

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                                                            |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Abbildungsverzeichnis .....                                                                                | XI            |
| Tabellenverzeichnis .....                                                                                  | XII           |
| Abkürzungsverzeichnis .....                                                                                | XIII          |
| <br><b>1 Zielsetzung und Aufbau der Arbeit .....</b>                                                       | <br><b>1</b>  |
| <br><b>2 Management und Investitionsmanagement in divisionalen Unternehmen .....</b>                       | <br><b>5</b>  |
| 2.1 Charakterisierung divisionaler Unternehmen .....                                                       | 5             |
| 2.2 Management .....                                                                                       | 9             |
| 2.2.1 Überblickartige Darstellung des Managementsystems .....                                              | 9             |
| 2.2.2 Subsysteme des Managements .....                                                                     | 11            |
| 2.2.3 Strategisches Management .....                                                                       | 14            |
| 2.2.4 Koordination als Managementfunktion .....                                                            | 17            |
| 2.3 Investitionsmanagement .....                                                                           | 19            |
| 2.3.1 Investitionen als Gegenstand des Investitionsmanagements .....                                       | 19            |
| 2.3.2 Abgrenzung des Investitionsmanagements .....                                                         | 23            |
| 2.3.3 Investitionsbezogener Managementprozeß .....                                                         | 26            |
| 2.3.3.1 Überblickartige Darstellung .....                                                                  | 26            |
| 2.3.3.2 Phasen der Investitionsplanung .....                                                               | 28            |
| 2.3.3.2.1 Zielbildung .....                                                                                | 28            |
| 2.3.3.2.2 Objektbezogene Investitionsplanung .....                                                         | 29            |
| 2.3.3.2.3 Koordination der Investitionsvorschläge .....                                                    | 33            |
| 2.3.3.3 Dynamische Verfahren der Investitionsrechnung als<br>Instrumente des Investitionsmanagements ..... | 34            |
| 2.3.3.4 Bestimmung des Investitionsvolumens .....                                                          | 39            |
| 2.3.3.5 Investitionskontrolle .....                                                                        | 42            |
| 2.3.4 Investitionscontrolling .....                                                                        | 44            |
| <br><b>3 Strategiebestimmung als Ausgangspunkt des Investitionsmanagements .....</b>                       | <br><b>47</b> |
| 3.1 Unternehmensziele .....                                                                                | 47            |
| 3.2 Strategische Analyse und Prognose .....                                                                | 55            |

|           |                                                                                                             |     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.3       | Strategiebestimmung .....                                                                                   | 59  |
| 3.3.1     | Ausgewählte Instrumente der Strategiebestimmung .....                                                       | 60  |
| 3.3.1.1   | Portfolio-Analyse.....                                                                                      | 60  |
| 3.3.1.2   | Methoden des wertorientierten Managements.....                                                              | 67  |
| 3.3.1.2.1 | Einführung.....                                                                                             | 67  |
| 3.3.1.2.2 | Discounted Cash-flow-Methode .....                                                                          | 68  |
| 3.3.1.2.3 | Ansatz auf Basis des Cash-flow Return on<br>Investment .....                                                | 79  |
| 3.3.1.3   | Zusammenfassung der Ergebnisse.....                                                                         | 85  |
| 3.3.2     | Konzept zur Strategiebestimmung in divisionalen Unternehmen .....                                           | 86  |
| 3.3.2.1   | Überblick .....                                                                                             | 86  |
| 3.3.2.2   | Schritte der Strategiebestimmung.....                                                                       | 89  |
| 3.3.2.2.1 | Ermittlung der Wertbeiträge der<br>Unternehmensbereiche .....                                               | 89  |
| 3.3.2.2.2 | Bestimmung der Unternehmensstrategie .....                                                                  | 96  |
| 3.3.2.2.3 | Entwicklung, Bewertung und Auswahl von<br>Bereichsstrategien .....                                          | 103 |
| 3.3.2.2.4 | Inhaltliche Überprüfung der Strategien.....                                                                 | 108 |
| 3.3.2.2.5 | Unternehmensbezogene Finanzplanung.....                                                                     | 109 |
| 3.3.2.3   | Berücksichtigung von Unsicherheiten bei der<br>Strategiebestimmung .....                                    | 115 |
| 4         | Koordination von Investitionsentscheidungen .....                                                           | 127 |
| 4.1       | Überblick .....                                                                                             | 127 |
| 4.2       | Darstellung und Diskussion ausgewählter Instrumente zur Koordination<br>von Investitionsentscheidungen..... | 130 |
| 4.2.1     | Überblick über Koordinationsinstrumente und Beurteilungs-<br>kriterien .....                                | 130 |
| 4.2.2     | Koordinationsinstrumente für zentrale Investitionsentscheidungen....                                        | 134 |
| 4.2.2.1   | Sukzessive Investitions- und Finanzplanung.....                                                             | 134 |
| 4.2.2.1.1 | Beschreibung und Beurteilung eines Modells zur<br>sukzessiven Investitions- und Finanzplanung .....         | 134 |
| 4.2.2.1.2 | Lösungsverfahren .....                                                                                      | 136 |
| 4.2.2.2   | Simultane Investitions- und Finanzplanung .....                                                             | 144 |
| 4.2.2.2.1 | Beschreibung und Beurteilung eines Modells<br>zur simultanen Investitions- und Finanzplanung .              | 144 |
| 4.2.2.2.2 | Lösungsverfahren .....                                                                                      | 149 |

