini-Koeffizient und stochastische Dominanz .....	49
3. Liquidität .....	50
4. Zeithorizontaspekte der Performance .....	51
<i>II. Investorspezifische Performancepräferenzen .....</i>	<i>54</i>
<i>III. Benchmarks .....</i>	<i>58</i>
1. Benchmarks als marktorientierte Performanceziele .....	58
2. Benchmarkanforderungen .....	59
3. Benchmarkselektion .....	62
a. Standardisierte Benchmarks .....	62
b. Investorspezifische Benchmarks .....	63
4. Benchmarkproblembereiche .....	64
<i>IV. Absolute Return als Performanceziel und Risikomanagementaspekte .....</i>	<i>65</i>
<b>B. Theoretische Kernfundamente des Portfoliomanagements .....</b>	<b>69</b>
<i>I. Portfolio- und Kapitalmarkttheorie .....</i>	<i>69</i>
1. Kapitalaufteilung in risikobehaftete und risikolose Anlagen .....	69
2. Portfolio-Selection-Modell .....	77

3. Kapitalmarkttheorie .....	85
a. Kapitalmarktklinie .....	85
b. Capital Asset Pricing Model (CAPM) .....	89
c. Modellerweiterungen des CAPM .....	91
d. Arbitrage Pricing Theory (APT) .....	92
4. Faktormodelle .....	94
a. Grundlagen .....	94
b. Single-Index-Modell .....	96
ba. Grundlagen .....	96
bb. Nachweis des Diversifikationseffektes .....	101
bc. Portfoliokonstruktion mit dem Single-Index-Modell .....	102
bd. Fallbeispiel zur Portfoliokonstruktion mit dem Single-Index-Modell .....	106
c. Multi-Index-Modell .....	118
ca. Grundlagen .....	118
cb. Fallbeispiel zum Multi-Index-Modell .....	120
d. Ermittlung der Faktoren .....	128
<i>II. Konzepte der risikobasierten Asset Allocation .....</i>	<i>129</i>
1. Equally-Weighted-Ansatz .....	129
2. Minimum-Varianz-Ansatz .....	133
3. Risk-Parity-Ansatz .....	137
4. Most-Diversified-Ansatz .....	144
5. Vergleich der risikobasierten Asset Allocation-Ansätze .....	146
<i>III. Kapitalmarkteffizienz .....</i>	<i>148</i>
1. Begriff der Kapitalmarkteffizienz .....	148
a. Kursorientierte Markteffizienz .....	148
b. Performanceorientierte Markteffizienz .....	150
2. Praktische Bedeutung von Kapitalmarkteffizienz .....	151
3. Markteffizienzforschung .....	152
a. Ziele .....	152
b. Methodologische Problembereiche .....	152
c. Erkenntnisse der Diskussion um die Markteffizienz .....	153
<i>IV. Erklärungsansätze für Irrationalitäten auf Kapitalmärkten .....</i>	<i>156</i>
1. Einführung in die Behavioral Finance .....	156
2. Fads und Fashions .....	157
3. Market Overreaction .....	158
4. Mean Reversion .....	158
5. Noise .....	159
6. Positive Feedback .....	161
7. Home Bias .....	162
8. Informationswahrnehmungs-, -beurteilungs- und -speicherungsprozesse .....	163
<i>V. Mikrosimulation von Finanzmärkten .....</i>	<i>164</i>

<b>C. Ausrichtung des Portfoliomanagements</b> .....	169
<i>I. Investmentphilosophie</i> .....	169
1. Aktives Management.....	175
a. Kursvorhersagen – Prognosen .....	177
aa. Prophetie .....	177
ab. Statistik .....	177
ac. Prognostik .....	178
b. Prognosen im Portfoliomanagement.....	178
ba. Ökonomisch/qualitative Prognosen .....	178
bb. Ökonometrisch/quantitative Prognosen.....	179
bc. Chartanalytisch/visuelle Prognosen .....	180
bd. Prognosepragmatismus .....	181
c. Erfolg von Kapitalmarktprognosen .....	183
2. Passives Management.....	184
a. Indexauswahl .....	185
b. Techniken der Indexabbildung .....	186
3. Kombinationen aus Aktiv- und Passivmanagement .....	191
a. Enhanced Indexing .....	191
b. Core-Satellite-Ansatz.....	192
4. Grundsätzliche Attraktivität von Assetklassen.....	193
a. Standardisierte Assets .....	194
b. Nicht standardisierte Assets.....	195
<i>II. Investmentprozess</i> .....	197
1. Zielformulierung.....	198
2. Research und Prognose.....	200
3. Strategieformulierung und Portfoliokonstruktion.....	201
4. Wertpapierhandel .....	201
5. Ergebnisanalyse und -Feedback .....	202
<i>III. Investmentkultur</i> .....	203
<i>IV. Investmentstil</i> .....	204
1. Long-Term versus Short-Term .....	205
2. Top-Down versus Bottom-Up .....	206
3. Timing versus Selektion .....	211
4. Universell versus speziell .....	216
5. Value versus Growth .....	216
6. Small Cap versus Large Cap .....	217
7. Aggressiv versus defensiv .....	218
8. Absolute Return-Strategien .....	218
a. Überblick .....	218
b. Absolute Return-Strategien auf Basis der Risikotragfähigkeit.....	220
c. Portable Alpha-Ansatz.....	220

