

**Vahlens Übungsbücher**

Hartmut Bieg

Heinz Kußmaul

Gerd Waschbusch

**Finanzierung  
in Übungen**

**Vahlen**

4. Auflage

## **Zum Inhalt:**

Dieses Übungsbuch begleitet das Lehrbuch „Finanzierung“ von Bieg/Kußmaul/Waschbusch und besteht aus im Wesentlichen rechnerisch zu lösenden Aufgaben aus Themengebieten der Finanzierung, wie

- Grundlagen der Finanzierungstheorie
- Außenfinanzierung von Unternehmen durch Eigenkapital
- Außenfinanzierung von Unternehmen durch Fremdkapital
- Außenfinanzierung von Unternehmen durch mezzanines Kapital
- Crowdfunding als Finanzierungsform von Unternehmen
- Leasing als Sonderform der Außenfinanzierung
- derivative Finanzinstrumente
- Innenfinanzierung von Unternehmen

„Finanzierung in Übungen“ hilft den Studierenden, Sach- und Methodenkompetenz zu erlangen und sich optimal auf Prüfungen vorzubereiten.

## **Zu den Autoren:**

**Univ.-Professor Dr. Hartmut Bieg**, Abteilung Wirtschaftswissenschaft, Universität des Saarlandes, Saarbrücken.

**Univ.-Professor Dr. Heinz Kußmaul**, Direktor des Betriebswirtschaftlichen Instituts für Steuerlehre und Entrepreneurship am Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insb. Betriebswirtschaftliche Steuerlehre, an der Universität des Saarlandes, Saarbrücken.

**Univ.-Professor Dr. Gerd Waschbusch**, Inhaber des Lehrstuhls für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insb. Bankbetriebslehre, an der Universität des Saarlandes, Saarbrücken.

# Finanzierung in Übungen

von

Univ.-Prof. Dr. Hartmut Bieg

und

Univ.-Prof. Dr. Heinz Kußmaul

und

Univ.-Prof. Dr. Gerd Waschbusch

4., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage

Verlag Franz Vahlen München

## Vorwort zur vierten Auflage



Das hier vorgelegte Übungsbuch wurde für die vierte Auflage komplett überarbeitet, an die aktuelle Rechtslage angepasst sowie in Teilbereichen erweitert. Neu hinzugekommen sind einerseits Ausführungen zum Crowdfunding als Finanzierungsform von Unternehmen sowie andererseits Inhalte zur Außenfinanzierung von Unternehmen durch mezzanines Kapital, insbesondere zur stillen Gesellschaft. Die von den Lesern positiv aufgenommene Konzeption des Übungsbuches ist indessen in der Neuauflage unverändert geblieben.

Inhaltlich orientiert sich dieses Übungsbuch an der dritten Auflage des ebenfalls im Verlag Franz Vahlen erschienenen Lehrbuchs „Finanzierung“ von *Hartmut Bieg*, *Heinz Kußmaul* und *Gerd Waschbusch*. Es ermöglicht den Lesern, das dort ausführlich behandelte Fachgebiet der Finanzierung von Unternehmen in Form von überwiegend rechnerisch zu lösenden Übungsaufgaben umfassend und praxisnah zu vertiefen.

Adressaten dieses Übungsbuches sind Lehrende und Studierende an Universitäten, Fachhochschulen, Berufsakademien, Verwaltungs- und Wirtschaftsakademien und ähnlichen Einrichtungen. Darüber hinaus ist es aber auch für den Rat suchenden Praktiker gedacht. In insgesamt 13 Hauptkapiteln werden die folgenden Themengebiete behandelt:

- die Finanzierungstheorie,
- Finanzierungsarten und mögliche Systematisierungsansätze,
- die Systematisierung der Konditionenvereinbarungen der Außenfinanzierung,
- die Außenfinanzierung von Unternehmen durch Eigenkapital,
- die Außenfinanzierung von Unternehmen durch Fremdkapital,
- die Außenfinanzierung von Unternehmen durch mezzanines Kapital,
- Crowdfunding als Finanzierungsform,
- Leasing als Sonderform der Außenfinanzierung,
- derivative Finanzinstrumente (u. a. Optionen, Swaps und Futures),
- das Börsenwesen in Deutschland,
- die Innenfinanzierung von Unternehmen,

- Fragen der Liquidität und Finanzplanung von Unternehmen sowie
- Theorien bezüglich der Gestaltung der Kapitalstruktur von Unternehmen.

Für die von Zielstrebigkeit und fachlicher Kompetenz getragene inhaltliche Unterstützung bei der Überarbeitung dieses Übungsbuches bedanken wir uns sehr herzlich bei *Frau Dipl.-Kffr. Andrea Rolle*. Ihr gebührt auch unser besonderer Dank für den außerordentlichen Einsatz bei der Erstellung einer druckfertigen Vorlage für den Vahlen Verlag. Unser Dank gilt auch unseren studentischen Mitarbeitern *Frau Susen Claire Berg, B. Sc.*, *Herrn Johannes Biewer, B. Sc.*, und *Frau Gabriela Reinstädler, M. Sc.*, die den Erstellungsprozess der vierten Auflage begleitet haben. Für die umsichtige Unterstützung im gesamten Umfeld der Publikation danken wir *Frau Heike Mang* und *Frau Catherine Schroeder*. Den Lektoren des Verlages Franz Vahlen, *Herrn Dipl.-Kfm. Thomas Ammon* und *Frau Dr. Barbara Schlösser*, danken wir für die stets angenehme und vertrauensvolle Zusammenarbeit.

Selbstverständlich gehen alle in diesem Übungsbuch enthaltenen Fehler ausschließlich zu Lasten der Autoren. Den Lesern sind wir für Anregungen sowie für jeden Verbesserungshinweis dankbar.