|           |                                                                                                                |     |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.2.3     | Koordinationsinstrumente für dezentrale Investitions-<br>entscheidungen .....                                  | 152 |
| 4.2.3.1   | Exakte Dekompositionsverfahren .....                                                                           | 153 |
| 4.2.3.2   | Verrechnungspreise .....                                                                                       | 156 |
| 4.2.3.3   | Approximative Dekomposition .....                                                                              | 160 |
| 4.2.3.4   | Investitionsbudgetierung .....                                                                                 | 164 |
| 4.2.4     | Zusammenfassende Beurteilung der Koordinationsinstrumente .....                                                | 172 |
| 4.3       | Investitionsplanungssysteme für divisionale Unternehmen .....                                                  | 176 |
| 4.3.1     | Investitionsplanung bei zentralen Investitionsentscheidungen .....                                             | 176 |
| 4.3.1.1   | Darstellung des Investitionsplanungssystems .....                                                              | 176 |
| 4.3.1.2   | Schritte der Investitionsplanung .....                                                                         | 179 |
| 4.3.1.2.1 | Objektbezogene Investitionsplanung und<br>Beantragung von Investitionen .....                                  | 179 |
| 4.3.1.2.2 | Kontrolle der Investitionsanträge .....                                                                        | 184 |
| 4.3.1.2.3 | Ermittlung eines Investitions- und<br>Finanzierungsprogramms .....                                             | 185 |
| 4.3.1.3   | Analyse der Auswirkungen der Verwendung heuristischer<br>Lösungsverfahren .....                                | 194 |
| 4.3.1.3.1 | Aufbau der Untersuchung .....                                                                                  | 194 |
| 4.3.1.3.2 | Ergebnisse der Untersuchung .....                                                                              | 199 |
| 4.3.1.4   | Beurteilung des Investitionsplanungssystems bei<br>zentralen Investitionsentscheidungen .....                  | 204 |
| 4.3.2     | Investitionsplanung bei dezentralen Investitionsentscheidungen<br>mit Hilfe der Investitionsbudgetierung ..... | 207 |
| 4.3.2.1   | Investitionsbudgetierung auf der Grundlage der<br>unternehmensbezogenen Finanzplanung .....                    | 207 |
| 4.3.2.2   | Investitionsbudgetierung auf der Grundlage von<br>Investitionsanträgen .....                                   | 214 |
| 4.3.2.3   | Differenzierte Investitionsbudgetierung .....                                                                  | 215 |
| 4.3.2.4   | Zusammenfassende Beurteilung der<br>Investitionsbudgetierung .....                                             | 219 |
| 4.3.3     | Berücksichtigung von Unsicherheiten .....                                                                      | 221 |

