

Grundlagen der Finanzierung

verstehen – berechnen – entscheiden

3. Auflage

von

ao. Univ.-Prof. Dr. Alois Geyer

Univ.-Prof. Dr. Michael Hanke

ao. Univ.-Prof. Dr. Edith Littich

Ass.-Prof. Dr. Michaela Nettekoven

Linde
international

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Grundlegendes zur Finanzwirtschaft | 1 |
| 1.1 | Grundbegriffe | 1 |
| 1.2 | Die traditionelle Sichtweise der Finanzwirtschaft | 3 |
| 1.2.1 | Güter- und finanzwirtschaftlicher Kreislauf | 3 |
| 1.2.2 | Finanzwirtschaft und Rechnungswesen | 5 |
| 1.3 | Die moderne Sichtweise der Finanzwirtschaft | 7 |
| 1.4 | Finanzwirtschaft in Unternehmen | 10 |
| 1.4.1 | Eine moderne Sichtweise von Wirtschaftsunternehmen | 10 |
| 1.4.2 | Finanzwirtschaftliche Ziele | 11 |
| 1.5 | Stellung und Aufgaben des Finanzmanagements | 14 |
| 2 | Modelle in der Finanzwirtschaft | 17 |
| 2.1 | Der betriebliche Planungsprozess | 17 |
| 2.2 | Modelle | 18 |
| 2.2.1 | Beschreibungsmodelle | 19 |
| 2.2.2 | Prognosemodelle | 20 |
| 2.2.3 | Entscheidungsmodelle | 21 |
| 2.2.4 | Ein Kapitalmarktmodell | 21 |
| 2.3 | Das allgemeine Entscheidungsmodell | 24 |
| 2.3.1 | Aktionen (Handlungsalternativen) | 25 |
| 2.3.2 | Zustände | 26 |
| 2.3.3 | Wahrscheinlichkeiten | 27 |
| 2.3.4 | Handlungskonsequenzen | 28 |
| 2.3.5 | Entscheidungskriterium | 30 |
| 2.4 | Risikoeinstellung | 31 |
| 2.5 | Weiterführende Literatur | 35 |
| 2.6 | Übungsaufgaben | 35 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 3 | Elementare Finanzmathematik | 39 |
| 3.1 | Grundlagen | 39 |
| 3.2 | Zinsenrechnung | 40 |
| 3.2.1 | Einfache Verzinsung | 42 |
| 3.2.2 | Zusammengesetzte Verzinsung | 44 |
| 3.2.2.1 | Endwert und Barwert | 44 |
| 3.2.2.2 | Die Rendite | 47 |
| 3.2.2.3 | Zeitwert und Äquivalenz | 49 |
| 3.2.3 | Unterjährige Verzinsung | 50 |
| 3.2.3.1 | Nomineller und effektiver Zinssatz | 51 |
| 3.2.3.2 | Endwert und Barwert | 52 |
| 3.2.3.3 | Der konforme Zinssatz | 53 |
| 3.2.3.4 | Stetige Verzinsung | 54 |
| 3.3 | Rentenrechnung | 56 |
| 3.3.1 | Konstante Renten | 57 |
| 3.3.1.1 | Übereinstimmende Renten- und Zinsperioden | 57 |
| 3.3.1.2 | Verschiedene Renten- und Zinsperioden | 62 |
| 3.3.2 | Steigende und fallende Renten | 63 |
| 3.4 | Vorschüssige Verzinsung | 65 |
| 3.5 | Zinsstruktur, Spot Rates und Forward Rates | 66 |
| 3.6 | Weiterführende Literatur | 70 |
| 3.7 | Übungsaufgaben | 71 |
