Integriertes Finanzmanagement

Finanzinnovationen und Kapitaltheorie

Von
Rudolf Kreis
Professor für Betriebswirtschaftslehre

R. Oldenbourg Verlag München Wien

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Kreis, Rudolf:
Integriertes Finanzmanagement : Finanzinnovationen und Kapitaltheorie / von Rudolf Kreis. – München ; Wien : Oldenbourg, 1994
ISBN 3-486-22914-1

© 1994 R. Oldenbourg Verlag GmbH, München

Das Werk einschließlich aller Abbildungen ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Druck: Grafik + Druck, München
Bindung: R. Oldenbourg Graphische Betriebe GmbH, München

ISBN 3-486-22914-1

Inhaltsverzeichnis

Vorwort XIII

1. Einleitung: Zielorientierung und Aufgabenstellung des Finanzmanagements 1

1.1 Ableitung der Finanzziele aus dem Zielsystem der Unternehmen 1

1.1.1 Aufgaben und Bedeutung von Unternehmenszielen für das Finanzmanagement 1
1.1.2 Unternehmensziele in Theorie und Praxis 2
1.1.3 Bedeutung des Anspruchsniveaus für die betriebliche Entscheidungsfindung 3
1.1.4 Operationelles Zielsystem für den Betrieb 4
1.1.5 Operatives Finanzziel für das Unternehmen 5

1.2 Finanzziele im System der strategischen Unternehmungsplanung 6

1.2.1 System der strategischen Unternehmensplanung 6
1.2.2 Adaptive Zielanpassung bei Kombizielen 7
1.2.3 Systemdurchlauf bei der strategischen Unternehmensplanung 8
1.2.4 Auswertung des Systemdurchlaufs bei der strategischen Unternehmensplanung 9

1.3 Aufgabenstellung von Finanzmanagement und betriebswirtschaftlicher Kapitaltheorie 11

2. Die Finanzierung der Unternehmung 12

2.1 Grundlagen des Kapitalbeschaffungs- und Finanzrisiko-Managements 12

2.1.1 Aufgaben des betrieblichen Finanzwesens 12
2.1.2 Funktionen und Risiken des Eigenkapitals 12
2.1.3 Funktionen, Risiken, Sicherung und Gliederung des Fremdkapitals 13
2.1.3.1 Funktionen des Fremdkapitals 13
2.1.3.2 Risiken des Fremdkapitals 13
2.1.3.3 Sicherung des Fremdkapitals 14
2.1.3.4 Unterlagen der materiellen Kreditwürdigkeitsprüfung 15
2.1.3.5 Gliederung des Fremdkapitals und Übergänge zum Eigenkapital 15
2.1.4 Der Finanzierungszyklus der Unternehmung 16
2.1.4.1 Gründungsfinanzierung 16
2.1.4.2 Wachstumsfinanzierung 17
2.1.4.3 Sanierungsfinanzierung 18
2.1.4.4 Fusionsfinanzierung 19
2.1.4.5 Kapitalabwicklung bei der Liquidation 20

2.1.5 Die Finanzmärkte der Unternehmung 21
2.1.5.1 Börsen 21
2.1.5.2 Finanzierungsinstitute 22
2.1.5.3 Finanzmakler 23
2.1.5.4 Direktkapitalgeber 23
2.1.6 Neuere Finanzmärkte und Finanzinnovationen 23
2.1.6.1 Eurofinanzmärkte 23
2.1.6.2 Offshore-Zentren 24
2.1.6.3 Euro-Finanzplätze, -Währung und -Instrumente 25
2.1.6.4 Bilanzunwirksame Geschäfte: Termingeschäfte: Finanz-Swaps; Futures; Options 28
2.1.6.5 Risikomanagement im internationalen Finanzmanagement 36
2.1.7 Betriebswirtschaftlicher Rahmen für die Finanzierungsentscheidungen des Unternehmens 40
2.1.7.1 Betrieblicher Kapitalbedarf und betriebliche Finanzierungsarten . . . 40
2.1.7.2 Finanzentscheidungskriterien 43

2.2 Operationelle Abläufe bei der Eigenkapitalbeschaffung von Außen . . 45

2.2.1 Eigenkapitalzuführung bei nichtemissionsfähigen Unternehmen 45
2.2.1.1 Eigenkapitalbeschaffung bei Einzelunternehmen 45
2.2.1.2 Eigenkapitalzuführung bei Personengesellschaften 46
2.2.1.3 Eigenkapitalzuführung bei der GmbH 48
2.2.2 Eigenkapitalzuführung bei der Aktiengesellschaft 48
2.2.2.1 Ausgestaltung der Aktie 48
2.2.2.2 Emissionsformen und -anlässe bei der Aktiengesellschaft 49
2.2.2.3 Kosten der Aktie 51
2.2.2.4 Auslandslisting und Euro-Equity 52
2.2.2.5 Aktienanalyse 53
2.2.3 Eigenkapitalergänzende Finanzierung (Subventionsfinanzierung) . . . 55
2.2.3.1 Regierungsprogramme zur Unternehmensgründung 55
2.2.3.2 Kapitalbeteiligungsgesellschaften zur Fördrung der Unternehmensentwicklung 56
2.2.3.3 Management Buyout-Finanzierung 57
2.2.3.4 Öffentliche Finanzierung von Umweltschutzprojekten 57
2.2.4 Beteiligungsstrategien 59
2.2.4.1 Going Public 59
2.2.4.2 Going Private 59
2.2.5 Gewinnobligation (Gewinnschuldverschreibung) 60
2.2.5.1 Wesen und Formen der Gewinnobligation 60
2.2.5.2 Beurteilung der Gewinnobligation 60

2.3 Operationelle Abläufe der Innenfinanzierung 60

2.3.1 Kapitalerhöhung aus Gesellschaftsmitteln 60
2.3.2 Liquidation nichtbetriebsnotwendiger Vermögensteile 61
2.3.3 Finanzierung aus Rückstellungen 61
2.3.3.1 Gesetzliche und betriebswirtschaftliche Erwägungen 61
2.3.3.2 Berechnung von Pensionsrückstellungen und -rückzahlungen an einem Zahlenbeispiel 62

2.3.4 Finanzierung aus dem Cash-Flow 63
2.3.4.1 Lohmann-Ruchti-Effekt 63
2.3.4.2 Ausschüttungsstrategien der Unternehmung 64
2.3.4.3 Selbstfinanzierung 65
2.3.4.4 Beurteilung der Selbstfinanzierung 66

2.4 Operationelle Abläufe der langfristigen Fremdfinanzierung 66

2.4.1 Anleihefinanzierung (Obligationsfinanzierung) 66
2.4.1.1 Formen, Begebung und Sicherung der Anleihen 66
2.4.1.2 Effektivverzinsung der Anleihen 67
2.4.1.3 Neuere Anleiheemissionsformen 67
2.4.2 Schuldverschreibung mit Optionsmöglichkeiten 70
2.4.2.1 Wandelschuldverschreibungen 70
2.4.2.2 Optionsanleihen 71
2.4.3 Hypothekarkredit 72
2.4.3.1 Formen des Hypothekarkredits 72
2.4.3.2 Begebung des Hypothekarkredits 72
2.4.4 Schuldscheindarlehen 73
2.4.4.1 Begebung der Schuldscheindarlehen 73
2.4.4.2 Rechtliche Einordnung und betriebswirtschaftliche Beurteilung der Schuldscheindarlehen 73

2.5 Operationelle Abläufe der mittelfristigen Fremdfinanzierung 74

2.5.1 Objektbezogene Kredite 74
2.5.1.1 Ausstattungskredite 74
2.5.1.2 Teilzahlungskredite 74
2.5.1.3 Leasing 75
2.5.2 Mittelfristige Exportfinanzierung 77
2.5.2.1 Forfaitierung 77
2.5.2.2 Bestellerkrediete 78

2.6 Operationelle Abläufe der kurzfristigen Finanzierung 79

2.6.1 Kredite aus dem betrieblichen Umsatzprozeß 79
2.6.1.1 Lieferantenkredit 79
2.6.1.2 Kurz- und mittelfristiger Kundenkredit 80
2.6.2 Kurzfristige Bankenkredite 82
2.6.2.1 Diskontkredit 82
2.6.2.2 Lombardkredit 83
2.6.2.3 Kontokorrentkredit 84
2.6.2.4 Akzeptkredit 85
2.6.2.5 Avalkredit 86
2.6.3 Sonderformen der kurzfristigen Fremdfinanzierung 87
2.6.3.1 Factoring 87
2.6.3.2 Finanzierung aus kurzfristig freien Unternehmensmitteln: Industrieclearing; Pooling 88
2.6.4 Kurzfristige Exportfinanzierung 89
2.6.4.1 Rembourskredit (Akzeptkredit) 89
2.6.4.2 Negoziationskredit (Akkreditivkredit) 90
2.6.4.3 Privatdiskontkredit 91

2.6.4.4 Bankgarantien ... 91
2.6.5 Finanzierung durch Kompensationsgeschäfte ... 92
2.6.5.1 Wesen und Bedeutung der Kompensationsgeschäfte ... 92
2.6.5.2 Parallelgeschäfte ... 92
2.6.5.3 Bartergeschäfte ... 93
2.6.5.4 Sonstige Kompensationsgeschäfte ... 94

3. Die Investitionen der Unternehmung ... 95

3.1 Einleitende Bemerkungen zur Investition ... 95

3.1.1 Aufgaben und Umfang von betrieblichen Investitionen ... 95
3.1.2 Investitionsanlässe ... 95
3.1.3 Zeitliche und strategische Reichweite von Investitionsprojekten ... 96
3.1.4 Übersicht über die Investitionsbeurteilungsmethoden ... 97
3.1.5 Psychologische Aspekte bei Investitionsentscheidungen ... 98
3.1.6 Investitionskontrolle ... 98