d. Portfolio Insurance-Strategien .....	226
da. Stop-Loss-Strategie .....	226
db. Constant Proportion Portfolio Insurance (CPPI) .....	227
dc. Time-Invariant Portfolio Protection (TIPP) .....	233
dd. TIPP-M-Strategie .....	236
9. Best of Two-Strategie .....	238

**D. Ausgewählte Aspekte des Aktienmanagements .....** 243

*I. Grundlagen der Aktienanalyse .....* 243

1. Fundamentale Aktienanalyse .....	243
2. Technische Aktienanalyse .....	247

*II. Unternehmensbewertung .....* 248

1. Grundlagen der Unternehmensbewertung .....	248
2. Einzelbewertungsverfahren zur Unternehmensbewertung .....	250
3. Gesamtbewertungsverfahren zur Unternehmensbewertung .....	251
a. Grundlagen .....	251
b. Barwertorientierte Bewertungsverfahren .....	252
ba. Ertragswertmethode .....	255
(1) Grundlagen .....	255
(2) Berücksichtigung der Unsicherheit bei der Ertragswertmethode .....	257
(3) Berücksichtigung von Steuern bei der Ertragswertmethode .....	265
(4) Berücksichtigung der Inflation bei der Ertragswertmethode .....	269
bb. Discounted Cash flow-Verfahren (DCF-Verfahren) .....	271
(1) Grundlagen .....	271
(2) Free Cash flow, Total Cash flow und Flow to Equity .....	272
(3) Equity-Ansatz .....	278
(4) Total Cash flow-Ansatz (TCF-Ansatz) .....	282
(5) Weighted Average Cost of Capital-Ansatz (WACC-Ansatz) .....	283
(6) Adjusted Present Value-Ansatz (APV-Ansatz) .....	287
(7) Bestimmung und Analyse der Eigenkapitalkosten .....	291
(8) Bestimmung des Continue Value bei nominellem Wachstum und Werttreiberanalyse .....	296
bc. Realoptionsansatz .....	306
c. Multiplikatorverfahren (Vergleichsverfahren) .....	312
ca. Grundlagen .....	312
cb. Ablauf der Multiplikatorbewertung .....	314
cc. Bestimmung des Unternehmenswertes mit Hilfe von Equity-Multiplikatoren .....	316
(1) Kurs-Gewinn-Verhältnis (KGV) .....	317
(2) Price-Earnings-Growth-Ratio (PEG) .....	318
(3) Kurs-Cash-flow-Verhältnis (KCFV) .....	319
(4) Kurs-Buchwert-Verhältnis (KBV) .....	320

