

Vahlen's Übungsbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Übungen in Betriebswirtschaftslehre

200 Übungs- und Klausuraufgaben mit ausführlichen Lösungen

von

Prof. Dr. Michael Bitz, Dr. Jürgen Ewert

7., komplett überarbeitete Auflage

Übungen in Betriebswirtschaftslehre – Bitz / Ewert

schnell und portofrei erhältlich bei beck-shop.de DIE FACHBUCHHANDLUNG

Thematische Gliederung:

Allgemeine Betriebswirtschaftslehre – Wirtschaft – Allgemeine BWL

Verlag Franz Vahlen München 2011

Verlag Franz Vahlen im Internet:

www.vahlen.de

ISBN 978 3 8006 3788 1

beck-shop.de

Vahlens Übungsbücher

Bitz/Ewert

Übungen in Betriebswirtschaftslehre

beck-shop.de

beck-shop.de

Übungen in Betriebswirtschaftslehre

200 Übungs- und Klausuraufgaben
mit ausführlichen Lösungen

von

Dr. Michael Bitz

ord. Professor für Betriebswirtschaftslehre
an der FernUniversität Hagen

und

Dr. Jürgen Ewert

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre
an der FernUniversität Hagen

7., komplett überarbeitete Auflage

Verlag Franz Vahlen München

beck-shop.de

VERLAG
VAHLEN
MÜNCHEN
www.vahlen.de

ISBN 978 8006 3788 1

© 2011 Verlag Franz Vahlen GmbH
Wilhelmstr. 9, 80801 München

Satz: Druckhaus „Thomas Müntzer“ GmbH
Neustädter Str. 1–4, 99947 Bad Langensalza

Druck und Bindung: Druckhaus Nomos
In den Lissen 12, 76547 Sinzheim

Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Papier
(hergestellt aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff)

Vorwort zur siebten Auflage

Seit mehr als dreißig Jahren finden die „Übungen in BWL“ freundliche Aufnahme bei Lesern und Rezensenten. Das spricht dafür, dass sich das Konzept einer eigenständigen, nicht an ein Lehrbuch angebundenen Sammlung von Übungsaufgaben bewährt hat. Nichtsdestoweniger hat dieses Übungsbuch trotz der von Auflage zu Auflage immer wieder erfolgten Änderungen im Laufe der Zeit ein wenig Patina angesetzt.

Bei der Vorbereitung der symbolträchtigen siebten Auflage haben Jürgen Ewert, der sich mir dankenswerter Weise als Koautor zugesellt hat, und ich daher von Anfang an beabsichtigt, die „Übungen in BWL“ von Grund auf zu überarbeiten. Dieses Vorhaben hat schnell an Eigendynamik gewonnen, so dass es am Ende statt der zunächst nur beabsichtigten Renovierung zu einem weitgehenden Neubau gekommen ist: rund 75 % der nachfolgenden Aufgaben sind ganz neu in das Übungsbuch aufgenommen, die restlichen 25 % durchgesehen und teils inhaltlich angepasst worden.

Ziele und Adressaten dieses Übungsbuches sind allerdings unverändert geblieben. Es richtet sich in erster Linie an Studentinnen und Studenten, die sich an Hochschulen und Akademien sowie in diversen Weiterbildungsprogrammen mit grundlegenden Fragen des betrieblichen Rechnungswesens, der Investition und Finanzierung sowie des Risikomanagements auseinandersetzen. Ihnen bietet das Übungsbuch die Gelegenheit, den in Vorlesungen oder Studienbriefen vermittelten Lehrstoff zu festigen und zu vertiefen und sich fundiert auf die jeweiligen Klausuren vorzubereiten. Zugleich wendet sich dieses Übungsbuch aber auch an unsere betriebswirtschaftlichen Kolleginnen und Kollegen sowie deren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Ihnen bietet die folgende Sammlung die Möglichkeit, einzelne Aufgaben oder auch ganze Aufgabenblöcke zur Ergänzung des eigenen Lehrbetriebs einzusetzen und auch bei der Formulierung von Prüfungsaufgaben darauf in mehr oder weniger stark abgewandelter Form zurückzugreifen.