3.2 Dynamische Methoden der Investitionsrechnung ... 99

3.2.1 Auf- und Abzinsungstechnik ... 99
3.2.1.1 Aufgaben der finanzmathematischen Methoden ... 99
3.2.1.2 Aufzinsung ... 99
3.2.1.3 Abzinsung ... 99
3.2.1.4 Rechenelemente der finanzmathematischen Methoden ... 101
3.2.2 Kapitalwertmethode ... 101
3.2.2.1 Aufstellung von Erklärungs-, Bestimmungs- und Zielfunktion ... 101
3.2.2.2 Beurteilung von Projekten mit Hilfe der Kapitalwertmethode ... 102
3.2.3 Interne-Zinsfuß-Methode ... 103
3.2.3.1 Aufstellung von Bestimmungs- und Zielfunktion ... 103
3.2.3.2 Alternativen zur Errechnung des internen Zinsfußes ... 103
3.2.4 Annuitätsmethode ... 104
3.2.4.1 Ausgangsüberlegungen ... 104
3.2.4.2 Operationeller Ablauf bei der Annuitätsmethode ... 105

3.3 Statische Methoden der Investitionsrechnung ... 105

3.3.1 Kostenvergleich ... 105
3.3.1.1 Kostenvergleich bei determinierter Produktionsmenge ... 105
3.3.1.2 Grenzstückzahlmethode ... 106
3.3.2 Gewinnvergleich ... 107
3.3.2.1 Gewinnvergleich bei determinierter Nachfrage ... 107
3.3.2.2 Nutzenschwellenanalyse als Durchschnittsrechnung ... 108
3.3.2.3 Nutzenschwellenanalyse als dynamische Rechnung ... 109
3.3.2.4 Plankalkulation für Preis und Gewinn ... 110
3.3.3 Rentabilitätsvergleich ... 110
3.3.3.1 Isolierte Projektrentabilität ... 110
3.3.3.2 Strategische Alternativrentabilität ... 112
3.3.3.3 Substrategische Differenzrentabilität ... 117
3.3.4 Amortisationsdauerrechnung ... 119
3.3.4.1 Ausgangspunkt ... 119
3.3.4.2 Referenzmodelle zur Errechnung der Amortisationsdauer ... 120

3.4 Beurteilung der Investitionsrechnungsmethoden 122

3.4.1 Beurteilung der finanzmathematischen Methoden 122
3.4.1.1 Nichtoperationalität der Interne-Zinsfuß-Methode 122
3.4.1.2 Schwachpunkte der Kapitalwert- wie Annuitätsmethode 122
3.4.1.3 Entscheidungslogisches Chaos bei der Wahl des Kalkulationszinsfußes 123
3.4.1.4 Vernachlässigung des Working Capitals 125
3.4.1.5 Verletzung der Ceteris-Paribus-Bedingung 125
3.4.2 Beurteilung der statischen Methoden der Wirtschaftlichkeitsrechnung 126
3.4.2.1 Betriebswirtschaftliche Relevanz der statischen Investitionsrechnungsmethoden 126
3.4.2.2 Doppeltes Entscheidungskriterium: Rentabilität – Amortisationsdauer 126
3.4.2.3 ta/rz-Indifferenz-Funktion in dynamischer Sicht 128
3.4.2.4 Risiko-Dekomposition 129
3.4.2.5 Drei-Faktoren-Risikoanalyse (3-FKRA) 132
3.4.2.6 Projekteinbindung in den Unternehmenszusammenhang: Projekt-Unternehmens-Konjunktion 133
3.4.2.7 Übergang zur „ewigen Rente"/Rentabilität bei unendlichen Investitionsketten 135
3.4.2.8 Informationsgehalt der Investitionsrechnungsmethoden 137
3.4.3 Betriebswirtschaftliche Schlußfolgerung: Paradigmawechsel von den finanzmathematischen Methoden zu den integrativen Reantabilitätsrechnungsmethoden 138

4. Entscheidungskonzepte für das Finanzmanagement 139

4.1 Konventionelles Finanzmanagement mit Finanzierungsregeln 139

4.1.1 Auswirkungen der Kapitalstruktur auf Eigenkapitalrentabilität und Risiko 139
4.1.1.1 Leverage-Effekt 139
4.1.1.2 Optimaler Verschuldungsgrad 140
4.1.1.3 Leverage-Effekt und Kapitalrisiko 141
4.1.2 Arten von Finanzierungsregeln 141
4.1.2.1 Übersicht 141
4.1.2.2 Bilanzorientierte Finanzierungsregeln 142
4.1.2.3 Cash Flow-orientierte Finanzierungsregel 143
4.1.3 Finanzwirtschaftliches Optimum 143
4.1.3.1 Grundlagen des finanzwirtschaftlichen Optimums 143
4.1.3.2 Finanz-Audit im Unternehmen 144
4.1.3.3 Ermittlung der betrieblichen Verschuldungsreserve 145
4.1.3.4 Beurteilung des konventionellen Finanzmanagementskonzepts mit Finanzierungsregeln 147

4.2 Kapitalentscheidungsmodelle für das Finanzmanagement des Unternehmens 148

4.2.1 Kapitaltheoretische Modelle für das Finanzmanagement 148
4.2.1.1 Ziele und Übersicht über die Modelle der Kapitaltheorie 148

4.2.1.2 Portfolio-Selektion 148
4.2.1.3 Grundlagen der Kapitalmarktmodelle 149
4.2.1.4 Kapitalmarktlinie 150
4.2.1.5 Wertpapierlinie 151
4.2.1.6 Modigliani-Miller-Modell 152
4.2.1.7 Optionspreis-Modell 153
4.2.1.8 Beurteilung der Kapitalmarktmodelle 154
4.2.2 Capital Budgeting-Modelle 155
4.2.2.1 Statisches Capital Budgeting-Modell 155
4.2.2.2 Offenes (dynamisches) Capital Budgeting-Modell 156
4.2.2.3 Beurteilung der Capital Budgeting-Modelle 159
4.2.3 Betriebswirtschaftliche Schlußfolgerung: Paradigma-Wechsel von der Investitions-Finanzierungs-Separation zum integrierten Finanzmanagement 160

4.3 Integriertes Finanzmanagement durch Investitions-Finanzierungs-Konjunktion – Grundzüge einer betriebswirtschaftlichen Kapitaltheorie 161

4.3.1 Allgemeine Investitions-Finanzierungs-Konjunktionen 161
4.3.1.1 Investitions-Finanzierungs-Konjunktion strategischer Projekte 161
4.3.1.2 Investitions-Finanzierungs-Konjunktion substrategischer Projekte . . 163
4.3.2 Dynamische Kapitalbedarfs- und Finanzierungsfunktionen 163
4.3.2.1 Kapitalbedarfskategorien 163
4.3.2.2 Finanzierungsfunktionen 167
4.3.3 Alternative Investitions-Finanzierungs-Konjunktionen 168
4.3.3.1 Investititons-Finanzierungs-Konjunktion A: lineare Kapitalbedarfssteigerung und monotoner Kapitalrückfluß 168
4.3.3.2 Investitions-Finanzierungs-Konjunktion B: segmentierte Kapitalbedarfssteigerung und monotoner Kapitalrückfluß 170
4.3.3.3 Investitions-Finanzierungs-Konjunktion C: Kapitalbedarfsentwicklung mit zeitlich fixierbarem Wendepunkt und geometrisch sich entwickelndem Eigenmittelzufluß 172
4.3.3.4 Investitions-Finanzierungs-Konjunktion D: unregelmäßige Kapitalbedarfssteigerung und monotoner Kapitalrückfluß 176
4.3.4 Optimale Zwischenlage von vorübergehend nichtbenötigten Investitionsmitteln 177
4.3.4.1 Grundsätzliche Überlegungen 177
4.3.4.2 Deterministische Bedingungen 178
4.3.4.3 Stochastische Bedingungen 179
4.3.5 Beachtung von Finanzierungsgrenzen bei der Investitions-Finanzierungs-Konjunktion 180
4.3.6 Simultane Integration von Investition und Finanzierung strategischer Projekte mit Hilfe der Simplex-Methode 181
4.3.7 Abschließende kapitaltheoretische Beurteilungen 182
4.3.7.1 Fisher-Separation vs. Investitions-Finanzierungs-Konjunktion 182
4.3.7.2 Betriebswirtschaftliche Relevanz der mathematischen Simultanmodelle 182

4.4 Finanzmanagement durch Kapital-Hedging 183
4.4.1 Betriebswirtschaftliche Bedeutung des Kapital-Hedgings 183
4.4.1.1 Funktionsweise des Kapital-Hedgings 183
4.4.1.2 Empirischer Nachweis des Kapital-Hedgings 184
4.4.2 Dynamik des Kapital-Hedgings 186
4.4.2.1 Aufbau des Kapital-Hedging-Kalküls 186
4.4.2.2 Rentabilitätseffekte durch Kapital-Hedging in verschiedenen Konjunkturphasen 186
4.4.2.3 Dynamische Kapitalstrukturierung beim Kapital-Hedging in verschiedenen Konjunkturphasen 187
4.4.2.4 Betriebswirtschaftliche Beurteilung des Eigen-Hedgings 187

5. Praktische Fälle von Investitions-Finanzierungs-Konjunktion 188

5.1 Substrategische Investitionsprojekte 188
5.1.1 Make or Buy? und die Umkehrung 188
5.1.1.1 Historie von Make or Buy-Entscheidungen 188
5.1.1.2 Integrations-Projekte 188
5.1.1.3 Investitions-Finanzierungs-Konjunktion 192
5.1.1.4 De-Integrations-Projekte 193
5.1.2 Ersatz- und Modernisierungsinvestitionen 195
5.1.2.1 Ersatzgründe 195
5.1.2.2 Beurteilungszeitraum 195
5.1.2.3 Vergleichskalkül 195
5.1.2.4 Investitions-Finanzierungs-Konjunktion 197
5.1.2.5 Beurteilung des Kalküls 197

5.2 Strategische Investitionsprojekte 197
5.2.1 Produkteliminierung 197
5.2.1.1 Aufbau des Kalküls 197
5.2.1.2 Zahlenbeispiel 198
5.2.2 Kombinierte Produktprogramm- und Kapazitätserweiterung 200
5.2.2.1 Inkrementale Kosten vs. Capacity carrying Cost 200
5.2.2.2 Vergleichskalkül: Kombinierte Produktprogramm- und Kapazitätserweiterung 200
5.2.2.3 Zahlenbeispiel 201
5.2.2.4 Investitions-Finanzierungs-Konjunktion 205
5.2.3 Wechsel des Distributionssystems 207
5.2.3.1 Aufbau des Kalküls 207
5.2.3.2 Zahlenbeispiel 207