cd. Bestimmung des Unternehmenswertes mit Hilfe von Enterprise Value-Multiplikatoren.....	321
(1) Enterprise Value/EBIT-Verhältnis (EV/EBIT) .....	323
(2) Enterprise Value/EBITDA-Verhältnis (EV/EBITDA).....	324
(3) Enterprise Value/Sales-Verhältnis (EV/Sales) .....	325
(4) Enterprise Value/Capital Employed-Verhältnis (EV/CE) .....	326
ce. Zusammenfassung des Fallbeispiels .....	328
cf. Bestimmung des Unternehmenswertes mit Hilfe von branchenspezifischen Multiplikatoren.....	329
cg. Comparative-Company-Approach versus Market Multiples-Ansatz.....	330
ch. Beurteilung der Multiplikatorverfahren .....	332
4. Wertorientierte Konzepte zur Messung des Shareholder Value .....	333
a. Economic Value Added (EVA) .....	334
b. Cash flow Value Added (CVA) und Cash flow Return on Investment (CFROI).....	337
c. Praxisbeispiel zur wertorientierten Unternehmenssteuerung.....	342
<b>E. Ausgewählte Aspekte des Anleihenmanagements.....</b>	<b>347</b>
<i>I. Grundlagen der Anleihenanalyse.....</i>	<i>347</i>
1. Finanzmathematische Grundlagen.....	347
a. Present Value-Konzept .....	347
b. Bestimmung des Effektivzinses.....	349
c. Par Yield Curve, Zero Curve und Forward Rates.....	352
2. Konzepte zur Quantifizierung des Zinsänderungsrisikos von Anleihen .....	357
a. Duration, Modified Duration und Dollar Duration.....	357
b. Price Value of a Basis Point (PVBP).....	363
c. Konvexität.....	364
d. Effective Duration .....	367
e. Key Rate Duration .....	368
f. Spread Duration .....	371
g. Value-at-Risk-Ansatz zur Bestimmung des Marktwerttrisikos von Anleihen....	375
h. Cash flow Mapping .....	378
ha. Grundlagen .....	378
hb. Duration Mapping .....	378
hc. Convexity Mapping .....	382
hd. Varianz Mapping .....	384
3. Rating zur Bestimmung des Bonitätsrisikos von Anleihen .....	389
a. Grundlagen .....	389
b. Ratingsymbole und ihre Bedeutung für das Portfoliomanagement .....	391
c. Bedeutung der Ratingagenturen.....	393
<i>II. Strategien im Anleihenportfoliomanagement .....</i>	<i>395</i>
1. Grundlagen .....	395
2. Aktive Strategien .....	397

a. Durationsstrategien .....	398
b. Inter- und Intra-Sektor Allokation .....	399
c. Selektionsstrategien .....	401
d. Leverage Strategien .....	402
3. Semiaktive Strategien .....	404
a. Laufzeitstrategien .....	404
b. Absicherungsstrategien .....	405
ba. Klassische Immunisierung .....	405
bb. Bedingte Immunisierung .....	407
bc. Immunisierungsstrategie zur Rückzahlung von Verbindlichkeiten .....	408
bd. Cash flow Matching .....	408
4. Passive Strategien .....	409

**F. Zeitgemäße Instrumente des professionellen Portfoliomanagements: Derivate ... 413**

<i>I. Portfoliomanagement mit Optionen</i> .....	415
1. Bewertung von „Plain Vanilla“ Optionen .....	415
2. „Griechische Variablen“ .....	422
a. Options-Delta .....	423
b. Options-Gamma .....	425
c. Options-Omega .....	427
d. Options-Rho .....	429
e. Options-Theta .....	432
f. Options-Vega .....	434
g. Gesamtüberblick über die Wirkung der verschiedenen Sensitivitätskennzahlen .....	436
3. Tradingstrategien mit Optionen .....	441
a. Einfache Tradingstrategien .....	443
b. Kombinierte Tradingstrategien .....	447
ba. Die Erzeugung synthetischer Futures mit Optionen .....	448
bb. Spread-Strategien mit Optionen .....	449
bc. Straddle-Strategien mit Optionen .....	456
4. Absicherungsstrategien mit Optionen .....	460
a. 1:1 Fixed-Hedge .....	460
aa. Protective Put Strategie zur Absicherung einzelner Aktien .....	460
ab. Protective Put Strategie zur Absicherung von Portfolios (Portfolio Insurance) .....	465
ac. Portfolio Insurance mit Calls .....	471
b. Delta-Hedging .....	473
c. Gamma-Hedging .....	477
5. Arbitragestrategien mit Optionen .....	483
6. Der Einsatz von Zinsoptionen .....	486
a. Caps .....	486
b. Floors .....	493
c. Collars .....	495