| 4 | Investitionsrechnung | 75 |
| 4.1 | Grundlagen | 75 |
| 4.1.1 | Statische Investitionsrechnungsverfahren | 79 |
| 4.1.2 | Dynamische Investitionsrechnungsverfahren | 83 |
| 4.2 | Kapitalwertmethode | 85 |
| 4.2.1 | Berechnung und Interpretation des Kapitalwerts | 86 |
| 4.2.2 | Vergleich von Investitionsprojekten | 91 |
| 4.2.2.1 | Unterschiedlicher Anschaffungswert | 92 |
| 4.2.2.2 | Unterschiedliche Laufzeit | 93 |
| 4.3 | Annuitätenmethode | 94 |
| 4.4 | Dynamische Amortisationsrechnung | 99 |
| 4.5 | Die Interne-Zinssatz-Methode | 102 |
| 4.5.1 | Der interne Zinssatz | 102 |
| 4.5.2 | Berechnung des internen Zinssatzes | 104 |
| 4.5.3 | Interpretation und Anwendung des internen Zinssatzes | 107 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 4.5.3.1 | Absolute Vorteilhaftigkeit | 108 |
| 4.5.3.2 | Relative Vorteilhaftigkeit | 109 |
| 4.5.3.3 | Schneidende Kapitalwertfunktionen . . . | 111 |
| 4.5.4 | Mängel der Internen-Zinssatz-Methode | 113 |
| 4.5.4.1 | Implizite Annahmen | 113 |
| 4.5.4.2 | Keine, mehrere oder negative interne Zinssätze | 115 |
| 4.6 | Anwendung der dynamischen Investitionsrechnungsverfahren | 118 |
| 4.7 | Berücksichtigung von Risiko | 119 |
| 4.8 | Investitionsrechnung bei nicht-flacher Zinsstruktur | 124 |
| 4.9 | Weiterführende Literatur | 127 |
| 4.10 | Übungsaufgaben | 127 |
| 5 | Finanzierung | 133 |
| 5.1 | Grundlagen | 133 |
| 5.2 | Kreditfinanzierung | 138 |
| 5.2.1 | Charakteristika | 138 |
| 5.2.2 | Das Darlehen als Prototyp der langfristigen Kreditfinanzierung | 139 |
| 5.2.2.1 | Kreditbeziehung und Kreditvertrag . . . | 139 |
| 5.2.2.2 | Darlehenskosten | 142 |
| 5.2.2.3 | Tilgungsmodalitäten | 148 |
| 5.2.2.4 | Änderung der Darlehenskonditionen . . . | 154 |
| 5.2.3 | Die Anleihe | 157 |
| 5.2.3.1 | Grundlagen | 157 |
| 5.2.3.2 | Endfällige Kuponanleihe | 162 |
| 5.2.3.3 | Serienanleihe | 164 |
| 5.2.3.4 | Nullkuponanleihe | 165 |
| 5.2.3.5 | Floating Rate Note | 166 |
| 5.2.3.6 | Gewinschuldverschreibung | 167 |
| 5.2.3.7 | Anleihen mit Optionscharakter bzw. Optionsrechten | 168 |
| 5.2.3.8 | Bewertung von Anleihen | 170 |
| 5.2.4 | Weitere Instrumente der Kreditfinanzierung | 173 |
| 5.2.4.1 | Kontokorrentkredit | 174 |
| 5.2.4.2 | Diskontkredit | 176 |
| 5.2.4.3 | Lombardkredit | 177 |
| 5.2.4.4 | Kundenanzahlung | 178 |
| 5.2.4.5 | Lieferantenkredit | 179 |