6. Finanzplanung 210

6.1 Langfristige Liquiditätsplanung und -kontrolle 210
6.1.1 Planbilanz und Plan-GuV als Ausgangspunkt der Planung 210

6.1.2 Aufbau der langfristigen Mittelherkunfts- und -verwendungs-Rechnung ... 211
6.1.3 Langfristige Liquiditätskontrolle als Ex-ante-Rechnung ... 213

6.2 Mittelfristige Liquiditätsplanung und -kontrolle ... 214

6.2.1 Aufbauformen für die mittelfristige Liquiditätsplanung ... 214
6.2.2 Mittelfristige Liquiditätsplanung auf der Basis von Einnahmen und Ausgaben ... 214
6.2.3 Mittelfristige Liquiditätskontrolle ... 215

6.3 Kurzfristige Liquiditätsplanung und -kontrolle ... 216

6.3.1 Kassenhaltungsmodelle ... 216
6.3.2 Betriebliches System der Kassenmittelsteuerung ... 218
6.3.3 Kontrolle der betrieblichen Außenstände ... 219
6.3.4 Geldanlagen in Form von Optionsgeschäften ... 220
6.3.4.1 Bedeutung und Begriffe von Optionsgeschäften ... 220
6.3.4.2 Alternativen bei den Optionsgeschäften ... 220
6.3.4.3 Optionsstrategien ... 222
6.3.4.4 Betriebswirtschaftliche Beurteilung von Optionsgeschäften ... 222
6.3.4.5 Währungsoptionen ... 223

6.4 EDV-Hardware und -Software zur Unterstützung des Finanzmanagements ... 225

6.4.1 Historie der Cash-Management-Systeme ... 225
6.4.2 Aufgaben von Cash-Management-Systemen ... 226
6.4.3 Anwendungsbeispiele von Cash-Management-Systemen ... 226

Anhang ... 229

A: Aufgabenprogramm ... 229
B: Literaturverzeichnis ... 245
C: Stichwortverzeichnis ... 247

Vorwort

Das vorliegende Buch über das Finanzmanagement der Unternehmung beruht auf Exzerpten aus dem vom Verfasser herausgebenen "Handbuch der Betriebswirtschaftslehre", die insbesondere in zwei Richtungen weiterentwickelt wurden:

- Es wurden verstärkt die sog. Finanzinnovationen wie Swaps, Futures und Options eingearbeitet, die zur Absicherung von Währungsrisiken dienen, welche wegen der starken Kursschwankungen des die internationalen Geschäfte beherrschenden Dollars selbst aus gut laufenden Geschäften beim Währungstausch nachträglich ein Verlustgeschäft machen können, aber auch zur Erzielung von Gewinnen, zumindest von Gewinnchancen. Diese Finanzinnovationen haben als "derivative Geschäfte" astronomisch zu nennende Ausmaße gewonnen und das betriebliche Finanzmanagement von exportorientierten bzw. internationalisierten Unternehmen ungemein bereichert. Sie werden wegen der zunehmenden Globalisierung von Unternehmen und Märkten eher noch an Bedeutung gewinnen. Wenngleich als eigentliche Gewinner dieser neuartigen Geschäfte bisher wohl die Banken anzusehen sind, welche aufgrund ihrer Monopolstellung in diesen Geschäften - ohne sie läuft nichts bei diesem 10 Billionen(!)-DM-Geschäft allein für Deutschland in 1993 - selbst im Krisenjahr 1993, in dem sogar "Sterne der deutschen Industrie" wie Daimler-Benz und Volkswagen Verluste in Milliarden DM Höhe einfuhren, Rekordgewinne meldeten, zumindes deutsche Banken.

- Es wurden die embryonalen kapitaltheoretischen Aspekte des Handbuches weiterentwickelt, und zwar in Richtung einer Integration von Investition, Finanzierung und Kassenhaltung, so daß ein finanzwirtschaftlicher Kompaktansatz entstand, der sich zum operationellen betrieblichen Einsatz eignet, im Gegensatz zu den bisher dominierenden Capital Asset Pricing-Modellen (CAPM), welche einseitig die betriebliche Finanzierungsseite betonen und dabei die an sich komplementäre, die Finanzierung eigentlich auslösende Investitionsseite völlig vernachlässigen. Deshalb besitzen die CAPM keine praktische betriebswirtschaftliche Relevanz, zumal sie nur für emissionsfähige Unternehmen in Frage kommen, welche es in den USA in Abundanz gibt, während sie in Deutschland relativ rar sind. Demnach sind die CAPM eher als eine amerikanische Spezialität anzusehen.

Allerdings konnte dabei auf die dynamischen produktions- und kostentheoretischen Grundlagen sowie auf das finanzwirtschaftliche Controlling nicht weiter eingegangen werden. Hier sei der Interessent auf das Handbuch der BWL des Verfassers verwiesen, in dem er diesbezüglich kohärente Systeme findet. Diese beruhen auf praktischen Erfahrungen des Verfassers in der Budgetabteilung der IBM Deutschland, in der Finanz- und Investitions-Analyse der Ford Werke und in der Auftraggeber-Management Organisation des deutsch-französischen Fernmeldesatelliten-Projekts Symphonie.

Mathematische Unterstützung fand der Verfasser bei cand. Dipl.-Ing. Andreas Ruß sowie bei Kollegen, bei Prof. Dr. -Ing. K. Finke und bei Prof. Dr. rer. nat. M. Wilmers, für die zu danken ist.

1. Einleitung: Zielorientierung und Aufgabenstellung des Finanzmanagements

1.1 Ableitung der Finanzziele aus dem Zielsystem der Unternehmung

1.1.1 Aufgaben und Bedeutung von Unternehmenszielen für das Finanzmanagement

Das Wort "Finanzen" stammt laut Duden aus dem Französischem und bedeutet soviel wie Geldwesen. Das betriebliche Geldwesen ist das Pendant zum betrieblichen Güterwesen derart, daß die Geldströme in entgegengesetzter Richtung zu den Güterströmen verlaufen - als deren Entgelte. Finanzierung kann in etwa gleichgesetzt werden mit Kapitalausstattung des Unternehmens. Die Finanzierung kann über den Zufluß von Barmitteln einschließlich Bankguthaben erfolgen, aber auch mit investivem Effekt direkt mit Kapitalgütern, die bei kleineren Unternehmen häufig eine Zwitterstellung zwischen Privat- und Betriebsnutzung einnehmen. Die Struktur der Kapitalausstattung findet auf der Passivseite der betrieblichen Bilanz ihren Niederschlag und die Kapitalverwendung auf der Aktivseite der Bilanz. Der Volkswirt Joseph A. Schumpeter (1883-1950) spricht dem Kapital in der Hand des Unternehmers eine "Hebelwirkung" im Sinne der Auslösung innovativer Produkte und Produktionsprozesse zu.

Aber auch die Geldseite kann Innovationen unterliegen; die letzten beiden Jahrzehnte haben der betrieblichen Finanzwirtschaft einen furiosen Innovationsschub mit neuen Finanz-"Produkten" beschert - teils mehr oder weniger spontan, teils als Ergebnis sorgfältiger Planung - , dessen Initialzündung aus dem angelsächsischen Bereich kam. Als Triebkräfte hierfür sind anzusehen

- die Internationalisierung und verstärkte gegenseitige Abhängigkeit der Waren- und Geldmärkte;
- die Computerisierung vieler bisher manuell betriebener Operationen;
- die Deregulation zahlreicher staatlicher Vorschriften und sonstiger Handelshemmnisse etwa im Rahmen des Gatt.

Relativ spontan entstanden sind

- neue Risikosicherungsinstrumente wie Swaps und Futures,
- neue Anleiheformen wie Junk Bonds, Index-linked Bonds, etc.
- neue Finanzmärkte wie die offshore-Zentren wie Cayman Islands, Panama, etc., für die den Außenstehenden unerklärliche Kürzel wie JOM, TIBOR, SIBOR, NYFE, etc. stehen.

Dagegen sind das Ergebnis ausgetüftelter Planung Systeme wie

- SWIFT, ein computerunterstütztes Leitungssystem zur weltweiten Informationsübermittlung und zum Transfer von Geld- und Devisengeschäften, das bereits 1968 von dem europäischen Bankenclub Société Financière Européenne initialisiert, aber erst 1973 von S.W.I.F.T (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication) installiert wurde,
- DTB, die vollcomputerisierte Deutsche Terminbörse, welche auf einem verteilten Online-Transaktionssystem nach dem Client-Server-System basiert, mit 130 Marktteilnehmern, die über Token Ring vernetzt sind (vgl. LV 32 S. 494f.).

Diese neuen Finanzinstrumente und -systeme erleichtern und glätten viele Finanzoperationen in der deutschen stark exportverbundenen Wirtschaft, können aber andererseits durch ihre Vielfalt verwirren. Deshalb sind sie zu analysieren und betriebswirtschaftlich einzuordnen. Um sie auch betriebswirtschaftlich als Entscheidungsalternative beurteilen zu können, ist der Konnex mit dem betrieblichen Zielsystem herzustellen.

Damit stellt sich die Frage nach möglichen Unternehmenszielen. Welche allgemeine betriebswirtschaftliche Bedeutung besitzen sie? Vielleicht sollte mit der Fragestellung begonnen werden: Was sind allgemein Ziele? Hierauf ließe sich die Antwort finden: Unter Zielen sind projizierte allgemein erstrebenswerte bzw. oktroyierte (aufgezwungene) Zustände zu ver-

stehen, wobei z.B. unter einem erstrebenswerten Zustand die Erzielung einer Unternehmensrendite von 20% und z.B. unter einem oktroyierten Zustand der schadstofflose Ausstoß eines Kohlekraftwerks zu verstehen wäre.

Die Erforschung des betrieblichen Zielsystems hat eine Doppelaufgabe:
- rationale Maßstäbe für die betriebliche Planung zu finden sowie daraus abgeleitet
- operationale Sollvorgaben für die Betriebssteuerung zu gewinnen.