Die Aufgaben verlangen – in jeweils wechselnden Gewichtungen – zum einen die Reproduktion von betriebswirtschaftlichem Grundlagen- und Methodenwissen sowie zum anderen die Anwendung und selbständige Weiterentwicklung der grundlegenden Denkmuster. Zum Einstieg reichen dabei in den meisten Fällen grundlegende Kenntnisse aus. Ein kleiner Teil von Aufgaben setzt demgegenüber erweiterte inhaltliche und formale Vorkenntnisse voraus; diese Aufgaben sind jeweils durch ein „*“ gekennzeichnet. Als Lösung verlangen die folgenden Übungsaufgaben zum Teil explizite Rechnungen und freie Antwortformulierungen. Andere Aufgaben sehen demgegenüber vor, zur Beurteilung gestellte Aussagen inhaltlich oder rechnerisch zu überprüfen und in einem vorgegebenen Code zu markieren. Dabei haben wir das traditionelle Richtig-Falsch-Schema in etlichen Aufgaben um eine dritte Antwortkategorie erweitert, das „?“ . Mit dieser Markierungsmöglichkeit soll allerdings nicht ein bekennenhaftes

VI Vorwort

„ich weiß es nicht“ verdeutlicht werden. Vielmehr soll durch diese Markierung die Erkenntnis zum Ausdruck gebracht werden, dass die zur Beurteilung der fraglichen Aussage im Aufgabentext mitgeteilten Rahmendaten noch gar nicht ausreichen, um diese eindeutig als richtig oder falsch zu klassifizieren. Nach unseren Erfahrungen erzwingt diese Art der Aufgabenstellung oftmals eine sehr viel gründlichere gedankliche Auseinandersetzung mit den behandelten Gegenständen und ermöglicht es so, auch komplexere Problemstellungen mit Hilfe eines standardisierten Antwortcodes bearbeiten zu lassen.

Bei der Vorbereitung der siebten Auflage haben uns zahlreiche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Lehrstuhls für Bank- und Finanzwirtschaft der FernUniversität in Hagen unterstützt. Besonders genannt sei hier Frau Dipl.-Ök. Maryam Pourgholam, die den Großteil der neu konzipierten Aufgaben und deren Lösungen inhaltlich überprüft und für die weitere technische Umsetzung aufbereitet hat. Ihr und allen weiteren Mitwirkenden unseres Lehrstuhls gilt unser herzlichster Dank ebenso wie Herrn Dennis Brunotte, der die Entstehung dieser Neuauflage seitens des Vahlen Verlages gefördert und in allen Phasen konstruktiv begleitet hat.

Ein abschließender Dank gilt den Lesern der Voraufgaben und allen Studentinnen und Studenten, die mit Hinweisen und Anregungen ihren Teil zur Verbesserung des Übungsbuches beigetragen haben. Auch bezüglich der nun vorliegenden 7. Auflage sind wir für Hinweise auf Druckfehler und Unklarheiten sowie für weitere Anregungen dankbar. Dafür steht neben dem üblichen Postweg die E-Mail-Adresse „uebungsbuch.bitz@fernuni-hagen.de“ zur Verfügung.

