

# INHALTSVERZEICHNIS

<i>Abbildungsverzeichnis</i> .....	XIII
<i>Tabellenverzeichnis</i> .....	XIV
<i>Übersichtenverzeichnis</i> .....	XV
<i>Abkürzungsverzeichnis</i> .....	XVI
<i>Notationsverzeichnis</i> .....	XVII

<b>I. EINLEITUNG</b> .....	1
1. Devisenkursrisiko in historischer Perspektive .....	1
2. Problemstellung und Konzept .....	5
<b>II. DER DEISENMARKT</b> .....	11
1. Der Handel mit Devisen .....	11
2. Der Devisenkassamarkt .....	15
2.1 Das Devisenkassageschäft .....	15
2.2 Institutionelle Darstellung .....	16
2.3 Cross-Rate Arbitrage .....	17
3. Der Deviseterminmarkt .....	19
3.1 Das Devisentermingeschäft .....	19
3.2 Der Forward Markt .....	20
3.2.1 Institutionelle Darstellung .....	20
3.2.2 Marktwert und Zahlungsstrom eines Forward Kontraktes .....	21
3.2.3 Die Terminkursbildung auf dem Forward Markt .....	22
3.3 Der Futures Markt .....	28
3.3.1 Institutionelle Darstellung .....	28
3.311 Historische Entwicklung .....	28
3.312 Der Handel mit Devisen Futures .....	29
3.313 Das Clearing System .....	32
3.3.2 Marktwert und Zahlungsstrom eines Futures Kontraktes .....	35
3.3.3 Die Terminkursbildung auf dem Futures Markt .....	36

4. Der Devisenoptionsmarkt .....	40
4.1 Das Devisenoptionsgeschäft .....	40
4.2 Institutionelle Darstellung .....	41
4.3 Marktwerte von Devisenoptionen .....	43
4.31 Überblick .....	43
4.32 Marktwerte von Devisenoptionen mit einmaliger Prämie .....	44
4.321 Fundamentale Preisrelationen .....	44
4.3211 Terminkurs und Optionspreis .....	44
4.3212 Europäische Devisenoption .....	46
4.3213 Amerikanische Devisenoption .....	48
4.3214 Internationale Put-Call Parität .....	49
4.322 Das Optionspreismodell für Spot Optionen .....	50
4.3221 Das Modell .....	50
4.3222 Die Europäische Option .....	54
4.3223 Die Amerikanische Option .....	56
4.323 Das Optionspreismodell für Futures Optionen .....	58
4.3231 Das Modell .....	58
4.3232 Die Europäische Option .....	61
4.3233 Die Amerikanische Option .....	62
4.33 Marktwerte von Devisenoptionen mit zeitadditiver Prämie .....	63
4.331 Überblick .....	63
4.332 Ableitung der Marktwerte im Verhältnis zu Devisenoptionen mit einmaliger Prämie .....	64
4.333 Ableitung der Marktwerte über das Optionspreismodell .....	67
4.34 Eine empirische Überprüfung der Marktpreisbildung für Devisenoptionen .....	69

### III. DEISENKURSRISIKO UND INTERNATIONALER KAPITALMARKT

73

1. Das Devisenkursrisiko von Finanztiteln .....	73
1.1 Theoretische Untersuchung .....	73
1.11 Devisenkursrisiko und numeraire .....	73
1.12 Kein Hedging des Devisenkursrisikos .....	74
1.13 Hedging des Devisenkursrisikos .....	77
1.2 Empirische Untersuchung .....	78
1.21 Inländischer Kapitalmarkt .....	78
1.22 Internationaler Kapitalmarkt .....	81

2. Existenz einer Risikoprämie für Devisenkursrisiko .....	86
2.1 Theoretische Untersuchung .....	86
2.11 Modelltheoretische Erklärung einer Risikoprämie .....	86
2.12 Identifizierung einer Risikoprämie im Devisenmarkt .....	92
2.2 Empirische Untersuchung .....	94
2.21 Nationale Kapitalmärkte .....	94
2.22 Internationaler Kapitalmarkt .....	96
3. Marktrisiko und Devisenkursrisiko .....	98

#### **IV. INTERNATIONALES KAPITAL- UND DEISEN- MARKTGLEICHGEWICHT IN ARBITRAGE- THEORETISCHER SICHT** 103

1. Der Modellrahmen der Arbitrageorie .....	103
2. International segmentierter Kapitalmarkt .....	105
3. International integrierter Kapitalmarkt .....	109
4. Devisenmarkt und Kapitalmarktintegration .....	111
5. Arbitrageorie im Lichte der präferenzabhängigen Kapitalmarkttheorie	115
5.1 Die optimale individuelle Portefeuilleentscheidung .....	115
5.2 Die Konkretisierung des Preisfunktionalis im Capital Asset Pricing Model .....	116

#### **V. UNTERNEHMENSPLANUNG, UNTERNEHMENSRSIKO UND RISK MANAGEMENT** 120

1. Unternehmensplanung und Risk Management .....	120
2. Unternehmensrisiko und Risk Management .....	123

#### **VI. DIE HEDGINGENTSCHEIDUNG DES UNTERNEHMENS IN PORTEFEUILLETHEORETISCHER SICHT** 128

1. Modellannahmen .....	128
2. Varianzminimale Hedgeportefeuilles .....	129
3. Exposureminimale Hedgeportefeuilles .....	131
4. Effiziente Hedgeportefeuilles .....	133
5. Eine empirische Modellanwendung auf das Devisenkursrisiko .....	135