o

| | | |
|----------|---|------------|
| 5.2.4.6 | Kreditleihe | 180 |
| 5.3 | Beteiligungsfinanzierung | 180 |
| 5.3.1 | Charakteristika | 180 |
| 5.3.2 | Beteiligungsfinanzierung mittels Aktien | 182 |
| 5.3.2.1 | Vor- und Nachteile eines Going Public | 183 |
| 5.3.2.2 | Bedeutung der Beteiligungsfinanzierung im deutschsprachigen Raum | 184 |
| 5.3.2.3 | Rechte von Aktionären | 184 |
| 5.3.2.4 | Formen der Kapitalerhöhung | 186 |
| 5.3.3 | Aktienbewertung | 188 |
| 5.4 | Kurzfristige Finanzplanung | 193 |
| 5.5 | Weiterführende Literatur | 198 |
| 5.6 | Übungsaufgaben | 198 |
| 6 | Finanzinstitutionen | 209 |
| 6.1 | Grundlagen | 209 |
| 6.2 | Börsen | 213 |
| 6.2.1 | Börsetypen | 213 |
| 6.2.2 | Börsehandel | 215 |
| 6.2.3 | Märkte und Marktsegmente | 217 |
| 6.2.4 | Börsenindizes | 220 |
| 6.3 | Banken | 222 |
| 6.3.1 | Bankgeschäfte | 222 |
| 6.3.2 | Banken und Kreditgeschäft | 223 |
| 6.3.2.1 | Banken und Kreditrisiko | 224 |
| 6.3.2.2 | Kreditwürdigkeitsprüfung | 230 |
| 6.3.2.3 | Kreditsicherheiten | 232 |
| 6.3.3 | Banken und Wertpapieremissionsgeschäft | 235 |
| 6.3.3.1 | Emissionskurs und Emissionsverfahren bei Aktienemissionen | 237 |
| 6.3.3.2 | Emissionskurs und Emissionsverfahren bei Anleihenemissionen | 241 |
| 6.3.3.3 | Börsezulassungsprospekt | 243 |
| 6.4 | Sonstige Finanzinstitutionen | 244 |
| 6.4.1 | Ratingagenturen | 245 |
| 6.4.2 | Factoringgesellschaften | 247 |
| 6.4.3 | Leasinggesellschaften | 249 |
| 6.4.4 | Venture-Capital-Gesellschaften | 251 |
| 6.5 | Weiterführende Literatur | 252 |
| 6.6 | Übungsaufgaben | 252 |

7 Derivative Wertpapiere 255

- 7.1 Grundlagen 255
- 7.2 Forwards und Futures 256
 - 7.2.1 Motivation 256
 - 7.2.2 Forward-Kontrakte – Grundbegriffe 257
 - 7.2.3 Forward Rate Agreements 259
 - 7.2.4 Futures – Grundbegriffe 261
 - 7.2.5 Spekulation mit Forwards/Futures 265
 - 7.2.6 Hedging mit Forwards/Futures 267
 - 7.2.7 Arbitrage mit Forwards/Futures 268
 - 7.2.8 Bewertung von Forwards 269
 - 7.2.9 Bewertung von Futures 271
- 7.3 Swaps 271
 - 7.3.1 Zinsswap – Motivation 272
 - 7.3.2 Zinsswap – Grundbegriffe 273
 - 7.3.3 Zinsswap – technische Abwicklung 274
 - 7.3.4 Bewertung von Zinsswaps 275
- 7.4 Optionen 277
 - 7.4.1 Motivation 277
 - 7.4.2 Optionen – Grundbegriffe 278
 - 7.4.3 Spekulation mit Optionen 287
 - 7.4.4 Hedging mit Optionen 288
 - 7.4.5 Arbitrage mit Optionen 291
 - 7.4.6 Bewertung von Optionen 292
- 7.5 Weiterführende Literatur 293
- 7.6 Übungsaufgaben 293

A Lösungen zu den Übungsaufgaben 299

- A.1 Lösungen zu den Übungsaufgaben aus Kapitel 2 299
- A.2 Lösungen zu den Übungsaufgaben aus Kapitel 3 301
- A.3 Lösungen zu den Übungsaufgaben aus Kapitel 4 307
- A.4 Lösungen zu den Übungsaufgaben aus Kapitel 5 314
- A.5 Lösungen zu den Übungsaufgaben aus Kapitel 6 327
- A.6 Lösungen zu den Übungsaufgaben aus Kapitel 7 329

B Symbolverzeichnis 337

Index 339

0