Hagen im Februar 2011

*Michael Bitz
Jürgen Ewert*

Vorwort zur ersten Auflage

Die vorliegende Sammlung von betriebswirtschaftlichen Übungsbeispielen und Lösungsmustern folgt ähnlichen Intentionen wie die „Übungen in Volkswirtschaftslehre“, die meine Kollegen *Wolfgang Stützel* (Saarbrücken) und *Wolfgang Cezanne* (Berlin) zusammen mit mir vor einigen Jahren veröffentlicht haben.¹

Primäre Adressaten dieses Buches sind dementsprechend wiederum Studierende mittlerer Semester, die bereits über einen gewissen Fundus betriebswirtschaftlicher Grundkenntnisse verfügen. Ihnen wird hier die Gelegenheit geboten, ihre bislang erworbenen Kenntnisse zu überprüfen und zu vertiefen, theoretisch Gelerntes auf konkrete Problemstellungen anzuwenden und so insgesamt zu einer sicheren Beherrschung des Stoffes zu gelangen. Dabei soll es dem Bearbeiter der folgenden Aufgaben zugleich ermöglicht werden, die Zusammenhänge zwischen verschiedenen betriebswirtschaftlichen Teilgebieten zu erfassen und die praktische Relevanz theoretischer Ansätze zu erkennen.

Ein nicht unerheblicher Teil der vorliegenden Aufgaben dürfte jedoch auch schon für den Studienanfänger von Interesse sein. Insbesondere unter fachkundiger Anleitung sollten etliche Übungsbeispiele recht gut geeignet sein, einen ersten Einstieg in die Besonderheiten betriebswirtschaftlicher Fragestellungen und Methoden zu ermöglichen und zugleich zu einer Vertiefung und Verfestigung der ersten Studieninhalte beitragen. Studierenden höherer Semester

¹ W. Stützel, M. Bitz, W. Cezanne: *Übungen in Volkswirtschaftslehre*; 2. Aufl., München 1976.

andererseits kann die vorliegende Sammlung als Klausur- und Examensvorbereitung von Nutzen sein, indem sie die Möglichkeit bietet, den eigenen Kenntnisstand bei der Bearbeitung der einzelnen Übungsbeispiele zu überprüfen und gegebenenfalls zu erweitern.

Schließlich habe ich bei der Zusammenstellung der Aufgaben und Lösungen natürlich auch an meine Kollegen an den deutschen Hochschulen gedacht. Ihnen bietet sich die Möglichkeit, Aufgaben aus dieser Sammlung, die der von ihnen vorgesehenen Stoffauswahl entsprechen, im Übungsbetrieb oder aber auch bei der Formulierung von Prüfungsaufgaben direkt oder in abgewandelter Form zu übernehmen. Dies gilt umso mehr, als verschiedene Aufgaben, z. T. auch aus unterschiedlichen Kapiteln, aufeinander aufbauen und dementsprechend mit geringem redaktionellem Aufwand zu einem größeren „Fall“ zusammengezogen werden können.

Die meisten der folgenden Aufgaben gehen zumindest in ihrem Kern auf Übungs- und Klausurfragen aus verschiedenen Lehrveranstaltungen zurück, die ich in den letzten Jahren an den Universitäten Saarbrücken und Würzburg, an verschiedenen Wirtschaftsakademien sowie zuletzt an der Fernuniversität Hagen durchgeführt habe. Damit ist auch schon die getroffene Auswahl der erfassten Stoffgebiete erklärt: sie richtet sich nach den von mir in der Lehre vertretenen Bereichen, wobei der besondere Schwerpunkt auf finanzwirtschaftlichen und entscheidungstheoretischen Fragestellungen liegt. Diesen Gebieten sind die Aufgaben der Kapitel 3 „Finanzierung“, 4 „Investition“ und 5 „Entscheidungen bei Unsicherheit“ gewidmet. Vorangestellt sind im 1. Kapitel „Quantitative Darstellung von Strömen und Beständen“ einige Aufgaben zu einzelnen Teilbereichen des internen und externen Rechnungswesens, die zugleich die Grundlage für die Behandlung verschiedener finanzierungs- und investitionstheoretischer Probleme in späteren Kapiteln bilden. Außerdem werden in den Aufgaben des 2. Kapitels noch einige Spezialfragen aus dem Bereich produktions- und absatzwirtschaftlicher Entscheidungen behandelt.