Für die betriebliche Finanzmanagement bedeutet das Fehlen von konkreten Finanzzielen, daß die betriebliche Finanzplanung eine ungerichtete Abfolge von güter- und finanzirtschaftlichen Operationen bleibt, wie gewöhnlich in der Literatur zu beobachten ist (vgl. u.a. LV 49 S. 246, LV 44 S. 104). Da entsprechend kein Abgleich der Planungsergebnisse mit den Unternehmenszielen bzw. den betrieblichen Finanzzielen (= Sollvorgabe, wenn sich ein konkretes Zielausmaß gebildet hat) erfolgt, kann
- weder eine Verbesserung des Planungsvorgangs erreicht
- noch eine Finanzkontrolle durchgeführt werden; Kontrolle bedeutet bekanntlich Soll-Ist-Vergleich, so daß betriebswirtschaftliche Planung ohne betriebswirtschaftliche Zielvorgabe betriebswirtschaftlich sinnlos ist.

Lösen Sie Aufgabe Nr. 11-1 in der Anlage A!

1.1.2 Unternehmensziele in Theorie und Praxis

In der älteren Wirtschaftstheorie wird so einhellig von der Unternehmenszielsetzung der Gewinnmaximierung ausgegangen, daß diese Zielsetzung schon mit einem "Zauberschlüssel" zum Verständnis des Unternehmensverhaltens verglichen wurde. Zur Verfestigung dieser Vorstellung dürfte das schon um 1840 vorgestellte Cournotsche Theorem der Gewinnmaximierung beigetragen haben, das eine mathematisch elegante Lösung anbot, gleichzeitig aber auch eine monopolartige Position des Unternehmens am Markt voraussetzte, die in den heutigen Käufermärkten selten anzutreffen ist. Diese Cournotsche Lösung und damit die Gewinnmaximierung wurde nicht nur von volkswirtschaftlichen Autoren, sondern auch von betriebswirtschaftlichen Autoren wie E. Gutenberg (ehemals Universitätsprozessor in Köln, vgl. LV 19) und G. Wöhe (Professor an der Universität des Saarlandes, vgl. LV 65) akzeptiert. Neuere betriebswirtschaftliche Autoren wie E. Heinen (ehemals Universitätsprofessor in München, vgl. LV 22 S. 41) differenzieren das Bild, wenngleich die Gewinnmaximierung "eine gewisse Dominanz" aufweise. Als weitere Ziele werden u.a. Sicherheit, Sicherung der Liquidität bzw. des Unternehmungspotentials angeführt. Wie dargestellt werden kann, führt die Cournotsche Gewinnmaximierung bei Vorhandensein von sprungfixen Kosten zu einer Vielzahl von möglichen Entscheidungspunkten (W. Krelle) und dadurch einem entscheidungslogischen Chaos (vgl. LV 32 S. 35). Deshalb eignet sie sich kaum zur rationalen Unternehmenssteuerung.

Die Unternehmen verfolgen - je nach Trägerschaft - unterschiedliche Wirtschaftsprinzipien (vgl. LV 32 S. 17f.). Demnach kommt die Gewinnerzielung nur für die Unternehmen mit erwerbswirtschaftlichen Zielen in Frage - vorwiegend private Unternehmen; die öffentlichen Betriebe verfolgen eher das kostendeckende gemeinwirtschaftliche Prinzip und die Genossenschaften sind im allgemeinen auch nicht auf Gewinnerzielung ausgerichtet.

Welche konkreten empirischen Zielsetzungen für die erwerbswirtschaftlich ausgerichteten Unternehmen sind erkennbar? Eine Untersuchung von Kaplan-Dirlam-Lanzilotti (vgl. LV 27) in zwanzig großen amerikanischen Unternehmen förderte zutage, daß bei der "Preissetzung" zehn Unternehmen als primäres Ziel eine Rentabilität in bestimmter Höhe verfolgten, ein Unternehmen eine Umsatzrentabilität in bestimmter Höhe und fünf Unternehmen Marktanteilsziele. Als Sekundärziele verfolgten die Unternehmen die Förderung neuer Produkte, Preisstabilisierung, vor allem aber Marktanteilsziele, daneben auch Rentabilitätsziele in Ergänzung zu als primär genannten Marktanteilszielen. Spezifizierte Rentabilitätsziele haben in amerikanischen Unternehmen eine längere Tradition; so führte schon 1924 General Motors dieses Ziel bei sich ein, möglicherweise in Anlehnung an die schon früher ent-

standene Dupont-Formel (vgl. LV 32 S. 21f.). Eine breitere Untersuchung in den USA ergab, daß von 127 "gutgeleiteten" Unternehmen 116 Unternehmen bei Investitionsentscheidungen eine Art Renditerechnung verwandten, davon 59 Unternehmen die Kapitalrentabilität (vgl. LV 39).

Bei der "Preissetzung" geht es um die Leistungsverwertung, den letzten und entscheidenden unternehmerischen Akt, auf den auch die betriebliche Leistungserstellung ausgerichtet sein muß. Entsprechend ist zu folgern, daß die Preissetzungsziele im weiteren Sinne als die entscheidenden operationellen Ziele des Unternehmens anzusehen sind. Es fällt bei diesen empirischen Untersuchungsergebnissen auf, daß weder von Gewinnmaximierung noch von Rentabilitätsmaximierung die Rede ist. Wie ist dies zu erklären?

Lösen Sie Aufgabe Nr. 11-2 in der Anlage A!

1.1.3 Bedeutung des Anspruchsniveaus für die betriebliche Entscheidungsfindung

Wollten sich die Unternehmen streng an die Gewinn- oder Rentabilitätsmaximierung halten, müßten sie unter Beachtung der Zeitdimension solange warten, bis sie eine vollständige Übersicht über alle möglichen Alternativen besitzen. Da sich die betrieblichen Alternativen im Zeitablauf ändern, müßten die Unternehmen - theoretisch gesehen - unendlich lange warten, um dann die beste aller möglichen Alternativen zu realisieren. Damit sind aber Maximierungsziele in Form von nach oben offenen Zielen - wie auch die nach unten offenen Minimierungsziele (vgl. 3.4.2.1) - keine Zielsetzungen von operationellem Ansatz. Nur in statischen Modellen, die bisher von hoher Dominanz in der Betriebswirtschaftslehre waren - und es wohl noch sind, führt die Gewinnmaximierung zu einer Lösung, etwa nach Cournot. Jedoch ist zu beachten,

- daß gerade die Cournotsche Lösung zu einem entscheidungslogischem Chaos führt,
- daß die Gewinnmaximierung, wie schon verwiesen (vgl. 1.1.2), nicht zu einer Gewinn Kapitaleinsatz-Optimierung führt,
- daß es nicht Sinn der Betriebswirtschaftslehre sein kann, in Abhängigkeit von anderen Wissenschaften statische Modelle zu reproduzieren, wo nur dynamische Modelle prognosemächtig sind und deshalb nur sie einer Realwissenschaft wie der Betriebswirtschaftslehre angemessen erscheinen.

Nach Erkenntnissen der Psychologie handeln Organismen, Individuen wie Organisationen, sobald sie eine Alternative gefunden haben, die ihrem jeweiligen Anspruchsniveau genügt. Dies erklärt auch den empirischen Befund, daß die Unternehmen Ziele von bestimmter Mindesthöhe verfolgen, sog. satisfizierende Ziele, - sowohl bei den Rentabilitäts- wie auch bei den Marktanteilszielen; denn, wenn das Management eine Alternative gefunden hat, welche die Ansprüche dieses Mindestziels erfüllt, kann es handeln und es braucht nicht mehr zu warten. Außerdem braucht sich das Top-Management, wenn es gehandelt hat, nicht mehr von anderen, etwa von den Kapitaleignern (= Principals), vorwerfen zu lassen, zu früh gehandelt zu haben und nun keine finanziellen Reserven mehr für neue, bessere Alternativen zu besitzen. Demnach übt das **Anspruchsniveau** bei betrieblichen Entscheidungen im Rahmen der Principal-Agent-Beziehungen (vgl. 32 S. 374ff.) eine dreifache Funktion aus:

- **Entscheidungsfunktion:** es ermöglicht Entscheidungen zu satisfizierenden Bedingungen;
- **Schutzfunktion:** es schützt zugleich den Entscheidungsträger vor ungerechtfertigten Anschuldigungen des Kontrollorgans (= Principal), insbesondere dann, wenn dieses an der Formulierung der Ziele und der Höhe von deren Anspruchsniveau mitgewirkt hat.
- **Steuerungs- und Kontrollfunktion:** getroffene Entscheidungen sind zielgerecht und damit zur Zufriedenheit des Principals wie auch des Managements zu steuern.

Demnach bedeutet das Beachten und Verfolgen von satisfizierenden Zielen institutionalisiertes (Selbst-)Controlling des Managements. Während maximale Rationalität Selbstblockade zur Folge hat, führt begrenzte Rationalität in Form von satisfizierenden Zielen zur Operationalität.

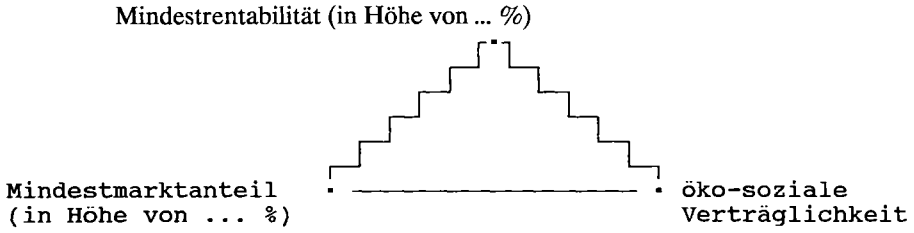
Lösen Sie Aufgabe Nr. 11-3 in der Anlage A!