|          |                                                                                                                   |            |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>5</b> | <b>Anreizsysteme für das Investitionsmanagement.....</b>                                                          | <b>227</b> |
| 5.1      | Funktionen von Anreizsystemen im Investitionsmanagement .....                                                     | 227        |
| 5.2      | Agency-Theorie, Anreize und Anreizsysteme.....                                                                    | 230        |
| 5.2.1    | Agency-Theorie als theoretische Grundlage von Anreizsystemen .....                                                | 230        |
| 5.2.2    | Anreize und Anreizsysteme .....                                                                                   | 232        |
| 5.2.3    | Bemessungsgrundlagen.....                                                                                         | 235        |
| 5.3      | Darstellung und Diskussion verschiedener Anreizsysteme .....                                                      | 238        |
| 5.3.1    | Anforderungen an Anreizsysteme.....                                                                               | 238        |
| 5.3.2    | Lineares Anreizsystem mit bereichsbezogener<br>Bemessungsgrundlage.....                                           | 241        |
| 5.3.3    | Profit Sharing .....                                                                                              | 243        |
| 5.3.4    | Weitzman-Schema .....                                                                                             | 245        |
| 5.3.5    | Groves-Schema .....                                                                                               | 250        |
| 5.3.6    | Zusammenfassende Beurteilung .....                                                                                | 255        |
| 5.4      | Integration von Anreizsystemen in die Investitionsplanung .....                                                   | 256        |
| 5.4.1    | Einführung .....                                                                                                  | 256        |
| 5.4.2    | Einsatz des Groves-Schemas bei zentralen<br>Investitionsentscheidungen .....                                      | 260        |
| 5.4.2.1  | Verwendung von Zahlungsüberschüssen als<br>Bemessungsgrundlage .....                                              | 260        |
| 5.4.2.2  | Verwendung von Kapitalwerten als<br>Bemessungsgrundlage .....                                                     | 263        |
| 5.4.3    | Anreizsysteme für die Verfahren der Investitionsbudgetierung .....                                                | 268        |
| 5.4.3.1  | Anreizsysteme für die Investitionsbudgetierung auf der<br>Grundlage der unternehmensbezogenen Finanzplanung ..... | 269        |
| 5.4.3.2  | Anreizsysteme für die Investitionsbudgetierung auf der<br>Grundlage von Investitionsanträgen .....                | 274        |
| 5.4.4    | Zusammenfassende Beurteilung .....                                                                                | 278        |
| <b>6</b> | <b>Zusammenfassung und Ausblick .....</b>                                                                         | <b>281</b> |
|          | Anhang .....                                                                                                      | 285        |
|          | Literaturverzeichnis .....                                                                                        | 289        |

## Abbildungsverzeichnis

|                                                                                                 |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Abb. 1-1: Aufbau der Arbeit .....                                                               | 2   |
| Abb. 2-1: Divisionale Organisationsstruktur .....                                               | 8   |
| Abb. 2-2: Managementsystem .....                                                                | 11  |
| Abb. 2-3: Prozeß des strategischen Managements .....                                            | 15  |
| Abb. 2-4: Investitionsarten .....                                                               | 21  |
| Abb. 2-5: Verbindung zwischen strategischem Management und<br>Investitionsmanagement .....      | 25  |
| Abb. 2-6: Investitionsbezogener Managementprozeß .....                                          | 27  |
| Abb. 2-7: Objektbezogene Investitionsplanung .....                                              | 30  |
| Abb. 3-1: Ermittlung von Unternehmenswerten .....                                               | 51  |
| Abb. 3-2: Aufgabenbereiche der strategischen Analyse und Prognose .....                         | 56  |
| Abb. 3-3: Marktanteils-Marktwachstums-Portfolio .....                                           | 62  |
| Abb. 3-4: Kriterienkatalog für das Marktattraktivitäts-Wettbewerbspositions-<br>Portfolio ..... | 65  |
| Abb. 3-5: Fähigkeits-Wertbeitrags-Matrix .....                                                  | 82  |
| Abb. 3-6: Schritte der Strategiebestimmung .....                                                | 88  |
| Abb. 3-7: Komponenten des bereichsbezogenen Cash-flows .....                                    | 91  |
| Abb. 3-8: Bereichswert-Synergie-Matrix .....                                                    | 99  |
| Abb. 3-9: Komponenten des Cash-flows der Zentrale .....                                         | 111 |
| Abb. 3-10: Unternehmensbezogener Finanzplan .....                                               | 112 |
| Abb. 3-11: Schema zur Bewertung der Risikosituation der Bereiche .....                          | 120 |
| Abb. 3-12: Risikoprofil .....                                                                   | 121 |
| Abb. 4-1: Instrumente zur Koordination von Investitionsentscheidungen .....                     | 130 |
| Abb. 4-2: Ablaufschema für exakte Dekompositionsverfahren .....                                 | 154 |
| Abb. 4-3: Ablaufschema des Verrechnungspreisverfahrens .....                                    | 157 |
| Abb. 4-4: Ablaufschema der approximativen Dekomposition .....                                   | 162 |
| Abb. 4-5: Vergleich der Koordinationsinstrumente .....                                          | 175 |
| Abb. 4-6: Prozeß der Investitionsplanung bei zentralen<br>Investitionsentscheidungen .....      | 177 |
| Abb. 4-7: Zeitliche Struktur des Planungskonzeptes .....                                        | 179 |
| Abb. 4-8: Investitionskategorien .....                                                          | 182 |
| Abb. 4-9: Ermittlung der Salden der Innenfinanzierung .....                                     | 187 |
| Abb. 4-10: Kumulierte Häufigkeitsverteilungen der Abweichungen für Testfeld 1 ....              | 200 |