d. Optionen auf Zins-Futures an der Eurex .....	497
7. Der Einsatz von Devisenoptionen .....	498
8. Der Einsatz exotischer Optionsvarianten.....	501
a. Exotische Optionen im Devisen- und Aktienmanagement .....	502
aa. Barrier Options.....	502
ab. Cliquet Options.....	506
ac. Ratchet Options.....	508
ad. Compound Options.....	509
ae. „As you like it“ Options.....	509
af. Average Rate Options.....	510
ag. Basket Options.....	511
ah. Binary Options.....	511
ai. Contingent Premium Options .....	512
aj. Look Back Options.....	513
ak. Range Options .....	513
al. Power Options .....	514
am. Exploding Options.....	514
an. LEPOs.....	514
b. Exotische Optionen im Zinsmanagement .....	515
ba. Barrier Caps und Barrier Floors.....	515
bb. Contingent Premium Caps und Floors.....	521
9. Der Einsatz von Optionsscheinen.....	524
<b>II. Portfoliomanagement mit Financial Futures.....</b>	<b>527</b>
1. Grundlagen von Financial Futures .....	527
a. Zinsfutures .....	530
aa. Fixed Income Futures.....	530
ab. Geldmarkt-Futures .....	537
b. Aktienindex- und Aktienfutures .....	542
c. Devisen-Futures .....	545
d. Futures auf Exchange Traded Funds (ETF Futures) .....	546
e. Weitere Futures-Kontrakte .....	547
2. Bewertung von Financial Futures.....	548
a. Grundlagen .....	548
b. Die Bewertung von Euro-Bund- und DAX-Futures mit dem Cost-of-Carry-Ansatz .....	550
ba. Die Bewertung von Euro-Bund-Futures .....	551
bb. Die Bewertung von DAX-Futures.....	552
bc. Grenzen des Cost-of-Carry-Ansatzes .....	554
c. Die Bewertung von Geldmarkt-Futures.....	555
d. Die Bewertung von Devisen-Futures .....	560
3. Trading-Strategien mit Futures.....	562
a. Spread Trading mit Zinsfutures .....	563
aa. Intra Kontrakt Spread Trading.....	563
ab. Interkontrakt Spread Trading.....	567
ac. Basis Trading .....	573
b. Trading mit Aktienindexfutures .....	577

4. Arbitragestrategien mit Futures .....	580
a. Arbitrage mit Bund- und Bobl-Futures .....	580
b. Arbitrage mit Geldmarkt-Futures .....	584
c. Arbitrage mit DAX-Futures .....	585
5. Hedging mit Futures .....	587
a. Grundlagen und Systematisierungsansätze .....	587
b. Hedging mit Zinsfutures .....	588
c. Hedging mit Aktienindexfutures .....	597
d. Hedging mit Devisen-Futures .....	599
e. Portfoliotheoretische Überlegungen beim Hedging mit Financial Futures .....	600
<i>III. Portfoliomanagement mit Forward Rate Agreements</i> .....	601
1. Grundlagen von Forward Rate Agreements (FRAs) .....	601
2. Bestimmung der Forward Rate .....	604
3. Quotierung von FRAs .....	606
4. Bewertung von FRAs .....	608
5. Einsatz von FRAs im Portfoliomanagement .....	610
<i>IV. Portfoliomanagement mit Swaps</i> .....	613
1. Grundlagen von Swaps .....	613
a. Zinsswaps .....	614
b. Kombinierte Währungs- und Zinsswaps .....	619
2. Handel mit Swaps .....	620
3. Quotierung von Swaps .....	622
4. Bewertung von Swaps .....	626
a. Bewertung von Geldmarkt-Zinsswaps .....	626
b. Bewertung von Plain Vanilla Zinsswaps .....	630
ba. Bewertung von Plain Vanilla Zinsswaps bei Abschluss des Swapgeschäfts .....	630
bb. Bewertung von Plain Vanilla Zinsswaps während der Swap-Laufzeit .....	635
c. Bewertung von Non-Generic Zinsswaps .....	638
ca. Bewertung von Delayed-Start Swaps bei Abschluss des Swapgeschäfts ....	638
cb. Bewertung von Forward Swaps bei Abschluss des Swapgeschäfts .....	639
cc. Bewertung eines Amortisationsswaps bei Abschluss des Swapgeschäfts ...	642
cd. Bewertung eines Step-up-/Step-down-Swaps bei Abschluss des Swapgeschäfts .....	643
ce. Bewertung von Non-Generic Zinsswaps während der Swap-Laufzeit .....	644
d. Bewertung von Plain Vanilla Währungsswaps .....	645
da. Bewertung eines Fixed-to-Fixed Currency Swaps bei Abschluss des Swapgeschäfts .....	646
db. Bewertung eines Fixed-to-Fixed Currency Swaps während der Swap-Laufzeit .....	650
5. Portfoliomanagement mit Asset Swaps .....	652
a. Fixed Income Swaps .....	652
b. Equity Swaps .....	656
6. Hedging und Management von Swap-Portfolios .....	658
a. Hedging von Geldmarkt-Zinsswaps mit Geldmarkt-Futures .....	659