1.1.4 Operationelles Zielsystem für den Betrieb

Nach dem empirischen Befund verfolgen die Unternehmen neben satisfizierenden Rentabilitätszielen vor allem auch satisfizierende Marktanteilsziele (vgl. Abb. 11-1). Der Marktanteil ist für das Unternehmen von größter Bedeutung; einmal soll er mit dem verfolgten unternehmerischen Konzept eines engen oder breiten Leistungsangebots (Produktprogramms) korrespondieren und zum anderen spiegelt die Marktanteilsentwicklung sensibler die Konkurrenzlage wider als etwa die Rentabilitätsentwicklung, die sich z.B. durch Rationalisierungsmaßnahmen korrigieren läßt. Demnach eignet sich die Marktanteilsverfolgung als ein sensibles Frühwarnsystem (vgl. 32 S. 248ff.).

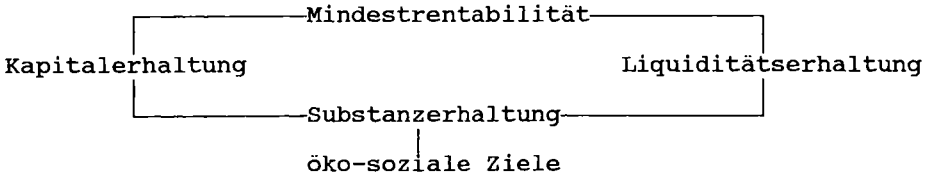
Daneben beeinflussen im zunehmenden Maße soziale Strömungen und rechtliche Normen zum Umwelt- und Arbeitsschutz das betriebliche Zielsystem. In den letzten Jahren werden ökologische Zielsetzungen nicht nur vom Gesetzgeber, sondern auch direkt von der Gesellschaft in die Betriebe getragen, etwa von Umweltschutzvereinigungen (vgl. 1.1.1.3). Sie tragen zur Erweiterung des betrieblichen Wertesystems bei, das bisher - zumindest in der betriebswirtschaftlichen Literatur - vornehmlich auf ökonomische Technizität ausgerichtet war. Dadurch wird auch eine Umgestaltung des betrieblichen Zielsystems erforderlich. Diese neuere Zielsetzungen lassen sich unter der Bezeichnung "öko-soziale Verträglichkeit" zusammenfassen. "Öko-soziale Verträglichkeit" läßt sich nicht so sehr wie Rentabilitäts- und Marktanteilsziele als quantitatives Ziel, sondern eher als eine mehr oder weniger streng zu beachtende Nebenbedingung bei Unternehmensentscheidungen definieren.

Abb. 11-1: Hauptzieldreieck des Unternehmens



Weitere Nebenbedingungen wären z.B. die Erhaltung der betrieblichen Liquidität, die Erhaltung des betrieblichen Kapitals bzw. der betrieblichen Substanz (vgl. Abb. 11-2), die als substrukturelle Ziele zur Mindestrenatbilität anzusehen sind und die untereinander in gewisser Abhängigkeit stehen; so schließen sich z.B. maximale Eigenkapitalrentabilität und maximale Liquidität gegenseitig aus (vgl. 4.1.2.1). Eng verknüpft sind insbesondere Kapital- und Substanzerhaltung. Letztere besitzt eine mehr qualitative Dimension, welche bei ihrer Realisierung öko-soziale Postulate zu berücksichtigen hat.

Abb. 11-2: Substrukturelle Ziele zur Mindestrentabilität



Lösen Sie Aufgabe Nr. 11-4 in der Anlage A!

1.1.5 Operatives Finanzziel für das Unternehmen

Anstelle von Gewinnmaximierung könnte es heißen: Gewinn in angemessener Höhe! Nun ändert sich aber der Kapitaleinsatz im Betrieb von Alternative zu Alternative, so daß von Projekt zu Projekt ein neuer "angemessener" Gewinn ermittelt werden müßte. Die Rentabilität verfolgt von sich aus als Quotient das Verhältnis von Gewinn und Kapitaleinsatz, so daß eine vorgegebene Mindestrendite (Zielrendite) als fester Maßstab zur Beurteilung aller Investitionsalternativen verwandt werden kann.

Die betriebliche Zielrendite als satisfizierendes Ziel kann der Höhe nach von folgenden Faktoren beeinflußt werden:
- von der Entwicklung der Höhe der betrieblichen Kapitalkosten;
- von der Entwicklung der Inflationsrate;
- von der Entwicklung der Höhe der Einkommenssteuerbelastung;
- von der Höhe des projektindividuellen Risikofaktors;
- von den betrieblichen Erfolgen in der Vergangenheit;
- von den Erfolgen von Referenzunternehmen, z.B. vom Branchenführer.

Insbesondere zwischen den ersten beiden Faktoren bestehen gewöhnlich Interdependenzen; der von den Kapitalgebern geforderte - nominelle - Zinsfuß steigt gewöhnlich mit sich erhöhender Inflation, und umgekehrt. Irving Fisher wies 1896 in seiner Aufsatzveröffentlichung "Appreciation and Interest" in: Publications of the American Economic Association, Vol. 11 darauf hin, daß die Inflationsrate voll im Marktzins überwälzt werde (vgl. LV 54 S. 377). Bei der Beurteilung künftiger Projekte kommt es beim Ansatz der adäquaten Zielrendite nicht nur auf die Investitionszeit, sondern auch den Zeitpunkt der Kapitalaufnahme an.

Die innenorientierte Mindestrendite = Zielrendite (rz) errechnet sich wie folgt (vgl. auch 3.3.3.1):
ϕp = gewichtete durchschnittliche Kosten der Kapitalüberlassung z.B. 8,5%
+ Kst = spezifische (Vermögens-)Steuerbelastung der Realinvestition z.B. 20% von ϕp;
+ Rs = Risikoaufschlag (Risiko-Slack) z.B. für normale Projekte von 50%
= Zielrendite (rz) von z.B. 15%:

$$(22\text{-}1)\quad rz = \phi p \cdot (1 + Kst/\phi p) \cdot (1 + Rs)$$
$$= 8{,}5 \cdot (1 + 0{,}20) \cdot (1 + 0{,}50) \approx 15\%.$$

Der Risikoaufschlag eine duale Bedeutung: Risikopuffer bzw. Selbstfinanzierungsmarge. Der Risikoaufschlag staffelt sich nach der Risikoklasse; so betragen die Rendite-Erwartungen in der - relativ risikoreichen - internationalen Erdölindustrie 20% bei - relativ risikolosen und relativ gering besteuerten - Bankrenditen von sechs bis sieben Prozent (vgl. Der Spiegel, 52/1991, S. 94), also etwa das Dreifache. Durch diesen Aufschlag wird ein sog. Organizational Slack, eine verfügungsfreie Reserve, institutionalisiert.
Hat nun das Unternehmen in den letzten Jahren ständig eine Rendite von 18% erwirtschaftet, wird es die Zielrendite eher an diesem höheren Wert orientieren; denn kein Organismus will seine Position verschlechtern: weder ein Individuum noch eine Organisation. Individuen wie Betriebe vergleichen sich auch gern mit Außenstehenden, insbesondere mit solchen, die Erfolg haben. Erreichte der Branchenführer eine Rendite von 22%, würde der sich vergleichende Betrieb zumindest auf längere Sicht eine Verzinsung in der Höhe dieses Referenzunternehmens zu erreichen versuchen.
Die Zielrendite fungiert praktisch als Verrechnungs- bzw. Lenkungspreis für die Verwendung von Betriebskapital bei (Anlage-)Investitionen.

Je nach Unternehmensform und -größe kann die **Steuerung der finanziellen Zielvorgabe** von innen oder von außen kommen:
- **Innensteuerung**. Bei kleineren Unternehmen dürfte die anzustrebende betriebliche Zielrendite auf das Kapital vom Einzelunternehmer oder von den Gesellschaftern wegen der in diesen Fällen engen geschäftlichen Kommunikation intern vorgegeben werden, wobei einkommenswirtschaftliche Zielsetzungen eine zusätzliche Rolle spielen können. Der Unternehmer wird sich dabei gemäß dem Opportunitätskostenprinzip an der Verzinsung anderer

Kapitalanlagemöglichkeiten orientieren,

- **Außensteuerung.** Bei größeren Aktiengesellschaften, bei den sog. Publikumsgesellschaften mit Hunderttausenden, wenn nicht Millionen Aktionären, besteht eine engere interne geschäftliche Kommunikation zwischen Principal und Agent nicht. Dafür unterliegen diese Unternehmen im besonderen Maße der Publizität. Infolgedessen üben die jährlichen Ankündigungen der Dividendensätze von üblicherweise 12 - 24% auf das Grundkapital einen gewissen Zugzwang aus; die Unternehmensleitungen können sich diesem meist branchentypischen Verhaltensmuster nicht ohne schwere Imageschädigung des eigenen Unternehmens entziehen, so daß diesen Unternehmen praktisch von außen eine Mindestrendite vorgegeben wird, wobei allerdings das Verhältnis Grundkapital zu Eigenkapital eine erhebliche Bedeutung besitzen kann (vgl. 4.1.2.2).

Von dem publikumsmäßig erforderlichen Dividendensatz (Ds, hier = 12%), der vom gesamten Eigenkapital zu erwirtschaften ist, läßt sich der zu erwirtschaftende "risikofreie" durchschnittliche außenorientierte Zielkapitalkostensatz Øzp des (Gesamt-)Unternehmens ableiten, wenn Gesamtkapital (GK, hier = 100), der Eigenkapitalanteil (EK, hier = 60%), der Fremdkapitalanteil (FK, hier = 40%) und der Fremdkapitalzinssatz (FKz, hier = 7%) bekannt sind:

$$(22\text{-}2)\quad \phi zp = Ds \cdot EK/GK + FKz \cdot FK/GK$$
$$= 12 \cdot 60/100 + 7 \cdot 40/100 = 7{,}2 + 2{,}8 = 10\%.$$

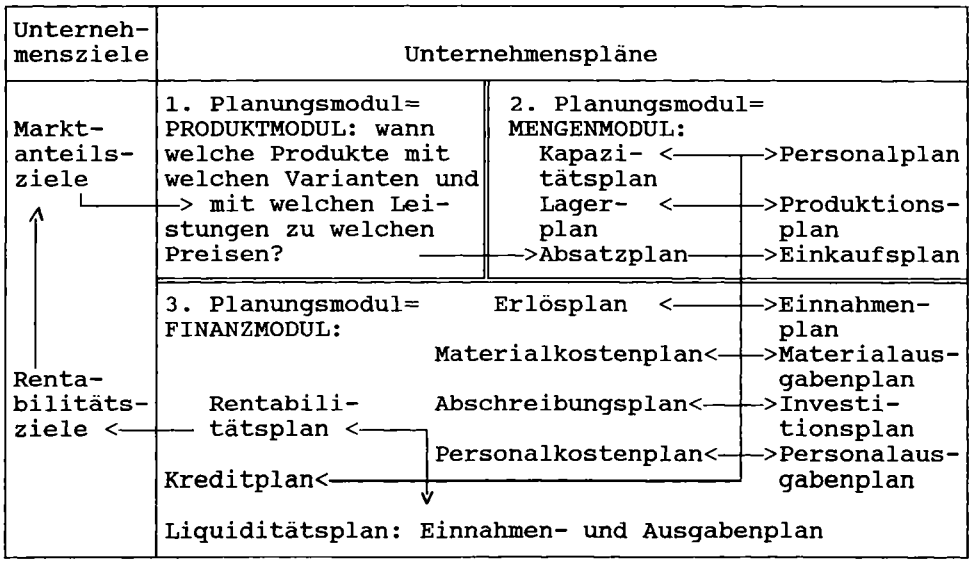
Lösen Sie Aufgabe Nr. 11-5 in der Anlage A!