Innerhalb der im einzelnen erfassten Bereiche stand nicht so sehr das Bemühen um eine systematische und vollständige Erfassung des üblichen Studienstoffs im Vordergrund. Vielmehr erfassen die vorgelegten Aufgaben vor allem solche Gegenstände, die entweder zur exemplarischen Verdeutlichung bestimmter Problemkreise besonders geeignet sind oder deren Verständnis den Studenten erfahrungsgemäß die größten Schwierigkeiten bereitet und die daher am dringendsten der vertiefenden Übung bedürfen. Schließlich habe ich im Bereich der finanzwirtschaftlichen und entscheidungstheoretischen Aufgaben in den Kapiteln 3 bis 5 versucht, auch verschiedene neuere Entwicklungen zu erfassen, die bislang noch kaum Eingang in die deutsche Lehrbuchliteratur gefunden haben.

Ein systematisches Lehrbuch kann und soll diese Sammlung von Übungsbeispielen allerdings nicht ersetzen. Nichtsdestoweniger können Aufgaben und Lösungsmuster in einzelnen Teilbereichen jedoch durchaus auch zur eigenständigen Erarbeitung bestimmter Stoffgebiete verwendet werden. Ein solches Vorhaben wird durch die Lektüre der einleitenden Texte zu jedem Kapitel erleichtert. In diesen kurzen Einführungen werden jeweils die in den einzelnen Aufgaben behandelten Gegenstände kurz umrissen sowie die zur erfolgreichen Lösung der Aufgaben notwendigen Vorkenntnisse angegeben.

beck-shop.de

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur siebten Auflage	V
Vorwort zur ersten Auflage	VI
1. Kapitel: Grundlagen des internen und externen Rechnungswesens	
Einführung	1
A) Aufgaben zur Buchführung	3
1.1 Überblick über elementare Buchungsmöglichkeiten	3
1.2 Einordnung elementarer Buchungsmöglichkeiten.....	3
1.3 Beurteilung von Möglichkeiten der buchmäßigen Erfassung von Geschäftsvorfällen.....	5
1.4 Verbuchung von Geschäftsvorfällen bei vorgegebenem Kontensystem.....	6
1.5 Verbuchung von Geschäftsvorfällen ohne vorgegebenes Kontensystem	9
1.6 Buchhalterischer Niederschlag einer Kapitalbeteiligung.....	10
1.7 Buchhalterischer Niederschlag einer Vorauszahlung	12
1.8 Buchhalterischer Niederschlag einer Kreditbeziehung.....	13
1.9 Buchhalterischer Niederschlag der Bildung und Auflösung von Rückstellungen....	14
1.10 Eröffnungsbilanz, Bestands- und Erfolgsbuchungen, Gewinn- und Verlust- rechnung, Schlussbilanz.....	15
B) Aufgaben zur Kostenrechnung	19
1.11 Kostenfunktionen und Kostenbegriffe.....	19
1.12 Stückkosten, Grenzkosten und gewinnmaximale Absatzmenge	20
1.13 Abgrenzung von Begriffen und Verfahren der Kostenrechnung	20
1.14 Ein- und mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung.....	21
1.15 Produktionsprogrammplanung und Deckungsbeitragsrechnung I.....	22
1.16 Produktionsprogrammplanung und Deckungsbeitragsrechnung II.....	22
1.17 Äquivalenzziffernkalkulation	23
1.18 Zuschlagskalkulation	23
1.19 Primäre und sekundäre Gemeinkosten von Hilfskostenstellen.....	24
1.20 Kostenstellenrechnung, Betriebsabrechnungsbogen (BAB) und Selbstkosten- ermittlung	24
C) Aufgaben zum Jahresabschluss	25
1.21 Erfolgsrechnung und Bilanz	25
1.22 Bilanzielle Ansatz- und Gliederungsvorschriften	26