Saarbrücken, im November 2016

*Hartmut Bieg*

*Heinz Kußmaul*

*Gerd Waschbusch*

# Inhaltsübersicht

Vorwort zur vierten Auflage .....	V
Inhaltsverzeichnis .....	IX
Verzeichnis der Abbildungen.....	XVII
Verzeichnis der Abkürzungen.....	XIX
1 Überblick über die Finanzierungstheorie.....	1
2 Finanzierungsarten – Systematisierungsansätze .....	3
3 Systematisierung der Konditionenvereinbarungen in der Außenfinanzierung.....	5
3.1 Kapitalgeber und Kapitalnehmer .....	5
3.2 Mögliche Bereiche von Konditionenvereinbarungen .....	6
4 Außenfinanzierung durch Eigenkapital (Einlagenfinanzierung).....	11
4.1 Funktionen des Eigenkapitals von Unternehmen.....	11
4.2 Rechtsformimmanente Eigenkapitalbeschaffung nicht emissionsfähiger Unternehmen .....	12
4.3 Rechtsformimmanente Eigenkapitalbeschaffung emissionsfähiger Unternehmen .....	14
5 Außenfinanzierung durch Fremdkapital (Kreditfinanzierung).....	52
5.1 Charakteristika und Formen der Kreditfinanzierung .....	52
5.2 Inhalte von Kreditvereinbarungen .....	53
5.3 Langfristige Kreditfinanzierung .....	63
5.4 Kurzfristige Kreditfinanzierung.....	78
6 Außenfinanzierung durch mezzanines Kapital .....	85
7 Crowdfunding als Finanzierungsform .....	91
8 Leasing als Sonderform der Außenfinanzierung .....	95
9 Derivative Finanzinstrumente.....	122
9.1 Systematisierung derivativer Finanzinstrumente .....	122
9.2 Finanzmanagement mit Optionen.....	122
9.3 Finanzmanagement mit Swaps .....	144
9.4 Finanzmanagement mit Futures.....	153
9.5 Finanzmanagement mit Forward Rate Agreements .....	155
9.6 Finanzmanagement mit Kreditderivaten.....	160
10 Börsenwesen.....	162
10.1 Grundlagen .....	162
10.2 Organisation von Börsen .....	165

10.3	Börsenhandel.....	165
11	Innenfinanzierung.....	174
11.1	Überblick über die Innenfinanzierung.....	174
11.2	Selbstfinanzierung.....	179
11.3	Fremdfinanzierung aus Rückstellungen.....	188
11.4	Finanzierung durch Vermögensumschichtung und Umfinanzierung.....	195
12	Liquidität und Finanzplanung.....	212
13	Theorien bezüglich der Gestaltung der Kapitalstruktur eines Unternehmens.....	236
13.1	Gestaltung der Kapitalstruktur nach den Finanzierungsregeln.....	236
13.2	Gestaltung der Kapitalstruktur nach dem Leverage-Effekt.....	239
	Literaturverzeichnis.....	251
	Stichwortverzeichnis.....	255

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur vierten Auflage .....	V
Inhaltsübersicht .....	VII
Verzeichnis der Abbildungen.....	XVII
Verzeichnis der Abkürzungen.....	XIX
1 Überblick über die Finanzierungstheorie.....	1
Aufgabe 1.1: Fragestellungen einzelner Ansätze der Finanzierungstheorie.....	1
Aufgabe 1.2: Untersuchungsgegenstand der verschiedenen Ansätze der Finanzierungstheorie .....	2
2 Finanzierungsarten – Systematisierungsansätze .....	3
Aufgabe 2.1: Systematisierung der Finanzierungsarten .....	3
Aufgabe 2.2: Systematisierung der Finanzierungsvorgänge nach der Rechtsstellung der Kapitalgeber sowie nach der Herkunft des Kapitals .....	3
3 Systematisierung der Konditionenvereinbarungen in der Außenfinanzierung.....	5
3.1 Kapitalgeber und Kapitalnehmer .....	5
Aufgabe 3.1: Zusammenspiel von Kapitalgebern und Kapitalnehmern .....	5
Aufgabe 3.2: Systematisierung der Kapitalgeber und Kapitalnehmer.....	5
3.2 Mögliche Bereiche von Konditionenvereinbarungen .....	6
Aufgabe 3.3: Systematisierung der Konditionenvereinbarungen .....	6
Aufgabe 3.4: Begriff „Finanzmarkt“ .....	10
Aufgabe 3.5: Unterschied zwischen einem Primär- und einem Sekundär- markt .....	10
Aufgabe 3.6: Begriff „Perpetuals“ .....	10
4 Außenfinanzierung durch Eigenkapital (Einlagenfinanzierung).....	11
4.1 Funktionen des Eigenkapitals von Unternehmen.....	11
Aufgabe 4.1: Verlustausgleichs- sowie Haftungsfunktion des Eigen- kapitals .....	11
4.2 Rechtsformimmanente Eigenkapitalbeschaffung nicht emissionsfähiger Unternehmen .....	12
Aufgabe 4.2: Begriff des nicht emissionsfähigen Unternehmens.....	12
Aufgabe 4.3: Gesetzliche Gewinnverteilung bei der OHG .....	12
Aufgabe 4.4: Venture Capital-Finanzierung .....	14



4.3	Rechtsformimmanente Eigenkapitalbeschaffung emissionsfähiger Unternehmen .....	14
	Aufgabe 4.5: Begriff des emissionsfähigen Unternehmens.....	14
	Aufgabe 4.6: Bedeutung der Rechtsform der Aktiengesellschaft für die Beschaffung von Eigenkapital.....	15
	Aufgabe 4.7: Vergleichende Betrachtung der Beschaffung von Beteiligungskapital durch eine AG bzw. eine OHG .....	15
	Aufgabe 4.8: Mitgliedschaftsrechte einer Stammaktie.....	16
	Aufgabe 4.9: Gründe für die Ausgabe von Dividenden-Vorzugsaktien .....	17
	Aufgabe 4.10: Aufgaben des Bezugsrechts.....	17
	Aufgabe 4.11: Ordentliche Kapitalerhöhung .....	18
	Aufgabe 4.12: Ordentliche Kapitalerhöhung .....	19
	Aufgabe 4.13: Ordentliche Kapitalerhöhung .....	21
	Aufgabe 4.14: Ordentliche Kapitalerhöhung .....	27
	Aufgabe 4.15: Ordentliche Kapitalerhöhung .....	33
	Aufgabe 4.16: Durchführung einer Opération blanche .....	38
	Aufgabe 4.17: Nominelle Kapitalerhöhung .....	39
	Aufgabe 4.18: Nominelle Kapitalerhöhung .....	41
	Aufgabe 4.19: Vereinfachte Kapitalherabsetzung mit anschließender ordentlicher Kapitalerhöhung .....	42
	Aufgabe 4.20: Vereinfachte Kapitalherabsetzung mit anschließender ordentlicher Kapitalerhöhung .....	45
	Aufgabe 4.21: Kapitalherabsetzung durch Einziehung von Aktien.....	47
5	Außenfinanzierung durch Fremdkapital (Kreditfinanzierung).....	52
5.1	Charakteristika und Formen der Kreditfinanzierung .....	52
	Aufgabe 5.1: Idealtypische Eigenschaften von Eigen- und Fremdkapital.....	52
5.2	Inhalte von Kreditvereinbarungen .....	53
	Aufgabe 5.2: Kreditfinanzierung – Grundlagen.....	53
	Aufgabe 5.3: Tilgungsformen von Darlehen .....	55
	Aufgabe 5.4: Bewertung einer Unternehmensanleihe.....	58
	Aufgabe 5.5: Formen der Kreditsicherheiten .....	59
	Aufgabe 5.6: Charakterisierung des operativen Cashflows.....	59
	Aufgabe 5.7: Aussagegehalt des operativen Cashflows .....	60
	Aufgabe 5.8: Einsatzbereiche des operativen Cashflows .....	60
	Aufgabe 5.9: Grundlagen der Berechnung des operativen Cashflows .....	61
5.3	Langfristige Kreditfinanzierung .....	63
	Aufgabe 5.10: Begriff des Darlehens .....	63