1.2 Finanzziele im System der strategischen Unternehmensplanung

1.2.1 System der strategischen Unternehmensplanung

Wie der Verfasser in der Betriebspraxis anhand einer Analyse der "Anforderungsbriefe" an die betrieblichen Fachabteilungen zur innerbetrieblichen Informationsanforderung bei strategischen Projekten in einem großen Automobilunternehmen beobachten konnte, gab es stets drei differenzierte zeitlich nacheinander folgende Informationscluster (vgl. Abb. 12-1):

Abb. 12-1: Ziele und Module der strategischen Unternehmensplanung (entn. LV 32 S. 884)



1. Informationscluster zur Gestaltung des Produktprogramms (-> Produktmodul);

2. Informationscluster zur Gestaltung/Abstimmung von Mengenplänen (-> Mengenmodul);

3. Informationscluster zur Gestaltung von Finanzplänen (-> Finanzmodul).

Insbesondere die logische Aufeinanderfolge von Mengen- und Finanzmodul ist leicht plausibel, da bekanntlich Kosten = Menge mal (Einkaufs-)Preis sind. Demnach baut das betriebliche Finanzmanagement auf konkreten betrieblichen Mengenplänen auf.

Die beiden wichtigsten Unternehmensziele - die Oberziele Rentabilität (ein Finanzziel) und Marktanteil (ein relativiertes Mengenziel) jeweils in bestimmter Höhe - stehen in Interdependenz zu einander; ihre gegenseitige Abstimmung auf einander ist jedoch nicht simultan möglich, da sie stets Änderungen des Unternehmensprogramms erfordern, so daß die Abstimmung sukzessiv in Durchläufen durch die drei Module des betrieblichen Planungssystems mit stufenweiser Annäherung erfolgt. Damit stellt sich die strategische Unternehmensplanung als ein kybernetisch-adaptives, unidirektional vernetztes und ziel-orientiertes Rotationssystem dar.

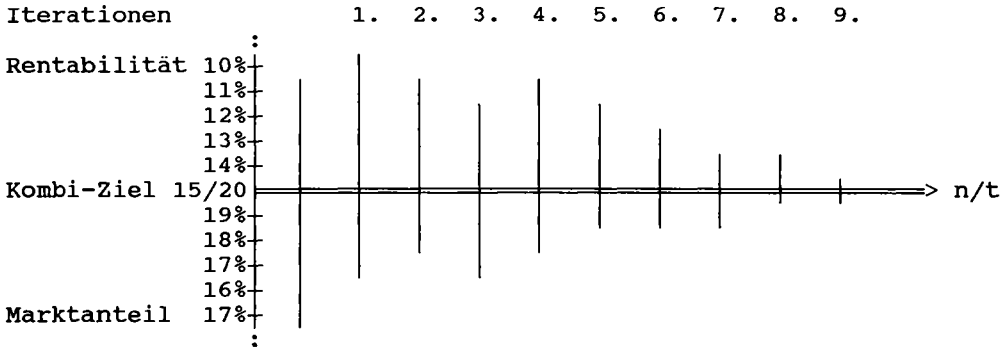
Lösen Sie Aufgabe Nr. 12-1 in der Anlage A!

1.2.2 Adaptive Zielanpassung bei Kombizielen

Der Durchlauf durch die drei Planungsmodule läuft über folgende zwei Stufen:
1. Stufe: Das Feld der Alternativen wird grob abgetastet, wobei Finanzierungsüberlegungen zunächst nur eine untergeordnete Rolle spielen.
2. Stufe: Bei der Grobalternative, die am erfolgreichsten erscheint, wird mittels Feinplanungen das Potential weiter ausgelotet, wobei Finanzierungsüberlegungen zunehmend akuter werden.

Um eine bestimmte Zielkombination (vgl. Abb. 12-2: hier verfolgt das Unternehmen das Kombi-Ziel 15% Unternehmensrentabilität und 20% Marktanteil) zu erreichen, sind gewöhnlich mehrere adaptive Durchläufe des Planungskonzepts durch das strategische Planungssystem erforderlich, wobei danach zu streben ist, durch entsprechende Variationen des Planungskonzepts die Amplitude der Abweichung vom Kombi-Ziel immer kleiner werden zu lassen.

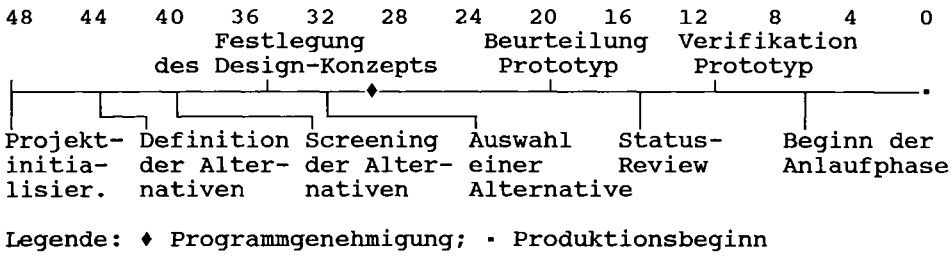
Abb. 12-2: Adaptives Suchverhalten zur Abstimmung von Kombi-Zielen (entn. LV 32 S. 884)



Bei diskontinuierlichen Variationen, die dazu dienen sollen, einen "schnellen Durchbruch" zu erzielen, kann es dabei leicht zu Rückschlägen kommen; nach Erfahrungen des Verfassers bei der Konfiguration eines neuen Produkts bzw. eines neuen Produktmodells waren stets 8

bis 10 Planungsiterationen erforderlich (vgl. Abb. 12-3). Diese Planungsiterationen sind sehr zeitaufwendig - jede Planungsiteration benötigte etwa einen Monat - , da bei strategi-schen Planungen stets das Produktprogramm mit betroffen ist, wodurch umfangreiche Abstimmungen mit den Kapazitäten, Absatzplänen, Kostenstandards, etc. erforderlich werden. Der effektivste Iterationszeitraum liegt zwischen der "Definition der Alternativen" und der "Wahl einer Alternative".

Abb. 12-3: Strategischer Produkt-Planungszyklus in der europäischen Automobilindustrie



Aus den Ausführungen folgt generell,
- daß sich einerseits die betrieblichen Oberziele wie Mindestrentabilität - ein Finanzziel -und Mindestmarktanteil - ein Mengenziel - unter Beachtung der begrenzten betrieblichen Ressourcen (Kapazitäten) auf einander abstimmen lassen,
- daß andererseits die in der betriebswirtschaftlichen Theorie vor allem der Sechziger Jahre geforderte **Simultanplanung** (vgl. 4.3.6) auf der höchsten strategischen Unternehmensebene auszuschließen ist.

Lösen Sie Aufgabe Nr. 12-2 in der Anlage A!

1.2.3 Systemdurchlauf bei der strategischen Unternehmensplanung

Welche Optionen besitzt z.B. ein Industrieunternehmen mit einen Ist-Marktanteil von 14% - Zielmarktanteil 20% - sowie bei einer Ist-Rendite von 12% nach Ertragssteuern - Zielrendite von 15% - , um den Unternehmenszielen näher zu kommen? Zur Klärung dieser Frage ist der **Durchlauf durch das System der strategischen Unternehmensplanung** erforderlich:

1. Planungsmodul: Produkt-/Leistungsprogramm

Nach dem Ablaufschema der strategischen Unternehmensplanung müßte es zunächst den Marktanteil zu ändern, und zwar in dieser Situation ihn zu erhöhen suchen. Bei der großen Soll-Ist-Differenz von 20 - 14% kann das Unternehmen nur inkremental, also schrittweise vorgehen, weil der Informations- und der Zeitbedarf der nachstehend aufgeführten strategischer Optionen ständig steigt:
- es kann "schnell" durch Preissenkungen den Kundenkreis zu vergrößern suchen, wobei die Konkurrenten zum Schutz ihre Marktanteils ebenso "schnell" reagieren werden;
- es kann die Qualität der angebotenen Produkte verbessern;
- durch Anbieten von mehr Produktvarianten läßt sich das Marktpotential des eingeführten Produktprogramms stärker auschöpfen;
- es kann die Kooperation mit einem fremden Unternehmen suchen;
- es kann eine zusätzliche Produktlinie entwickeln, dabei ist jedoch mit Substitutionseffekten zu rechnen.

Ähnliches gilt für Handels- und Dienstleistungsunternehmen; denn z.B. ein Unternehmen der Touristikbranche, das seinen Marktanteil erhöhen will, muß zusätzliche Reiseziele in sein Leistungsprogramm aufnehmen und ein Handelsunternehmen zusätzliche Artikel in sein

Verkaufsprogramm. Daneben können diese Unternehmen durch höhere Qualität und/oder niedrigere Preise ihren Marktanteil verbessern.