X Inhaltsverzeichnis

1.23	Vorratsbewertung	26
1.24	Gesamt- und Umsatzkostenverfahren	27
1.25	Bilanzieller Eigenkapitalausweis und Ausschüttungsmöglichkeiten	28
1.26	Bilanztheorie: Kapital- und Substanzerhaltung	28
1.27	Strukturbilanz.....	29
1.28	Erfolgsanalyse	29
1.29	Cash-Flow-Analyse.....	30
1.30	Statistische Insolvenzprognose.....	33
D)	Lösungen zu den Aufgaben 1.1 bis 1.30.....	35

2. Kapitel: Finanzierungsmanagement

Einführung	75	
A) Aufgaben zur Innenfinanzierung und zum Innenfinanzierungsmanagement	77	
2.1	Abgrenzung Zahlungs- und Erfolgsebene	77
2.2	Jahresüberschuss und Finanzbedarf.....	78
2.3	Mittelherkunft und Mittelverwendung I	78
2.4	Mittelherkunft und Mittelverwendung II.....	81
2.5	Direkte und indirekte Ermittlung des Innenfinanzierungsvolumens.....	82
2.6	Instrumente der Absatzfinanzierung	83
2.7	Finanzierungskosten bei Zahlungszielen und Vorauszahlungen	83
2.8	Ausgestaltung eigener Zahlungsbedingungen I.....	84
2.9	Ausgestaltung eigener Zahlungsbedingungen II.....	84
2.10	Factoring I.....	85
2.11	Factoring II	85
2.12	Asset-Backed-Security I	86
2.13	Asset-Backed-Security II)	86
2.14	Cash-Management (Pooling)	87
2.15	Cash-Management (Netting)	88
B) Aufgaben zu Asymmetrien und Anreizen in Finanzierungsbeziehungen	89	
2.16	Leverage-Effekt (Grundlagen I)	89
2.17	Leverage-Effekt (Grundlagen II).....	90
2.18	Leverage-Effekt (Vertiefung I)	90
2.19	Leverage-Effekt (Vertiefung II)	91
2.20	Risiko-Chance-Positionen von Eigen- und Fremdkapitalgebern.....	91
2.21	Risiken und Chancen hoher Verschuldungsgrade	92
2.22	Informations- und Delegationsrisiken	92
2.23	Informationsproblematik und Gläubiger-Schuldner-Beziehung	92
2.24	Gläubigerrisiken bei gegebener Investitionspolitik	94
2.25	Gläubigerrisiken bei gegebener Finanzierungspolitik.....	94
2.26	Interessendivergenzen zwischen Eigenkapitalgebern	95
C) Aufgaben zur Finanzierung durch Darlehen und Anleihen	97	
2.27	Finanzierung durch Darlehen	97
2.28	Gewährung von Sanierungskrediten	97
2.29	Finanzierung durch Anleihen	98

2.30	Nominalverzinsung und Kurs einer Anleihe	99
2.31	Wandelschuldverschreibungen (Grundlagen I)	99
2.32	Wandelschuldverschreibungen (Grundlagen II)	100
2.33*	Wandelschuldverschreibungen (Vertiefung)	100
2.34*	Optionsanleihe versus Darlehen	101
2.35*	Effektivzinssätze nach AIBD-Methode	103
2.36*	Effektivzinsberechnung und arbitragefreie Bewertung von Anleihen	105
2.37*	Kontokorrentkredit versus Festkredit I	106
2.38*	Kontokorrentkredit versus Festkredit II	107
D)	Aufgaben zum Leasing	108
2.39	Leasingverträge I	108
2.40	Leasingverträge II	108
2.41	Leasingverträge III	110
2.42	Leasingverträge IV	111
2.43	Kalkulation von Leasingraten I	112
2.44*	Kalkulation von Leasingraten II	112
2.45	Leasing: Qualitative Analyse I	113
2.46	Leasing: Qualitative Analyse II	114
2.47	Leasing: Quantitative Analyse I	114
2.48*	Leasing: Quantitative Analyse II	115
E)	Aufgaben zur Kapitalerhöhung und Kapitalherabsetzung bei der AG	117
2.49	Aktienarten	117
2.50	Dividendenanspruch bei Vorzugsaktien	117
2.51	Ausgestaltung von Kapitalerhöhungen	118
2.52	Ordentliche Kapitalerhöhung und Bezugsrecht (Grundlagen)	120
2.53*	Ordentliche Kapitalerhöhung und Bezugsrecht (Vertiefung)	120
2.54	Nominelle Kapitalerhöhung I	121
2.55	Nominelle Kapitalerhöhung II	122
2.56	Kapitalherabsetzung und Gläubigerschutz	122
2.57	Nominelle Kapitalherabsetzung und Ausschüttungsbegrenzung	123
2.58	Sanierung	124
2.59	Auswirkungen von Kapitalerhöhungen und Kapitalherabsetzungen	124
2.60	Kurs-Gewinn-Verhältnis	125
F)	Lösungen zu den Aufgaben 2.1 bis 2.60	126