b. Hedging von Forward Swaps mit Geldmarkt-Futures .....	662
c. Hedging des Mismatch-Risikos bei Zinsswaps .....	666
7. Der Einsatz von Swaptions im Portfoliomanagement .....	668
<i>V. Portfoliomanagement mit Devisentermingeschäften .....</i>	<i>672</i>
1. Grundlagen von Devisentermingeschäften .....	672
2. FX Quotierungen von Spot Rates und Forward Points .....	674
3. Devisenswappeschaft (FX Swaps) .....	676
a. Spot-Forward Devisenswap und Forward-Forward Devisenswap .....	676
b. Absicherung des Swapsatzrisikos .....	678
<i>VI. Repurchase Agreements (Repo-Geschäfte) und Wertpapierleihe .....</i>	<i>680</i>
1. Überblick .....	680
2. Repo-Geschäfte .....	681
a. Grundlagen des Repo-Geschäfts .....	681
b. Zahlungsströme beim Repo-Geschäft .....	683
c. Formen der Abwicklung von Repo-Geschäften .....	686
d. Anwendungsmöglichkeiten von Repos .....	688
e. Diversifizierung der Sicherheiten .....	689
3. Wertpapierleihe .....	690
a. Grundlagen .....	690
b. Abwicklung der Wertpapierleihe .....	690
c. Motivation und Anwendungsmöglichkeiten .....	691
d. Die Berücksichtigung von Sicherheiten .....	692
<i>VII. Portfoliomanagement mit Zertifikaten .....</i>	<i>693</i>
1. Grundlagen von Zertifikaten .....	693
2. Plain Vanilla-Zertifikate .....	695
3. Discount-Zertifikate .....	696
4. Bonuszertifikate .....	697
5. Expresszertifikate .....	699
6. Garantiezertifikate .....	700
<i>VIII. Portfoliomanagement mit Credit Default Swaps .....</i>	<i>701</i>
1. Grundlagen von Kreditderivaten .....	701
2. Credit Default Swaps als das bedeutendste Kreditderivat .....	705
3. Kreditportfoliomanagement mit Credit Default Swaps .....	707
4. Credit Default Swap-Indizes .....	708
<b>G. Ziel-Controlling: Performanceanalyse .....</b>	<b>711</b>
<i>I. Grundlagen der Performanceanalyse .....</i>	<i>711</i>
1. Einführende Überlegungen .....	711
2. Performance-Begriff .....	713
3. Externe versus interne Performance-Analyse .....	715

<i>II. Performancemessung</i> .....	716
1. Renditebestimmung .....	716
a. Total Return .....	716
b. Diskrete versus stetige Renditen.....	717
c. Wertgewichtete Rendite.....	725
d. Zeitgewichtete Rendite .....	729
da. Grundlegende Vorgehensweise .....	729
db. Dietz- und Modified Dietz-Methode als Näherungsverfahren .....	731
dc. BVI-Methode .....	733
2. Berücksichtigung des Risikos.....	735
3. Klassische Performancemaße .....	739
a. Sharpe-Ratio .....	739
b. Treynor-Ratio .....	744
c. Jensen-Alpha.....	745
4. Weitere Performancemaße .....	749
a. Treynor/Black-Appraisal Ratio und Information Ratio .....	749
b. Differential Return.....	753
c. Risk-Adjusted Performance und $M^2$ -Performancemaß.....	754
d. Market Risk-Adjusted Performance und $T^2$ -Performancemaß .....	755
e. Modified Sharpe-Ratio .....	756
f. Calmar-Ratio, Sterling-Ratio und Burke-Ratio .....	757
g. LPM-Performancemaße, Sortino-Ratio, Kappa, Omega, Gain-Loss-Ratio und Upside-Potential-Ratio .....	760
h. Treynor-Mazuy-Maß .....	763
i. Henriksson-Merton-Maß .....	765
<i>III. Performanceattribution</i> .....	765
1. Können oder Glück .....	766
2. Renditeorientierte Attributionsanalyse .....	774
3. Qualitative Performanceattribution .....	787
<i>IV. Grundlegende Problembereiche der Performanceanalyse und Lösungsansätze</i> ....	788
1. Grundprobleme der Performanceanalyse .....	788
2. Problembereiche beim Vergleich verschiedener Performanceergebnisse .....	790
3. Problembereiche bei der Präsentation von Performanceergebnissen .....	792
4. Problembereiche bei der Performanceanalyse in den Medien.....	794
a. Problematik der veröffentlichten Rankings .....	794
b. Fonds-Rating als Lösungsansatz .....	796
5. Global Investment Performance Standards (GIPS) .....	799
a. Entwicklung von Performance Presentation Standards (PPS).....	799
b. Grundlagen der Composite-Bildung.....	801
c. Performanceberechnung nach den GIPS .....	801
Anhang .....	807
Glossar .....	809
Literaturverzeichnis.....	837
Stichwortverzeichnis .....	877