|                                                                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Abb. 4-11: Kumulierte Häufigkeitsverteilungen der Abweichungen für Testfeld 2....                                                            | 201 |
| Abb. 4-12: Kumulierte Häufigkeitsverteilungen der Abweichungen für Testfeld 3....                                                            | 202 |
| Abb. 4-13: Kumulierte Häufigkeitsverteilungen der Abweichungen für Testfeld 4....                                                            | 203 |
| Abb. 4-14: Investitionsplanungsprozess bei Bestimmung der Investitionsbudgets<br>auf Grundlage der unternehmensbezogenen Finanzplanung ..... | 208 |
| Abb. 4-15: Vergleich der Verfahren zur Investitionsbudgetierung.....                                                                         | 221 |
| Abb. 5-1: Kombinationsmöglichkeiten von Bezugsgrößen und Anreizarten in<br>Anreizsystemen .....                                              | 234 |
| Abb. 5-2: Wirkungsweise des Weitzman-Schemas .....                                                                                           | 247 |

## Tabellenverzeichnis

|                                                                                                                                                      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tab. 4-1: Zahlungsreihen der Finanzierungsobjekte .....                                                                                              | 191 |
| Tab. 4-2: Optimales Investitionsprogramm bei zentralen<br>Investitionsentscheidungen .....                                                           | 192 |
| Tab. 4-3: Ergebnisse für Testfeld 1 .....                                                                                                            | 199 |
| Tab. 4-4: Ergebnisse für Testfeld 2 .....                                                                                                            | 201 |
| Tab. 4-5: Ergebnisse für Testfeld 3 .....                                                                                                            | 202 |
| Tab. 4-6: Ergebnisse für Testfeld 4 .....                                                                                                            | 203 |
| Tab. 4-7: Optimales Investitionsprogramm bei der Bestimmung der Investitions-<br>budgets auf der Grundlage der unternehmensbezogenen Finanzplanung.. | 212 |
| Tab. 4-8: Übersicht über die Kleininvestitionen.....                                                                                                 | 217 |
| Tab. 4-9: Optimales Investitionsprogramm bei Verwendung der differenzierten<br>Investitionsbudgetierung .....                                        | 218 |
| Tab. 4-10: Optimales Finanzierungsprogramm bei Verwendung der differenzierten<br>Investitionsbudgetierung .....                                      | 218 |
| Tab. 5-1: Zahlungsreihen der Investitionen.....                                                                                                      | 261 |
| Tab. 5-2: Erfolgsbeteiligung bei Verwendung von Zahlungsüberschüssen als<br>Bemessungsgrundlage.....                                                 | 262 |
| Tab. 5-3: Kapitalwerte der Investitionen .....                                                                                                       | 265 |
| Tab. 5-4: Erfolgsbeteiligung bei Verwendung von Kapitalwerten als<br>Bemessungsgrundlage.....                                                        | 266 |
| Tab. 5-5: Erfolgsbeteiligung bei Fehlschätzung der Zahlungsüberschüsse.....                                                                          | 267 |
| Tab. 5-6: Zahlungsreihen der Investitionen in Bereich 1 .....                                                                                        | 276 |
| Tab. 5-7: Erfolgsbeteiligung des Managers von Bereich 1 .....                                                                                        | 277 |