3. Kapitel: Investitionsmanagement

Einführung	215	
A) Aufgaben zur Finanzmathematik	217	
3.1	Ermittlung von Endkontoständen	217
3.2	Aussagen zum Endkontostand bei Geldanlagen	218
3.3	Aussagen zur Vorteilhaftigkeit von Anlageangeboten	219
3.4	Auf- und Abzinsung bei wechselnden Periodenzinsen	220
3.5	Entnahmemöglichkeiten bei gegebenem Anlagebetrag	220
3.6	Barwertberechnungen für vorgegebene Zahlungsreihen I	220

XII Inhaltsverzeichnis

3.7*	Barwertberechnungen für vorgegebene Zahlungsreihen II.....	221
3.8*	Einflussfaktoren für den Barwert eines Zahlungsanspruchs.....	222
3.9	Rentenbarwertberechnung bei wechselnden Periodenzinsen I.....	222
3.10*	Rentenbarwertberechnung bei wechselnden Periodenzinsen II.....	222
3.11*	Forward-Rates und Zero-Bond-Abzinsungsfaktoren.....	223
3.12	Berechnung der Laufzeit eines Darlehens.....	223
3.13	Aussagen zur Finanzmathematik und dort verwendeter Zinsfaktoren.....	223
3.14	Aussagen zum Annuitätendarlehen.....	224
3.15*	Zusammenhänge zwischen Darlehensbetrag, -laufzeit, Nominalzins, anfänglichem Tilgungssatz und Höhe der Annuität.....	225
3.16*	Aussagen zur Vorteilhaftigkeit von Finanzierungsprojekten.....	225
B) Aufgaben zur Beurteilung von Investitionsprojekten bei Sicherheit und vollkommenem Finanzmarkt.....		227
3.17	Ermittlung der für die Investitionsrechnung relevanten Zahlungsreihe.....	227
3.18	Beurteilung von Investitionsprojekten auf Basis von Dominanzüberlegungen I.....	228
3.19	Beurteilung von Investitionsprojekten auf Basis von Dominanzüberlegungen II ...	228
3.20	Kapitalwert und interner Zinsfuß als Entscheidungskriterien.....	229
3.21	Zusammenhänge zwischen Endvermögen, Anfangsvermögen, Projektzahlungen und Kapitalwert eines Investitionsprojekts.....	229
3.22	Interner Zinsfuß und Effektivverzinsung einer Anleihe.....	230
3.23	Definition und ökonomische Interpretation der äquivalenten Annuität.....	230
3.24	Berechnung der äquivalenten Annuität und Interpretation der Ergebnisse.....	230
3.25	Kapitalwert, interner Zinsfuß und Annuität beim Vergleich mehrerer Projekte.....	230
3.26	Zusammenhänge zwischen investitionstheoretischen Entscheidungskriterien.....	231
3.27	Zinsabhängige Vorteilhaftigkeit bei Auswahlentscheidungen.....	232
3.28*	Forward-Rates, Kapitalwertberechnung und ökonomische Interpretation mit Hilfe von Tilgungs- und Anlageplänen.....	233
3.29	Aussagen zur möglichen Höhe von Kapitalwert und Endwert bei Variation von Projektlaufzeit, Einzahlungshöhe oder Kalkulationszins.....	233
3.30	Aussagen zur projektindividuellen Vorteilhaftigkeit eines Investitionsprojekts.....	235
3.31	Aussagen zur absoluten Vorteilhaftigkeit eines Investitionsprojekts.....	236
3.32	Kapitalwertfunktionen und Ermittlung interner Zinsfüße.....	236
3.33	Aussagen zum Verlauf der Kapitalwertfunktion und zur Anzahl und Höhe interner Zinsfüße.....	237
3.34	Zuordnung von Zahlungsreihen zu graphischen Darstellungen von Kapital- wertfunktionen.....	237
3.35*	Aussagen zu möglichen Werten investitionstheoretischer Kennzahlen und Ermittlung kritischer Werte.....	239
3.36	Berechnung kritischer Werte für ein Investitionsprojekt bei vorgegebener Projektfinanzierung.....	240
3.37	Ermittlung kritischer Werte bei Auswahlentscheidungen.....	240
3.38	Ermittlung von Zahlungsreihe und Kalkulationszins bei Berücksichtigung von Steuern.....	241
3.39	Änderungen der projektindividuellen Vorteilhaftigkeit bei Berücksichtigung von Steuern (Steuerparadoxon).....	241