2. Planungsmodul: Mengenpläne

Jede Änderung des Produktprogramms zieht Änderungen in den Mengenplänen nach sich, zuerst und vor allem im Absatzplan. Im Absatzplan können sich sowohl die Mengen wie auch die Mengenrelationen der Produkte unter einander, der sog. Produktmix, ändern. Dann ist eine Abstimmung zwischen den primären Mengenplänen: Absatzplan; Kapazitätsplan; Produktionsplan und Lagerplan erforderlich:

```
Absatzplan z.B. 5.000 Einheiten (Endprodukte)
- Kapazität z.B. 4.500 Einheiten/Produktion von 4.500 Einheiten
= Lagerabnahme bzw. Zukauf = 500 Einheiten.
```

In zeitlicher Entsprechung setzt eine Lagerabnahme einen vorausgehenden Lagerauf-bau voraus.
Bilden sich Engpässe heraus, ist die Kapazität auf der einen oder anderen Produktionsstufe anzugleichen.
Auf diesen primären Mengenplänen bauen die sekundären Mengenpläne unter Zuhilfenehme von Stücklisten, Rezepturen, etc. auf: Teileproduktionspläne; Einkaufsplan; Personalplan etc.

3. Planungsmodul: Finanzpläne

Bei Kapazitätserhöhungen sind entsprechend Investitionen zu tätigen. Auch die anderen Mengenpläne spiegeln den erforderlichen Einsatz an Produktionsfaktoren wieder, um das geplante Unternehmensprogramm zu realisieren. Die erforderlichen Einsatzmengen an Produktionsfaktoren multipliziert mit den jeweiligen "Einkaufs"preisen und die Absatzmengen multipliziert mit den Verkaufspreisen ergeben die primären Finanzpläne: Erlösplan; Investitionsplan; Materialeinkaufsplan; etc.

Diese **primären Finanzpläne** sind zeitlich abzugrenzen: aus dem Investitionsplan leitet sich der Abschreibungsplan ab, aus dem Erlösplan der Einnahmenplan unter Berücksichtigung von Außenständen (Forderungen), etc. Diese **sekundären Finanzpläne** sind weiter zu Rentabilitäts- und Liquiditätsplänen zu "verdichten". Der Liquiditätsplan kann im Wege der Rückkopplung den Rentabilitätsplan beeinflussen; es sind nur solche Investitionen zu genehmigen, die sich auch finanzieren lassen. Dabei spielt der Kreditplan bei den Finanzplänen eine ähnlich puffernde Rolle wie der Lagerplan bei den Mengenplänen.

Lösen Sie Aufgabe Nr. 12-3 in der Anlage A!

1.2.4 Auswertung des Systemdurchlaufs bei der strategischen Unternehmensplanung

Die Rentabilitätsrechnung steht also immer am Ende einer Kette von Planungsoperationen. Unterschreitet die Programmrendite die betriebliche Zielrendite, besteht eine Ziellücke. Dann ist ein neuer Planungszyklus durchzuführen, um diese Ziellücke zumindest zu verkleinern. Diesmal könnte die Suche in die umgekehrte Richtung gehen: durch Preiserhöhungen und/oder Produkteliminierungen, etc. den Marktanteil und entsprechend den Kapazitäts- wie auch den Kapitalbedarf zu senken. Diese Durchläufe durch strategische Planungssystem des Betriebs simulieren Pro-Forma-Entscheidungen und sind deshalb wesentlicher Bestandteil des betrieblichen Ex-Ante-Controllings, wozu zunächst Kapitalbedarf und darauf aufbauende Finanzierungspläne/-entscheidungen eine untergeordnete Rolle, es sei denn, es ist evident, daß der voraussichtliche Kapitalbedarf der Entscheidungsalternative weit jenseits aller Unternehmensmöglichkeiten liegt.

Die verschiedenen Durchläufe von strategischen Entscheidungsalternativen müssen die situativen Verhältnisse, die Realität der betrieblichen, beachten. Sie werden deshalb nicht immer zu Wunschergebnissen d.h. zur Zielkonformität führen. Insbesondere bei schlechter Konjunk-

tursituation oder bei verschärften Wettbewerbsverhältnissen können die Ziele nicht immer mit konventionellen Maßnahmen erreicht werden, so daß auch außergewöhnliche Lösungen z.B. Kooperationen ins Unternehmenskalkül einzubeziehen sind:

	Kombi-ziel	Status quo	neue Produkt-varianten	neue Pro-duktlinie	Koopera-tion
Marktanteil	20%	14%	15%	17%	22%
Rentabilität	15%	12%	11%	10%	14%

Die letztere Alternative kann zum Verlust der betrieblichen Selbständigkeit führen und deshalb erhebliche Konflikte in der Unternehmensleitung, im Principal-Agent-Verhältnis und in der Belegschaft auslösen.

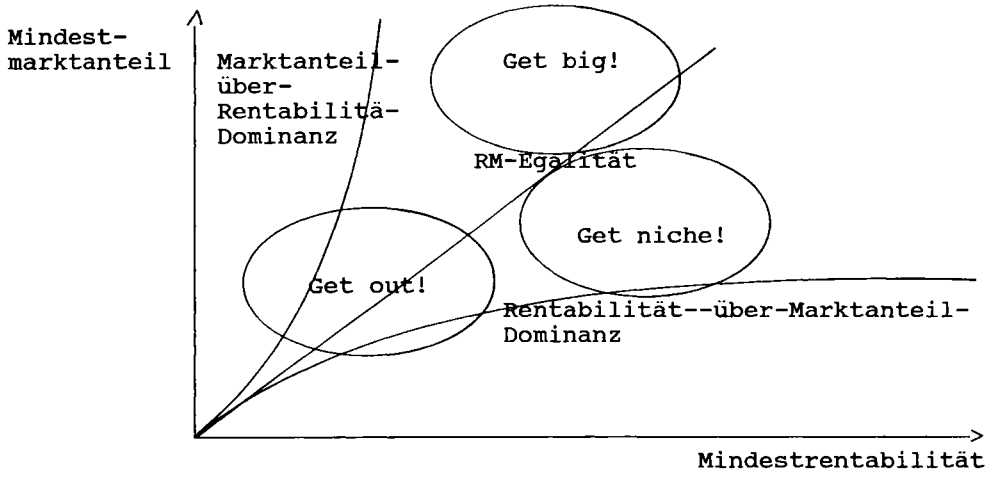
Bezüglich des betrieblichen Kombiziels Mindesrendite/Mindestmarktanteil lassen sich zum teil kulturell bedingt **drei Grundtypen** (Topologien) unterscheiden (vgl. Abb. 12-4):

Kombiziel-Topologie I: Rentabilität-über-Marktanteil-Dominanz (RM-Dominanz): diese Topologie wird vor allem US-amerikanischen Unternehmen nachgesagt, die unter starken kurzfristigen Rentabilitätsdruck wegen ihrer institutionalisierten quartalsmäßigen Gewinnausweisungen in Form von Gewinnbeträgen pro Aktie stehen;

Kombiziel-Topologie II: Marktanteil-über-Rentabilität-Dominanz (MR-Dominanz): diese Topologie wird japanischen Unternehmen nachgesagt, die zumindest in der Anfangsphase der Marktpenetration häufig mit Niedrigpreisen ohne Rücksicht auf die Rentabilität nach großen Marktanteilen streben - um dann später nach Vernichtung wichtiger Konkurrenten die Preise kräftig zu erhöhen (vgl. LV 8.32 S. 319f.), gewöhnlich ist damit nach dem Prinzip: get big! ein Mindestmarktanteilsziel von 20% verbunden, um hinreichend aus den sog. Skalenvorteilen Nutzen zu ziehen, etwa um die "einmaligen" Entwicklungskosten auf eine möglichst große Zahl produzierter und verkaufter Produkte zu verteilen;

Kombiziel-Topologie III: Rentabilität-Marktanteil-Egalität (RM-Egalität): diese Topologie sucht ein zahlenmäßiges Gleichgewicht von Rentabilitäts- und Marktanteilsziel zu erreichen, die RM-Egalität steht auch hinter gewissen Portfolio-Selection-Vorstellung, wonach ein größerer Marktanteil auch höhere Rentabilität zur Folge habe (vgl. LV 32 S. 245ff.).

Abb. 12-4: Rentabilitäts-Marktanteils-Dominanz-Topologien



Lösen Sie Aufgabe Nr. 12-4 in der Anlage A!

1.3 Aufgabenstellung von Finanzmanagement und betriebswirtschaftlicher Kapitaltheorie

Die betriebliche Finanzwirtschaft reicht von der Rechnungslegung über die Kosten- und Leistungsrechnung bzw. Wirtschaftlichkeitsrechnung bis hin zur Finanzierung und zerfällt dabei in zwei größere Bestandtteile:
- in das Finanzwesen;
- in das Rechnungswesen, wobei hier in den weiteren Ausführungen die Rechnungslegung und die Leistungsrechnung ausgespart werden.

Das **Finanzmanagement des Unternehmens** ist zweidimensional ausgelegt:
- die **innerbetriebliche Dimension** verfolgt die Beziehungen zwischen dem Kapitalbedarf für den laufenden Betriebsprozeß sowie den Investitionen für neue Projekte und den betrieblichen Finanzierungsmöglichkeiten, hier als Investitions-Finanzierungs-Konjunktion (vgl. 4.2.3, 4.3.2, 5.1.1.3, 5.1.2.4, 5.2.2.3) bezeichnet;
- die **außerbetriebliche Dimension** verfolgt die Kapitalversorgung des Unternehmens zu den günstigsten Bedingungen liquiditäts- und kapitalkostenmäßiger Natur.

Gesteuert werden die inner- wie außerbetriebliche Dimension des Finanz-Managements mehr oder weniger stark durch den Komplex der Kapitalmacht im Unternehmen.

Beim Finanzmanagement ist insbesondere die existentielle Nebenbedingung der Wahrung der betrieblichen Liquidität zu verfolgen. Die Liquidität des Unternehmens ist gewahrt, solange es seinen Zahlungsverpflichtungen nachkommen kann. Zahlungsschwierigkeiten schädigen nicht nur den guten Ruf des Unternehmens, sondern sie führen auch leicht zum Konkurs des Unternehmens. Deshalb sollten sie schon im Ansatz durch eine betriebswirtschaftlich fundierte Liquiditätsplanung und -kontrolle vermieden werden.