Aufgabe 5.11:	Schuldscheindarlehen.....	63
Aufgabe 5.12:	Unternehmensfinanzierung durch die Ausgabe von Aktien bzw. Schuldverschreibungen.....	64
Aufgabe 5.13:	Ermittlung der Effektivverzinsung einer Schuldverschrei- bung.....	65
Aufgabe 5.14:	Ausgabekurs und effektive Finanzierungskosten einer Inhaberschuldverschreibung.....	66
Aufgabe 5.15:	Effektivzinsberechnung einer Null-Kupon-Anleihe (Zero Bond).....	71
Aufgabe 5.16:	Effektivzinsberechnung einer Null-Kupon-Anleihe (Zero Bond).....	72
Aufgabe 5.17:	Effektivzinsberechnung eines Bankdarlehens .....	73
Aufgabe 5.18:	Finanzierungshilfen .....	77
Aufgabe 5.19:	Begriffe „Securitization“ und „Disintermediation“ .....	78
5.4	Kurzfristige Kreditfinanzierung.....	78
Aufgabe 5.20:	Lieferantenkredit .....	78
Aufgabe 5.21:	Verwendungsmöglichkeiten eines Wechsels.....	79
Aufgabe 5.22:	Lombardkredit .....	79
Aufgabe 5.23:	Merkmale von echten und unechten Pensionsgeschäften .....	80
Aufgabe 5.24:	Systematisierung „Geldkredit“ und „Kreditleihe“ .....	81
Aufgabe 5.25:	Wechseldiskontkredit .....	82
Aufgabe 5.26:	Abwicklung einer Importzahlung mit Bankakzept .....	83
6	Außenfinanzierung durch mezzanines Kapital .....	85
Aufgabe 6.1:	Mezzanines Kapital .....	85
Aufgabe 6.2:	Stille Gesellschaft.....	86
Aufgabe 6.3:	Wesensmerkmale von Genussrechten .....	88
Aufgabe 6.4:	Ausstattungsmerkmale von Genussrechten .....	88
Aufgabe 6.5:	Vorteile von Genussrechten aus Sicht des Emittenten.....	90
7	Crowdfunding als Finanzierungsform .....	91
Aufgabe 7.1:	Begriff „Crowdfunding“.....	91
Aufgabe 7.2:	Arten des Crowdfundings.....	91
Aufgabe 7.3:	Ablauf einer Crowdfundingfinanzierung .....	92
Aufgabe 7.4:	Vor- und Nachteile einer Crowdfundingfinanzierung .....	93
8	Leasing als Sonderform der Außenfinanzierung .....	95
Aufgabe 8.1:	Systemisierungskriterien für Leasing-Verträge .....	95
Aufgabe 8.2:	Unterschiede zwischen Operate-Leasing- und Finance- Leasing-Verträgen .....	95

Aufgabe 8.3:	Risiken des Leasing-Nehmers beim Abschluss eines Operate-Leasing- bzw. Finance-Leasing-Vertrags .....	96
Aufgabe 8.4:	Finanzierung über ein Bankdarlehen oder mittels Finance-Leasing .....	97
Aufgabe 8.5:	Bilanzielle Abbildung eines Finance-Leasing-Vertrags .....	110
Aufgabe 8.6:	Finanzierung über ein Bankdarlehen oder mittels Finance-Leasing .....	116
9	Derivative Finanzinstrumente .....	122
9.1	Systematisierung derivativer Finanzinstrumente .....	122
Aufgabe 9.1:	Verpflichtungscharakter eines Termingeschäfts .....	122
9.2	Finanzmanagement mit Optionen .....	122
Aufgabe 9.2:	Amerikanische versus europäische Optionen .....	122
Aufgabe 9.3:	Innerer Wert einer Option .....	123
Aufgabe 9.4:	Begriffsbestimmungen im Optionsgeschäft .....	123
Aufgabe 9.5:	Charakterisierung von Optionsgeschäften .....	124
Aufgabe 9.6:	Gewinn-/Verlustsituation für den Inhaber einer Kauf- bzw. Verkaufsoption .....	127
Aufgabe 9.7:	Zinsoptionsscheine .....	132
Aufgabe 9.8:	Gründe für den Abschluss eines Optionskontrakts .....	140
Aufgabe 9.9:	Kurssicherung im Währungsbereich .....	141
9.3	Finanzmanagement mit Swaps .....	144
Aufgabe 9.10:	Abschluss eines Zinsswap-Geschäfts .....	144
Aufgabe 9.11:	Abschluss eines Zinsswap-Geschäfts .....	145
Aufgabe 9.12:	Abschluss eines Währungsswap-Geschäfts .....	148
9.4	Finanzmanagement mit Futures .....	153
Aufgabe 9.13:	Erwartungshaltungen beim Eingehen eines Future-Kontrakts .....	153
Aufgabe 9.14:	Closing-transaction .....	153
Aufgabe 9.15:	Cost of Carry .....	154
9.5	Finanzmanagement mit Forward Rate Agreements .....	155
Aufgabe 9.16:	Grundstruktur eines Forward Rate Agreements .....	155
Aufgabe 9.17:	Vorlaufzeit, Gesamtlaufzeit sowie Laufzeit eines Forward Rate Agreements .....	156
Aufgabe 9.18:	Kauf eines Forward Rate Agreements .....	156
Aufgabe 9.19:	Abschluss eines Forward Rate Agreements .....	159
9.6	Finanzmanagement mit Kreditderivaten .....	160
Aufgabe 9.20:	Begriff der Kreditderivate .....	160
Aufgabe 9.21:	Funktionsweise von Credit-Default-Swaps .....	160