3.40*	Einfluss von Sonderabschreibungen und Subventionen auf die Vorteilhaftigkeit einer Investition	241
3.41*	Einfluss der Abschreibungsmodalitäten auf die Vorteilhaftigkeit einer Investition nach Steuern	242
3.42	Einfluss der Abschreibungsmodalitäten auf die Vorteilhaftigkeit einer Investition nach Steuern	243
3.43	Kapitalwert vor und nach Steuern (Steuerparadoxon)	244
3.44*	Steuereffekte bei differenziertem Steuersystem	245
C) Aufgaben zur Verknüpfung von Investitions-, Finanzierungs-, und Konsumentscheidungen		246
3.45	Optimale Investitions- und Konsumpläne in einer Welt ohne Finanzmarkt	246
3.46	Optimale Investitions- und Konsumpläne bei zusätzlichen Anlagemöglichkeiten am Finanzmarkt	246
3.47	Optimale Investitions- und Konsumpläne bei vollkommenem Finanzmarkt	246
3.48*	Optimale Investitions- und Konsumpläne bei unvollkommenem Finanzmarkt	247
3.49*	Fisher-Hirshleifer-Modell	247
3.50	Grundform des Dean-Modells	249
3.51	Dean-Modell bei Unteilbarkeiten	251
3.52	Dean-Modell bei einander ausschließenden Investitionsprojekten	251
3.53*	Schlussaufgabe Dean-Modell	252
3.54	Simultane Investitions- und Finanzplanung I	253
3.55*	Simultane Investitions- und Finanzplanung II	254
D) Aufgaben zu ausgewählten (ergänzenden) Sonderfällen der Investitionsrechnung		256
3.56	Entscheidungsrelevante Kosten und Auswahlentscheidungen mittels Kostenvergleich	256
3.57	Kostenvergleichsrechnung versus dynamische Investitionsrechenverfahren	258
3.58*	Optimale Nutzungsdauer und optimaler Ersatzzeitpunkt	259
3.59*	Projektfinanzierung bei unvollkommenem Finanzmarkt und Relevanz der Effektivzinssätze zur Auswahl stehender Kreditangebote	260
3.60*	Ermittlung eines kritischen Eigenkapitalanteils an der Investitionssumme	260
E) Lösungen zu den Aufgaben 31. bis 3.60		261