<b>VII. DIE HEDGINGENTSCHEIDUNG DES UNTERNEHMENS IN KAPITALMARKTTHEORETISCHER SICHT</b>	<b>139</b>
1. Motivation und Methodik der Untersuchung .....	139
2. Hedging in vollkommenen Märkten .....	141
2.1 Modellannahmen .....	141
2.2 Hedging und Marktwert des Unternehmens .....	141
2.3 Hedging und Zahlungsstrom des Unternehmens .....	144
2.31 Zahlungsstromtransformation mittels Hedging .....	144
2.32 Terminmarkt-Hedge .....	145
2.33 Optionsmarkt-Hedge .....	146
2.34 Kombinierte Terminmarkt-Optionsmarkt Instrumente .....	150
2.341 Motivation solcher Instrumente .....	150
2.342 Terminkontrakt mit Devisenoption .....	150
2.343 Terminkontrakt mit Partizipationsrecht .....	152
2.344 Terminkontrakt mit Intervallgrenzen .....	153
2.345 Call Option auf Put Option als Instrument zum Management einer Eventualexposure .....	154
2.4 Hedging und Marktwerte von Eigenkapital und Fremdkapital .....	157
3. Hedging in unvollkommenen Märkten .....	163
3.1 Mittelbare Zahlungsstromwirkung von Hedging in unvoll- kommenen Märkten .....	163
3.2 Ertragsteuern des Unternehmens .....	164
3.21 Determinanten des Marktwertes der Steuerzahlung .....	164
3.22 Minimierung des Marktwertes der Steuerbemessungs- grundlage .....	165
3.23 Minimierung des Marktwertes der Steuerzahlung unter Steuerprogression .....	170
3.3 Insolvenzkosten .....	174
3.4 Interessenkonflikte mit Fremdkapitalgebern .....	176
3.41 Hedging und Investitionsentscheidung .....	176
3.42 Suboptimale Investitionsentscheidung .....	177
3.421 Suboptimales Investitionsniveau .....	177
3.422 Suboptimale Projektentscheidung .....	181
3.43 Institutionelle Lösung des Interessenkonfliktes .....	186
für Versicherungen und Kreditinstitute	
3.5 Versicherung des Devisenkursrisikos über die staatliche Exportkreditversicherung .....	188
4. Die Hedgingentscheidung des Unternehmens in der Sicht der Kapitalgeber .....	191
4.1 Bedingungen für eine präferenzfreie Bewertung von Hedging durch die Kapitalgeber .....	191
4.2 Hedging und Preisfunktional .....	193
4.3 Hedging und Zahlungsströme anderer Unternehmen .....	197
4.4 Hedging und Informationsasymmetrie .....	197

5. Die Hedgingentscheidung des Unternehmens in der Sicht des Managers .....	199
5.1 Der Modellrahmen .....	199
5.2 Untersuchung der Hedgingentscheidung bei Erwartungsnutzenmaximierung des Humankapitals .....	200
5.3 Untersuchung der Hedgingentscheidung bei Marktwertmaximierung des Humankapitals .....	203
5.31 Bedingungen für eine präferenzfreie Bewertung der Hedgingentscheidung durch den Manager .....	203
5.32 Erfolgsunabhängiges Einkommen .....	205
5.33 Erfolgsabhängiges Einkommen .....	207
5.34 Proportionales Einkommen .....	209
5.35 Einkommensteuerprogression des Managers .....	210
6. Hedging und Kapitalstruktur .....	213
6.1 Interdependenz von Hedging und Kapitalstruktur .....	213
6.2 Hedging und optimale Kapitalstruktur unter Steuern .....	214
6.3 Hedging und Maximierung des Marktwertes des Eigenkapitals .....	218
6.4 Ein Modell der Kapitalstrukturkongruenz unter Devisenkursrisiko .....	221

## VIII. FINANZIERUNGSMITTEL IN FREMDER WÄHRUNG 223

1. Methodik der Untersuchung .....	223
2. Zerobond in Fremdwährung .....	224
2.1 Marktwert eines Zerobond in Fremdwährung .....	224
2.2 Devisenkursrisiko und Emissionswährung .....	226
2.3 Finanzierungskosten und Emissionswährung .....	229
2.4 Kapitalmarkttheoretische Motivation einer Finanzierung in Fremdwährung .....	230
2.41 Emissionswährung und Kapitalstruktur .....	230
2.42 Kapitalmarktsegmentierung .....	231
2.43 Ertragsteuern des Unternehmens .....	232
3. Bond in ECU .....	234
3.1 Die Europäische Währungseinheit .....	234
3.2 Finanzmärkte in ECU .....	237
3.3 Marktwert eines Bond in ECU .....	239
4. Dualer Fremdwährungsbond .....	242
5. Bond mit Devisenoption .....	244
6. Wandelanleihe in fremder Währung .....	250
7. Optionsanleihe in fremder Währung .....	256
8. Equity Notes in fremder Währung .....	258
9. Empirische Untersuchung zur Emission von Bonds in Fremdwährung...	260

<b>IX. DEISENKURSRISIKO ALS PARAMETER DER UNTERNEHMENSPLANUNG</b>	262
1. Der Modellrahmen .....	262
2. Transmissionsmechanismen des Devisenkursrisikos auf den Unternehmenserfolg .....	263
3. Devisenkursrisiko und strategische Unternehmensplanung.....	271
 <b>X. ZUSAMMENFASSUNG</b>	 277
 <i>Anhang</i> .....	 280
<i>Literaturverzeichnis</i> .....	284