10	Börsenwesen.....	162
10.1	Grundlagen.....	162
	Aufgabe 10.1: Begriff „Börse“ .....	162
	Aufgabe 10.2: Börsenarten.....	162
	Aufgabe 10.3: Unterschied zwischen einer Kassabörse und einer Terminbörse .....	163
	Aufgabe 10.4: Volkswirtschaftliche Funktionen der Wertpapierbörsen .....	163
	Aufgabe 10.5: Börsenstruktur in Deutschland .....	164
	Aufgabe 10.6: Bedeutung der Börsenaufsicht.....	164
10.2	Organisation von Börsen .....	165
	Aufgabe 10.7: Aufgaben eines Börsenträgers .....	165
10.3	Börsenhandel.....	165
	Aufgabe 10.8: Zugänge zum Kapitalmarkt .....	165
	Aufgabe 10.9: Voraussetzungen der Zulassung zum Börsenhandel im Regulierten Markt.....	168
	Aufgabe 10.10: Abgrenzung der Marktsegmente an der Frankfurter Wertpapierbörse .....	169
	Aufgabe 10.11: Voraussetzungen der Zulassung zum Börsenhandel im Entry Standard.....	169
	Aufgabe 10.12: Börsensegmente für den Mittelstand .....	171
	Aufgabe 10.13: Bedeutung der Clearingstelle im Terminhandel .....	172
	Aufgabe 10.14: Aktienindizes.....	173
11	Innenfinanzierung.....	174
11.1	Überblick über die Innenfinanzierung .....	174
	Aufgabe 11.1: Finanzierungswirkungen von Ein- und Auszahlungen .....	174
	Aufgabe 11.2: Möglichkeiten der Finanzierung aus dem betrieblichen Umsatzprozess.....	178
11.2	Selbstfinanzierung .....	179
	Aufgabe 11.3: Finanzierungswirkungen stiller Reserven.....	179
	Aufgabe 11.4: Stille Selbstfinanzierung.....	179
	Aufgabe 11.5: Vor- und Nachteile der Selbstfinanzierung.....	182
	Aufgabe 11.6: Gewinnverteilung/Gewinnthesaurierung bei der OHG sowie der KG.....	183
	Aufgabe 11.7: Gewinnverteilung/Gewinnthesaurierung bei der AG .....	187
11.3	Fremdfinanzierung aus Rückstellungen.....	188
	Aufgabe 11.8: Finanzierungswirkung von Rückstellungen.....	188
	Aufgabe 11.9: Finanzierung aus Pensionsrückstellungen .....	189
	Aufgabe 11.10: Bildung und Verlauf einer Pensionsrückstellung.....	190

Aufgabe 11.11: Ermittlung von Pensionszahlungen .....	192
Aufgabe 11.12: Der Einfluss der Besteuerung auf die Innenfinanzierung am Beispiel von Pensionsrückstellungen.....	193
11.4 Finanzierung durch Vermögensumschichtung und Umfinanzierung.....	195
Aufgabe 11.13: Kapazitätserweiterungseffekt .....	195
Aufgabe 11.14: Finanzierung aus Abschreibungsgegenwerten.....	196
Aufgabe 11.15: Finanzierung aus Abschreibungsgegenwerten .....	199
Aufgabe 11.16: Praxisrelevanz des Kapazitätserweiterungseffekts .....	202
Aufgabe 11.17: Vor- und Nachteile des offenen echten Factorings.....	203
Aufgabe 11.18: Factoring-Geschäft .....	203
Aufgabe 11.19: Grundstruktur einer ABS-Transaktion.....	205
Aufgabe 11.20: Vor- und Nachteile einer ABS-Transaktion .....	207
Aufgabe 11.21: Kapitalfreisetzung durch den Verkauf nicht betriebs- notwendiger Vermögensgegenstände .....	207
Aufgabe 11.22: Kapitalfreisetzung durch den Verkauf (nicht) betriebs- notwendiger Vermögensgegenstände .....	208
Aufgabe 11.23: Kapitalfreisetzung durch Verkürzung der Kapitalbindungs- dauer.....	210
Aufgabe 11.24: Maßnahmen der Umfinanzierung.....	211
12 Liquidität und Finanzplanung.....	212
Aufgabe 12.1: Unterschied zwischen einem Finanzplan und einem Finanzbudget .....	212
Aufgabe 12.2: Finanzbedarfsermittlung im System der betrieblichen Gesamtplanung.....	212
Aufgabe 12.3: Kurzfristiger Finanzplan.....	218
Aufgabe 12.4: Aufstellung eines Finanzplans.....	220
Aufgabe 12.5: Externe Bestimmungsfaktoren des Kapitalbedarfs .....	222
Aufgabe 12.6: Statische Ermittlung des Umlaufkapitalbedarfs.....	222
Aufgabe 12.7: Statische Ermittlung des Bruttokapitalbedarfs für das Anlage- und Umlaufvermögen .....	228
Aufgabe 12.8: Dynamische Ermittlung der Umsatzeinzahlungen.....	232
Aufgabe 12.9: Dynamische Ermittlung der Umsatzeinzahlungen.....	234
13 Theorien bezüglich der Gestaltung der Kapitalstruktur eines Unternehmens .....	236
13.1 Gestaltung der Kapitalstruktur nach den Finanzierungsregeln .....	236
Aufgabe 13.1: Finanzierungsregeln .....	236
Aufgabe 13.2: Liquiditätsgrade.....	237
13.2 Gestaltung der Kapitalstruktur nach dem Leverage-Effekt.....	239
Aufgabe 13.3: Leverage-Effekt.....	239

Aufgabe 13.4: Leverage-Effekt.....	244
Aufgabe 13.5: Optimaler Verschuldungsgrad nach dem traditionellen Modell .....	245
Aufgabe 13.6: Arbitrageprozess nach dem Modigliani/Miller-Theorem .....	247
Literaturverzeichnis .....	251
Stichwortverzeichnis.....	255

## Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1:	Untersuchungsgegenstand der verschiedenen Ansätze der Finanzierungstheorie.....	2
Abbildung 2:	Gliederung der Finanzierungsvorgänge nach der Rechtsstellung der Kapitalgeber und nach der Herkunft des Kapitals .....	4
Abbildung 3:	Systematisierung der Kapitalgeber und Kapitalnehmer .....	5
Abbildung 4:	Überblick über mögliche Bereiche von Konditionenvereinbarungen.....	7
Abbildung 5:	Systematisierung der Bemessung der Kapitalhingabe, -rückgabe und -entgeltung .....	8
Abbildung 6:	Systematisierung der Bemessung der Kapitalhingabe, -rückgabe und -entgeltung (Fortsetzung) .....	9
Abbildung 7:	Beschaffung von Beteiligungskapital – Vergleich Aktiengesellschaft mit offener Handelsgesellschaft .....	16
Abbildung 8:	Charakteristika von Eigen- und Fremdkapital (idealtypische Abgrenzung) .....	52
Abbildung 9:	Merkmale der Pensionsgeschäftsarten gemäß § 340b Abs. 1 bis Abs. 3 HGB .....	81
Abbildung 10:	Zuordnung der mezzaninen Finanzinstrumente zum Equity bzw. Debt Mezzanine .....	86
Abbildung 11:	Mögliche Ausstattungsmerkmale von Genussscheinen .....	89
Abbildung 12:	Ablauf einer Crowdfundingfinanzierung .....	93
Abbildung 13:	Systemisierungskriterien für Leasing-Verträge .....	95
Abbildung 14:	Unterschiede zwischen Operate- und Finance-Leasing .....	96
Abbildung 15:	Gewinn-/Verlustsituation für den Inhaber einer Kaufoption.....	130
Abbildung 16:	Gewinn-/Verlustsituation für den Inhaber einer Verkaufsoption .....	132
Abbildung 17:	Gewinn-/Verlustsituation für den Inhaber einer Kaufoption.....	136
Abbildung 18:	Gewinn-/Verlustsituation für den Inhaber einer Verkaufsoption .....	137
Abbildung 19:	Einsatzmöglichkeiten von Optionsgeschäften.....	141
Abbildung 20:	Beispiel eines Zinsswaps .....	147
Abbildung 21:	Phasen eines Währungsswaps .....	150
Abbildung 22:	Zahlungsströme des Währungsswaps.....	151
Abbildung 23:	Zeitplan eines Euro-Forward Rate Agreements FRA 2–8 .....	157
Abbildung 24:	Börsenarten .....	163
Abbildung 25:	Zugänge zum Kapitalmarkt zur Beschaffung von Eigenkapital.....	166
Abbildung 26:	Zugänge zum Kapitalmarkt zur Beschaffung von Eigenkapital am Beispiel der FWB .....	167

Abbildung 27:	Marktsegmente an der FWB .....	169
Abbildung 28:	Finanzierungswirkung von Einzahlungen .....	175
Abbildung 29:	Finanzierungswirkung von Auszahlungen .....	176
Abbildung 30:	Finanzierungswirkung von Einzahlungen .....	177
Abbildung 31:	Finanzierungswirkung von Auszahlungen .....	178
Abbildung 32:	Grundstruktur einer ABS-Transaktion .....	206
Abbildung 33:	Darstellung des Umlaufkapitalbedarfs entsprechend den einzelnen Kostenarten und den Kapitalbindungsfristen .....	224



## Verzeichnis der Abkürzungen

AB	.....	Ausgabebetrag der Inhaberschuldverschreibung
ABS	.....	Asset Backed Securities
Abs.	.....	Absatz
AfA	.....	Absetzungen für Abnutzung
AG	.....	Aktiengesellschaft
AK	.....	Anschaffungskosten
AktG	.....	Aktiengesetz
ANK	.....	Anschaffungsnebenkosten
Aufl.	.....	Auflage
AV	.....	Anlagevermögen
begr.	.....	begrenzt
BewG	.....	Bewertungsgesetz
BF	.....	Bindungsfrist
BG	.....	Bruttogewinn
BGB	.....	Bürgerliches Gesetzbuch
BörsG	.....	Börsengesetz
BörsZulV	.....	Börsenzulassungsverordnung
bspw.	.....	beispielsweise
bzw.	.....	beziehungsweise
cbm	.....	Kubikmeter
DAX	.....	Deutscher Aktienindex
db	.....	Deckungsbeitrag
d. h.	.....	das heißt
DZ	.....	Debitorenziel
EDV	.....	Elektronische Datenverarbeitung
EEX	.....	European Energy Exchange
eig. Ant.	.....	eigene Anteile
einschl.	.....	einschließlich
EK	.....	Eigenkapital
EStG	.....	Einkommensteuergesetz
EUR	.....	Euro
Eurex	.....	European Exchange
EURIBOR	.....	Euro Interbank Offered Rate
evtl.	.....	eventuell
EZB	.....	Europäische Zentralbank
EZÜ	.....	Einzahlungsüberschüsse
FGK	.....	Fertigungsgemeinkosten

FK .....	Fremdkapital
FKZ .....	Fremdkapitalzinsen
FL .....	Fertigungslöhne
FRA .....	Forward Rate Agreement
FuE .....	Forschung und Entwicklung
FWB .....	Frankfurter Wertpapierbörse
G .....	Gewinn
GewESt .....	Gewerbeertragsteuer
GewStG .....	Gewerbesteuergesetz
GEX .....	German Entrepreneurial Index
ggf. ....	gegebenenfalls
GmbH .....	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
HGB .....	Handelsgesetzbuch
hrsg. ....	herausgegeben
i. d. R. ....	in der Regel
IFRS .....	International Financial Reporting Standards
i. H. v. ....	in Höhe von
inkl. ....	inklusive
insb. ....	insbesondere
i. V. m. ....	in Verbindung mit
JPY .....	Japanischer Yen
JÜ .....	Jahresüberschuss
kfr. ....	kurzfristig
KG .....	Kommanditgesellschaft
KNNA .....	Künstliche Neuronale Netz-Analyse
KSt .....	Körperschaftsteuer, Körperschaftsteuersatz
KWF .....	Kapitalwiedergewinnungsfaktor
KWG .....	Kreditwesengesetz
lfr. ....	langfristig
LFM.....	Lagerdauer Fertigungsmaterial
LFP.....	Lagerdauer Fertigprodukte
LG .....	Leasinggeber
LIBOR .....	London Interbank Offered Rate
LN .....	Leasingnehmer
LZ .....	Lieferantenziel
mbH .....	mit beschränkter Haftung
MDAX .....	Mid-Cap-Dax
ME .....	Mengeneinheit(en)
MGK .....	Materialgemeinkosten
Min. ....	Minuten