Finanz- bzw. Liquiditätsplanung im Rahmen eines rationalen Finanzmanagements sollte sich auf theoretisch fundierten Grundlagen aufbauen. Zur Erfüllung dieser Aufgabenstellung ist eine **betriebswirtschaftliche Kapitaltheorie** zu entwickeln, welche die **Kapitalfunktionen** des Unternehmens konstruiert:
- die **Kapitalbedarfsfunktion** des ganzen Unternehmens sowie von Projekten;
- die **Finanzierungsfunktion** des ganzen Unternehmens sowie von Projekten;
- die **Kassenhaltungsfunktion** des ganzen Unternehmens sowie von Projekten als Differenzfunktion zwischen Kapitalbedarfs- und Finanzierungsfunktion.

Diese Kapitalfunktionen des Betriebs sind unter Beachtung der betriebsinvidueller Finanzziele sowie allgemeiner institutioneller Regelungen (sog. Finanzierungsregel) zu gestalten und zu steuern. Es sind die für die **betrieblichen Kapitaldispositionen notwendigen Informationen** zu liefern:
- **zeitliche Informationen** in bezug auf **Kapitalaufnahme- und -rückzahlungsterminen** an den Schnittpunkten von Kapitalbedarfs- und Finanzierungsfunktion;
- **quantitative Informationen**
  - in bezug auf die **Höhe des benötigten Kapitals** an den Punkten der maximalen Diskrepanz zwischen diesen Punkten und
  - in bezug die **Zwischenanlagemöglichkeiten** von vorübergehend nicht benötigten Investitionsmitteln
    - zwischen Kapitalaufnahme und dem Punkt des maximalen Kapitalbedarfs einerseits und
    - zwischen dem Punkt des maximalen Kapitalbedarsf und Kapitalrückzahlung andererseits.

Lösen Sie Aufgabe Nr. 12-5 in der Anlage A!

2. Die Finanzierung des Unternehmens

2.1 Grundlagen des Kapitalbeschaffungs- und Finanzrisiko-Managements

2.1.1 Aufgaben des betrieblichen Finanzwesens

Das Finanzwesen hat zur Aufgabe, den Finanzbedarf aufgrund der betrieblichen Investitionserfordernisse mit den Finanzierungsmöglichkeiten optimal aufeinander abzustimmen. Dabei erfüllt das Finanzwesen eine **Beschaffungsfunktion** ähnlich dem Materialeinkauf und dem Personalwesen. Analog zur strategischen Plazierung der Investitionen (vgl. 4.4.5.3/4) sollte auch das betriebliche Kapital strategisch plaziert sein. Das auf der Passivseite der Bilanz stehende Kapital dient der Finanzierung der Vermögensteile auf der Aktivseite der Bilanz und zerfällt in zwei große Gruppen mit funktionellen Unterschieden:
- das Eigenkapital;
- das Fremdkapital.

Das betriebliche Finanzwesen trägt - indirekt - zur betrieblichen Wertschöpfung bei,
- indem es kostengünstig Kapital zur Finanzierung der laufenden betrieblichen Operationen bereitstellt und
- indem es die Finanzmittel für Erweiterungsinvestitionen beim betrieblichen Produkt- und Kapazitätsprogramm mit zusätzlicher Wertschöpfung besorgt.

Internationale Finanzoperationen bringen wegen der Konstanz der Wechselkursschwankungen ein zusätzliches Unsicherheitsmoment in das Finanzmanagement. Diesen internationalen Finanzoperationen ist besondere Aufmerksamkeit zu widmem
- wegen der zunehmenden Globalisierung der Güter- und Finanzmärkte im Allgemeinen und
- wegen der starken Exportorientierung der deutschen Wirtschaft im Besonderen.

2.1.2 Funktionen und Risiken des Eigenkapitals

Dem Eigenkapital lassen sich im Unternehmen folgende **Funktionen** zuordnen:

1. Haftungsfunktion.
1.1 Unbeschränkte Haftungsfunktion für die betrieblichen Verbindlichkeiten gilt für den Einzelunternehmer, für den OHG-Gesellschafter, für den Komplementär, für den BGB-Gesellschafter;
1.2 beschränkte Haftung für den Kommanditisten, für den GmbH-Gesellschafter, für den Aktionär.

2. Mitsprache- und Machtfunktion.
Mehr oder weniger stark mit der Art Haftungsfunktion und dem jeweiligen Kapitalanteil verbunden erhält der Eigenkapitalgeber ein entsprechend großes Mitspracherecht im Betrieb. Durch Kapitalverschachtelungen kann die Mitsprache- und Machtfunktion auf fremde Unternehmen ausgedehnt werden; so können im Wege des sog. Upstreaming Anteile an Zulieferanten erworben werden: zur Stabilisierung seiner Lean Production hält Toyota zum Aufbau seines Lieferanten-Keiretsus z.B. 22% des Eigenkapitals von Nippondenso, einem Hersteller von elektrischen Komponenten und Motorcomputern, 19% des Eigenkapitals von Koito, das Innenaustattung, Polsterungen und Plastikteile herstellt, 14% von Toyoda Gosei, das Sitze und Kabelbäume fertigt, 12% des Eigenkapitals von Aishin Seiki, das Motorteile herstellt (vgl. LV 867 S. 67).

3. Funktion der Basisfinanzierung mit abgestufter Mobilität.
Mit dem Eigenkapital steht dem Betrieb ein gewisser Mindestkapitalfonds dauernd zur Verfügung; die einzelnen Unternehmensformen kennen nur eine abgestufte Mobilität des Eigenkapitals: am leichtesten ist sie bei börsennotierten Anteilen, am schwersten bei Einzelunternehmen.

Mit der Kapitalüberlassung an das Unternehmen geht der Unternehmer (Principal) das sog. **Agency-Risiko** ein, das aus dem möglichen, im Laufe der Zeit immer weniger vertragsgerechten Verhalten (Moral Hazard) des von ihm eingesetzten Agent (= Top-Management) in Unternehmen resultiert, das der Principal nicht direkt leitet (vgl. LV 48 S. 476):

- Der Agent nutzt seinen Informationsvorsprung aus internen Kenntnissen bei Vertragsverhandlungen zur Kapitalerhöhung aus, spiegelt eine günstige Ertragslage vor und erhält so Geldmittel, welche der Principal bei Kenntnis der wahren Unternehmenslage nicht gewährt hätte.
- Der Agent nutzt die erhaltenen Geldmittel entgegen der Verabredung zu riskanten Spekulationen.
- Der Agent benutzt das erhaltene Eigenkapital, um darauf die Kreditbasis und so den Aktionsspielraum über Gebühr zu erweitern.

Einen Mißbrauch ihrer Befugnisse betrieb z.B. das Top-Management der Herstatt Bank, als es Verluste aus dem operativen Bankgeschäft durch gewagte spekulative Devisengeschäfte zu kompensieren suchte und dabei Devisengeschäfte in vielen Mrd. DM Höhe tätigte.

Lösen Sie Aufgabe Nr. 21-1 in der Anlage A!

2.1.3 Funktionen, Risiken, Sicherung und Gliederung des Fremdkapitals

2.1.3.1 Funktionen des Fremdkapitals

Das Fremdkapital besitzt für das Unternehmen eine **doppelte Finanzierungsfunktion**:

1. es trägt - vor allem in Form des langfristigen Fremdkapitals - zusammen mit dem Eigenkapital zur Basisfinanzierung des Unternehmens bei;
2. es trägt - vor allem in Form des kurzfristigen Fremdkapitals - zur Finanzierung von kurzfristigen Bedarfsspitzen bei, z.T. ergibt sich dies automatisch; wenn die betrieblichen Vorräte aufgestockt werden, erhöhen sich parallel dazu die Lieferantverbindlichkeiten, ebenso bei einigen Unternehmen/Branchen die Kundenvorauszahlungen z.b. im Maschinenbau.

Das **Fremdkapital** steht dem Unternehmen **nur temporär** zur Verfügung; es muß stets wieder zurückgezahlt werden. Durch **"Revolving"**, d.h. durch ständige Erneuerung von Krediten, und durch Substitution von Kreditgebern kann der Betrieb einen erreichten Kreditplafond halten. Kredite haben zwar den Nachteil, daß neben den Tilgungen ständig der Höhe nach festliegende Zinszahlungen zu leisten sind, was in konjunkturellen Tiefs als besonders drückend empfunden werden kann, und zwar ums mehr, je höher der Verschuldungsgrad des Unternehmens ist. Dafür haben die Kreditgeber aber gewöhnlich keine Mitspracherechte im Unternehmen, und im Konkursfall kommt es auf die Unternehmensform an, ob sie sich über die betriebliche Konkursmasse hinaus schadlos halten können am Privatvermögen des Unternehmers bzw. der Gesellschafter. Bei Insolvenz können die Gläubiger wegen finanzieller Forderungen die Existenz des Unternehmens bedrohen mit der Folge von Liquidation oder Konkurs. Fremdkapital ist jedoch relativ kostengünstig; Kreditzinsen mindern den steuerlichen Gewinn und müssen nicht wie der Gewinn versteuert werden.

Lösen Sie Aufgabe Nr. 21-2 in der Anlage A!

2.1.3.2 Risiken des Fremdkapitals

Beim Fremdkapital kann es zu einem **"verlängerten Agency-Risiko"** kommen, wenn nämlich das Top-Management - eventuell im Einvernehmen mit dem Principal, das ergäbe ein "qualifiziertes Agency-Risiko" - das erhaltene Fremdkapital in besonders riskanter Weise einsetzt, so daß der rationale Fremdkapitalgeber sich nicht auf das Rückzahlungsversprechen, die Kredittilgung aus den Finanzüberschüssen (Cash-flow) des Unternehmens zu erhalten, als primäre Sicherung verläßt, sondern eine sekundäre Sicherung in Form von (Bank-)Bürgschaften, Sicherungsübereignungen, Hypotheken, etc. verlangt. P. Swoboda widmet diesem Aspekt besondere Aufmerksamkeit: "Die Gläubiger tragen...nicht nur das Risiko, durch Konkurs oder