4. Kapitel: Risikomanagement

Einführung	343	
A) Aufgaben zu einfachen Unsicherheitsanalysen		345
4.1	Einfache Dominanzüberlegungen für Unsicherheitsituationen	345
4.2	Wahrscheinlichkeitsdominanz und Parameterdominanz in Riskosituationen	345
4.3	Singuläre und multiple Alternativrechnungen	346
4.4	Drei-Punkt-Schätzung und einfache Risikoprofile	347
4.5	Bestimmung multipler kritischer Werte	347
4.6	Auswahlentscheidungen unter Unsicherheit I	348
4.7	Auswahlentscheidungen unter Unsicherheit II	348

XIV Inhaltsverzeichnis

B) Aufgaben zu μ-σ-Analysen	351
4.8 μ - σ -Analyse I	351
4.9* μ - σ -Analyse II.....	351
4.10* Projektspezifische Erwartungswert-Varianz-Analyse.....	353
4.11* Risikoanalyse bei Investitionsprojekten.....	354
4.12* Beurteilung der Vorteilhaftigkeit eines Zusatzprojektes.....	355
4.13 Analyse von Aggregatrisiken I	356
4.14* Analyse von Aggregatrisiken II.....	357
C) Aufgaben zu Barwertkalkülen bei Unsicherheit	358
4.15 Unsicherheitsadjustierte Barwerte.....	358
4.16* Ermittlung zulässiger Werte für Risikozuschläge im Kalkulationszins	358
4.17 Zusammenhänge zwischen Risikozuschlagsmethode und Sicherheits- äquivalentmethode.....	359
4.18 Aussagen zu Barwertkalkülen bei Unsicherheit.....	360
D) Aufgaben zur Portfeuilletheorie und flexiblen Planung	361
4.19 Effiziente und optimale Portfeuille I.....	361
4.20 Effiziente und optimale Portfeuille II.....	362
4.21* Portfeuilletheorie (Grundlagen).....	364
4.22* Portfeuilletheorie (Vertiefung).....	366
4.23 Starre und flexible Strategien.....	366
4.24 Zustandsbäume und Entscheidungsbäume.....	367
4.25 Flexible (Investitions-) Planung.....	368
E) Aufgaben zu Grundlagen von Optionsgeschäften	369
4.26 Gewinn- und Verlustsituation bei Kauf und Kaufoptionen.....	369
4.27 Bewertung einer Verkaufsoption	369
4.28 Optionspreise im Binominalmodell	370
4.29 Hedging-Strategien I	371
4.30 Hedging-Strategien II.....	371
4.31 Arbitrage im Finanzmarkt	371
F) Aufgaben zu ausgewählten Sonderproblemen	372
4.32* Duration	372
4.33* Immunisierung gegen Zinsänderungen.....	372
4.34 Value at Risk	373
4.35 Beurteilung von Versicherungsangeboten I	374
4.36* Beurteilung von Versicherungsangeboten II.....	375
4.37* Kooperative Finanzierung eines risikobehafteten Investitionsprojekts I	376
4.38* Kooperative Finanzierung eines risikobehafteten Investitionsprojekts II.....	377
4.39* Analyse von Kapitalanlagerisiken	378
4.40 Spieleinsätze in Abhängigkeit von der Risikopräferenz.....	379
G) Lösungen zu den Aufgaben 4.1 bis 4.40	381

5. Kapitel: Klausuren

Einführung	441
A) Klausuraufgaben	442
Klausur 1 (Bachelor Grundlagen).....	442
Klausur 2 (Bachelor Grundlagen).....	447
Klausur 3 (Bachelor/Master).....	451
Klausur 4 (Bachelor/Master).....	456
Klausur 5 (MBA-Studiengang).....	461
Klausur 6 (MBA-Studiengang).....	465
B) Lösungen zu den Klausuren 1 bis 6	469

Anhang

Tabelle I:	511
Tabelle II:	512
Tabelle III:	513
Tabelle IV:	514
Literaturverzeichnis.....	515