Mio.	.....	Million(en)
MK	.....	Materialkosten
MW	.....	Marktwert
NB	.....	Nennbetrag der Inhaberschuldverschreibung
Nr.	.....	Nummer
NW	.....	Nennwert
o. Ä.	.....	oder Ähnliches
o. g.	.....	oben genannte
OHG	.....	Offene Handelsgesellschaft
OP	.....	Optionspreis
p. a.	.....	per annum (pro Jahr)
Pkw	.....	Personenkraftwagen
P <sub>t</sub>	.....	Produktionszeit
R	.....	Restwert
RBF	.....	Rentenbarwertfaktor
RBW	.....	Restbuchwert
REF	.....	Rentenendwertfaktor
ROI	.....	Return on Investment
S.	.....	Seite(n)
S. A.	.....	Société Anonyme
SDAX	.....	Small-Cap-DAX
sog.	.....	sogenannte
SolZ	.....	Solidaritätszuschlag, Solidaritätszuschlagssatz
SolzG	.....	Solidaritätszuschlagsgesetz
Sp	.....	Spesen
stpfl.	.....	steuerpflichtig
TEUR	.....	Tausend Euro
TK	.....	Transaktionskosten
TW	.....	Teilwert
u. a.	.....	unter anderem
unbegr.	.....	unbegrenzt
US	.....	United States
USD	.....	US-Dollar
u. U.	.....	unter Umständen
UV	.....	Umlaufvermögen
V	.....	Verlust oder Verschuldungsgrad
VGK	.....	Verwaltungsgemeinkosten
vgl.	.....	vergleiche
vs.	.....	versus

VtGK .....	Vertriebsgemeinkosten
WpHG .....	Wertpapierhandelsgesetz
WpPG .....	Wertpapierprospektgesetz
z. B. ....	zum Beispiel
z. T. ....	zum Teil
zzgl. ....	zuzüglich

# 1 Überblick über die Finanzierungstheorie

## Aufgabe 1.1: Fragestellungen einzelner Ansätze der Finanzierungstheorie

Die Finanzierungstheorie leistet einen Beitrag zur Lösung der bei der Finanzierung aufgeworfenen Probleme. Sie bietet den Kapitalgebern Hilfestellungen bei der Auswahl von am Geld- und Kapitalmarkt möglichen Anlageformen. Den Kapitalnehmern liefert sie Entscheidungshilfen hinsichtlich der Realisierung der für sie optimalen Finanzierungsalternative.

- a) Erläutern Sie den Unterschied zwischen der Sichtweise der klassischen sowie der neueren Finanzierungstheorie!
- b) Mit welcher Fragestellung setzt sich die Neo-institutionalistische Finanzierungstheorie auseinander?
- c) Welches ist das zentrale Anliegen der Finanzchemie?

### Lösung:

#### Teilaufgabe a)

Während die **klassische Finanzierungstheorie** die Vorgänge im finanz- und leistungswirtschaftlichen Bereich unabhängig voneinander betrachtet, führt der der **neueren Finanzierungstheorie** zugrunde liegende zahlungsstromorientierte Finanzierungs begriff zur Interpretation der Finanzierungs- und Investitionsvorgänge als spiegelbildliche Aktivitäten. Konsequenterweise müssen Finanzierungs- und Investitionsentscheidungen auf dem unvollkommenen Kapitalmarkt simultan getroffen werden.

#### Teilaufgabe b)

Die **Neo-institutionalistische Finanzierungstheorie** konzentriert sich auf die beim Transfer der Zahlungen zwischen Kapitalgeber und Kapitalnehmer auftretenden Behinderungen in Form von Transaktions-, Informations- und Opportunitätskosten. Die zwischen beiden Parteien regelmäßig vorliegende Informationsasymmetrie erfordert die Einschaltung von Finanzintermediären zur Überbrückung dieser Hindernisse.

#### Teilaufgabe c)

Die **Finanzchemie** analysiert und synthetisiert die Basiselemente von Finanztiteln. Ziel ist die Konzipierung von an den Bedürfnissen der Kapitalnehmer und -geber ausgerichteten maßgeschneiderten Finanzinstrumenten.

## Aufgabe 1.2: Untersuchungsgegenstand der verschiedenen Ansätze der Finanzierungstheorie

Bei der Lösung der im Rahmen der Finanzierungstheorie aufgeworfenen Fragen sind die folgenden Komponenten von Bedeutung:

- die Ziele der Kapitalgeber und Kapitalnehmer,
- der Übertragungsvorgang sowie
- der Marktzusammenhang.

Überprüfen Sie, inwieweit diese Komponenten Untersuchungsgegenstand der verschiedenen Ansätze der Finanzierungstheorie sind!

### Lösung:

	Klassische Finanzierungstheorie	Neuere Finanzierungstheorie	Neo-institutionalistische Finanzierungstheorie	Finanzchemie
Ziele der Kapitalgeber und Kapitalnehmer	↑	↑	→	↑
Übertragungsvorgang	→	→	↑	↓
Marktzusammenhang	↓	↑	↓	↑
Legende: berücksichtigt (↑) tendenziell berücksichtigt (→) nicht berücksichtigt (↓)				

Abbildung 1: Untersuchungsgegenstand der verschiedenen Ansätze der Finanzierungstheorie

## 2 Finanzierungsarten – Systematisierungsansätze

### Aufgabe 2.1: Systematisierung der Finanzierungsarten

Nennen Sie vier verschiedene Kriterien, nach denen sich die einzelnen Finanzierungsarten systematisieren lassen!

#### Lösung:

Die einzelnen Finanzierungsarten lassen sich nach den folgenden vier **Kriterien** systematisieren:

- (1) nach der **Herkunft des Kapitals (Mittelherkunft)** in Maßnahmen der Außen- und Innenfinanzierung,
- (2) nach der **Rechtsstellung der Kapitalgeber** in Maßnahmen der Eigen- und Fremdfinanzierung,
- (3) nach dem **Einfluss auf den Vermögensbereich und den Kapitalbereich** in Kapitalbeschaffungs-, Kapitalabfluss-, Kapitalfreisetzung- sowie Kapitalumschichtungsvorgänge,
- (4) nach der **Dauer der Kapitalbereitstellung** in Maßnahmen der unbefristeten sowie der befristeten Finanzierung. Befristete Finanzierungsmaßnahmen lassen sich weiter in kurz-, mittel- und langfristige Finanzierungsmaßnahmen untergliedern.

### Aufgabe 2.2: Systematisierung der Finanzierungsvorgänge nach der Rechtsstellung der Kapitalgeber sowie nach der Herkunft des Kapitals

Zeigen Sie anhand einer Abbildung die bei den beiden folgenden Gliederungskriterien untereinander bestehenden Beziehungen auf:

- Gliederung der Finanzierungsvorgänge nach der Rechtsstellung der Kapitalgeber,
- Gliederung der Finanzierungsvorgänge nach der Herkunft des Kapitals!

## Lösung:

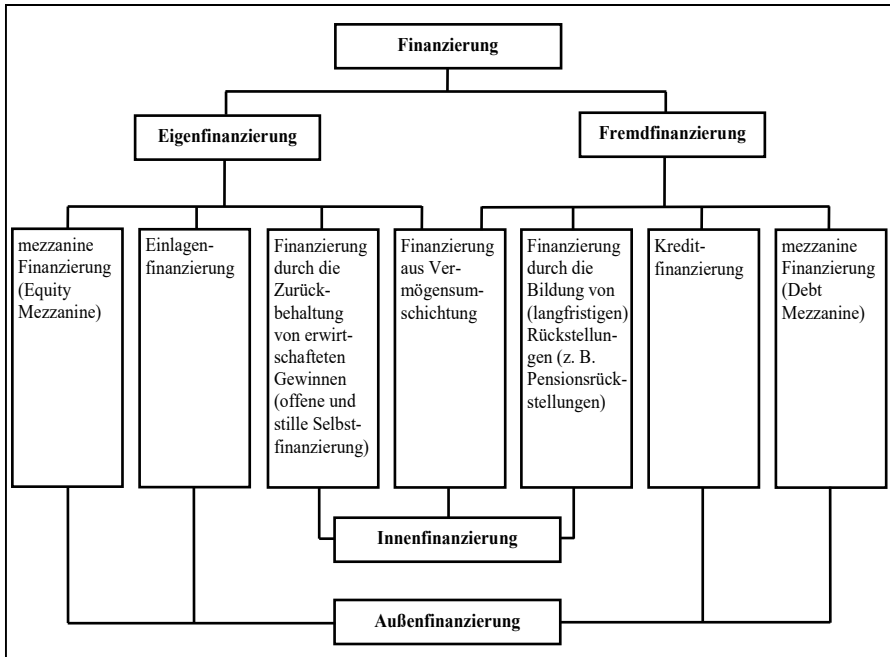


Abbildung 2: Gliederung der Finanzierungsvorgänge nach der Rechtsstellung der Kapitalgeber und nach der Herkunft des Kapitals<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Modifiziert entnommen aus *Wöhe, Günter u. a.: Grundzüge der Unternehmensfinanzierung*, 11. Aufl., München 2013, S. 22; *Bieg, Hartmut; Kußmaul, Heinz; Waschbusch, Gerd: Finanzierung*, 3. Aufl., München 2016, S. 30.



### 3 Systematisierung der Konditionenvereinbarungen in der Außenfinanzierung

#### 3.1 Kapitalgeber und Kapitalnehmer

##### Aufgabe 3.1: Zusammenspiel von Kapitalgebern und Kapitalnehmern

Erläutern Sie das Zusammenspiel von Kapitalgebern und Kapitalnehmern!

##### Lösung:

Bei jedem Finanzierungsinstrument gibt es einen Kapitalgeber und einen Kapitalnehmer. Sie vereinbaren die dem Finanzkontrakt zugrunde liegenden Konditionen. Der (potenzielle) Kapitalgeber sucht eine Anlagemöglichkeit; umgekehrt bietet der (potenzielle) Kapitalnehmer eine Anlagemöglichkeit. (Potenzieller) Kapitalgeber und (potenzieller) Kapitalnehmer werden den Finanzkontrakt allerdings nur dann abschließen und somit den Kapitalaustausch vornehmen, wenn sie sich über die Konditionen der Kapitalhingabe einig geworden sind. Insofern stellt jedes Finanzierungsinstrument sowohl eine Kapitalbeschaffungsmöglichkeit für die Kapitalnehmer als auch eine Kapitalanlagemöglichkeit für die Kapitalgeber dar.

##### Aufgabe 3.2: Systematisierung der Kapitalgeber und Kapitalnehmer

Nach welchen Gesichtspunkten lassen sich Kapitalgeber und Kapitalnehmer systematisieren? Geben Sie einen Überblick!

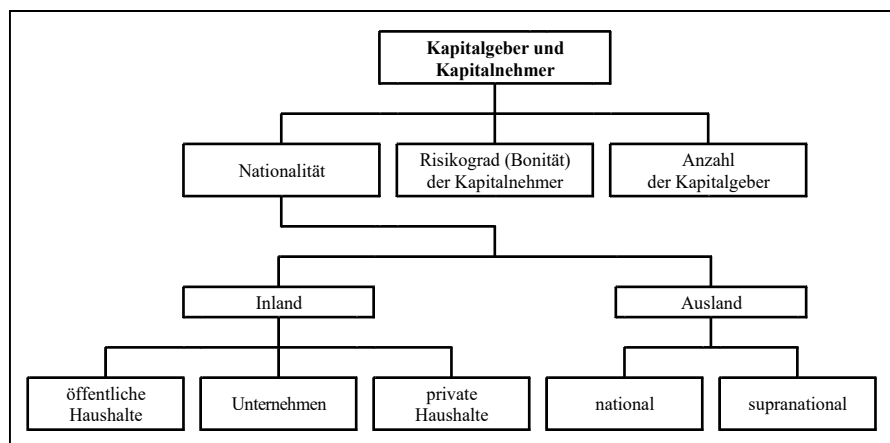


Abbildung 3: Systematisierung der Kapitalgeber und Kapitalnehmer<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Entnommen aus *Bieg, Hartmut; Kußmaul, Heinz; Waschbusch, Gerd: Finanzierung*, 3. Aufl., München 2016, S. 36.

## **3.2 Mögliche Bereiche von Konditionenvereinbarungen**

### **Aufgabe 3.3: Systematisierung der Konditionenvereinbarungen**

Finanzierungsinstrumente sind das Ergebnis von Konditionenvereinbarungen zwischen Kapitalgebern und Kapitalnehmern. Unabhängig davon, ob Eigenkapitaltitel, Fremdkapitaltitel, Mischformen oder deren Derivate vorliegen, kann eine Zerlegung in einzelne Konditionenelemente erfolgen.

- a) Systematisieren Sie die zwischen Kapitalgebern und Kapitalnehmern möglichen Konditionenvereinbarungen nach dem Zeitpunkt der Konditionenfestlegung, dem Bindungsgrad der Konditionenvereinbarung sowie der Art der Konditionen!

Hinweis: Es wird hier nur eine grobe Strukturierung der zwischen Kapitalgebern und Kapitalnehmern möglichen Konditionenvereinbarungen verlangt; eine weitergehende Systematisierung der einzelnen Teilbereiche ist nicht notwendig.

- b) Entwerfen Sie eine detaillierte Systematik für die Bemessung der Kapitalhingabe, -rückgabe und -entgeltung!

**Lösung:**

**Teilaufgabe a)**

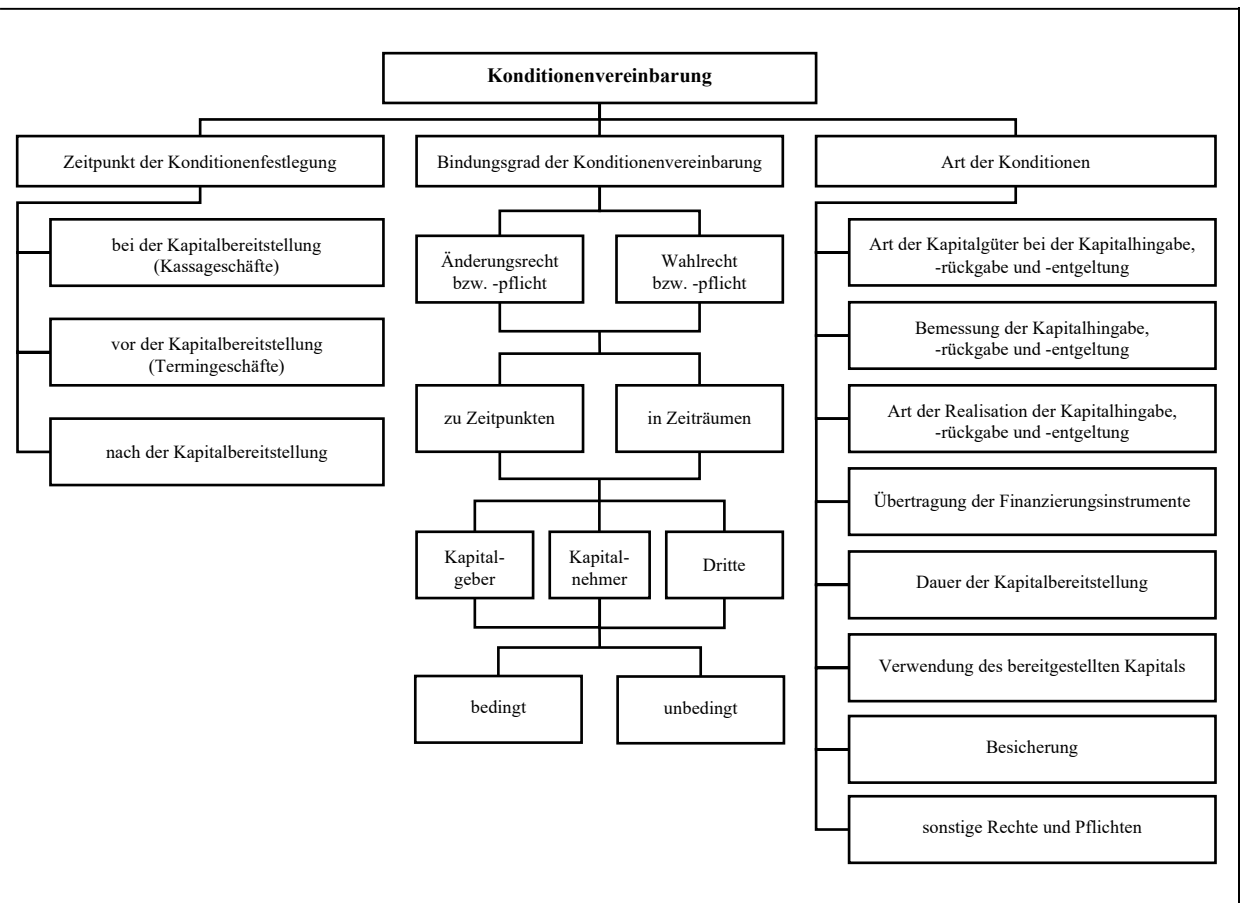


Abbildung 4: Überblick über mögliche Bereiche von Konditionenvereinbarungen<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Entnommen aus *Bieg, Hartmut; Küßmaul, Heinz; Waschbusch, Gerd: Finanzierung, 3. Aufl., München 2016, S. 39.*

## Teilaufgabe b)

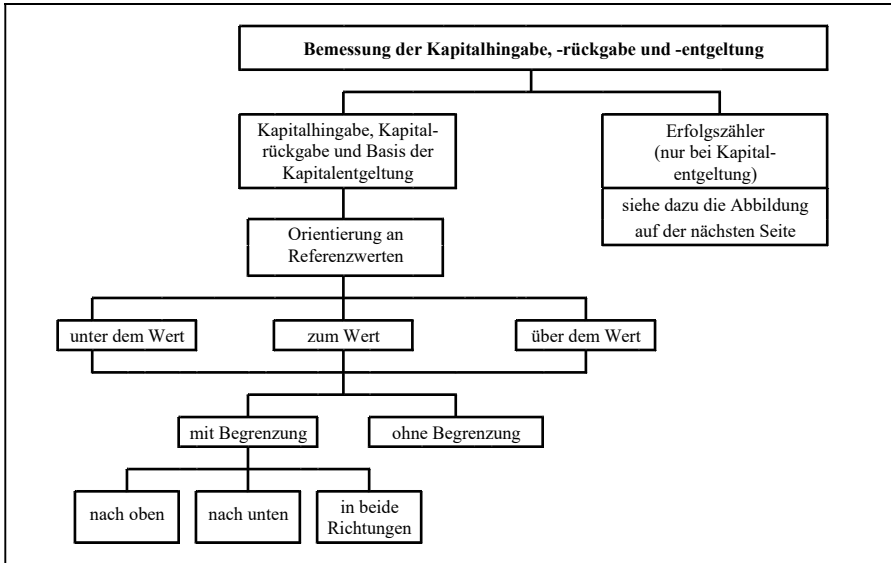


Abbildung 5: Systematisierung der Bemessung der Kapitalhingabe, -rückgabe und -entgeltung<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Geringfügig modifiziert entnommen aus Bieg, Hartmut; Kußmaul, Heinz; Waschbusch, Gerd: Finanzierung, 3. Aufl., München 2016, S. 44.