

Inhaltsverzeichnis

Lern- und Arbeitsmethodik

Die Lern- und Arbeitsmethodik in ihrer Bedeutung für das »Lernen zu lernen«	17
Subjektive und objektive Rahmenbedingungen und ihr Einfluss auf das Lernen	18
(Lern)-Motivation	19
Lerntypen und Lernstile	20
Lernintensität und Lernrhythmus	22
Lernumgebung	23
Lerntechniken anwenden	23
Lerntipps zur Prüfungsvorbereitung: Lernplanung, Arbeitsplatz, Hilfsmittel	23
Erfassen des Lernstoffs: Mind Mapping, Protokoll- und Berichtstechnik	26
Strukturierungs-, Darstellungs- und Gliederungstechniken	27
Lernstoff reduzieren, zusammenfassen, lernen und wiederholen	29
Zeit- und Themenplanung	29
Zeitmanagement	29
Themenplanung	32
Lernmethoden und Lernmedien	33
Lehr- und Lernmethoden	33
Lernmedien und Hilfsmittel	35
Lernen in der Gruppe, Gruppenarbeit praktizieren	37
Organisation und Einsatz von Gruppenarbeit im Unterricht	38
Probleme der Gruppenarbeit und Lösungsmöglichkeiten	38
Grundlagen der Rede- und Präsentationstechnik	39
Rhetorik – Sprechtechniken und Artikulation	39
Vorbereitung und Durchführung einer Präsentation	41
Zielgruppenorientierte Vorbereitung eines Vortrags	43
Diskussionstechniken	44

A Grundlagen wirtschaftlichen Handelns und betrieblicher Leistungsprozess

1 Aspekte der Allgemeinen Volks- und Betriebswirtschaftslehre	49
1.1 Koordinierungsmechanismen idealtypischer Wirtschaftssysteme und Elemente der sozialen Marktwirtschaft	51
1.1.1 Idealtypische Wirtschaftssysteme: Kennzeichen und Koordinationsmechanismen	51
1.1.1.1 Das System der freien Marktwirtschaft	51

1.1.1.2	Das System der Zentralverwaltungswirtschaft	52
1.1.1.3	Unterschied Wirtschaftssystem/-ordnung	52
1.1.2	Die reale Marktwirtschaft der Bundesrepublik Deutschland als soziale Marktwirtschaft	53
1.1.2.1	Sozial- und wirtschaftspolitische Kernziele der Sozialen Marktwirtschaft	53
1.1.2.2	Merkmale der Sozialen Marktwirtschaft	54
1.1.2.3	Staatliches Handeln in der Sozialen Marktwirtschaft	55
1.1.2.3.1	Politikfelder der Sozialen Marktwirtschaft	55
1.1.2.3.2	Grenzen staatlichen Handelns in der Sozialen Marktwirtschaft	55
1.2	Der volkswirtschaftliche Kreislauf	57
1.2.1	Wirtschaftskreislauf in einer wachsenden offenen Volkswirtschaft und deren Faktoreinkommen	57
1.2.2	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung	61
1.2.2.1	Bruttowertschöpfung, Bruttoinlandsprodukt und Bruttonationaleinkommen	61
1.2.2.1.1	Entstehungsrechnung	61
1.2.2.1.2	Verwendungsrechnung	63
1.2.2.1.3	Verteilungsrechnung	64
1.2.2.2	Einkommensarten, Volkseinkommen, Lohn- und Gewinnquote	65
1.2.2.2.1	Funktionale und personale Einkommensverteilung	66
1.2.2.2.2	Primäre und sekundäre Einkommensverteilung	67
1.2.2.3	Verfügbares Einkommen, Spar- und Konsumquote	67
1.2.2.4	Das Inlandsprodukt – ein Wertmaßstab für Wohlstand?	69
1.2.3	Außenwirtschaftsbeziehungen in der Zahlungsbilanz und ihren Teilbilanzen	70
1.2.3.1	Die Gliederung der Zahlungsbilanz	71
1.2.3.1.1	Die Leistungsbilanz	72
1.2.3.1.2	Die Kapitalbilanz	72
1.2.3.2	Ungleichgewichte in der Zahlungsbilanz; Außenbeitragsquote	73
1.2.3.3	Aktuelle Entwicklungen in der deutschen Zahlungsbilanz	74
1.2.4	Der Außenwert des Geldes	76
1.2.5	Geldversorgung der Wirtschaft – Binnenwert des Geldes	78
1.2.5.1	Geldarten	78
1.2.5.2	Geldschöpfung	80
1.2.5.3	Geldmengenbegriffe	81
1.2.5.4	Ursachen und Auswirkungen von Inflation	81
1.2.5.5	Ursachen und Auswirkungen von Deflation	85
1.2.6	Volkswirtschaftliche Kennzahlen	86
1.2.6.1	Produktivität von Arbeit und Kapital	86
1.2.6.2	Kapitaleinsatz	86
1.2.6.3	Arbeitskosten, Lohnstückkosten	87
1.2.6.4	Beschäftigung	87
1.2.6.5	Staatsquote	88
1.2.6.6	Investitionsquote	88
1.3	Marktformen und Preisbildung	89
1.3.1	Marktformen	89
1.3.1.1	Der vollkommene Markt	89
1.3.1.2	Polypol, Oligopol, Monopol	90
1.3.2	Preisbildung im Polypol	92
1.3.2.1	Funktionen der Preise und des Wettbewerbs	92
1.3.2.2	Angebot und Nachfrage/Elastizitäten	93
1.3.2.3	Marktgleichgewicht und -ungleichgewicht	98
1.3.2.4	Strategien bei Polypol, Oligopol und Monopol	101
1.3.2.4.1	Preisbildung auf polypolistischen Märkten	101
1.3.2.4.2	Preisbildung auf oligopolistischen Märkten	103
1.3.2.4.3	Preisbildung im Monopol	104

1.3.3	Eingriffe in den Markt	105
1.3.3.1	Marktkonforme staatliche Eingriffe: Indirekte Preisbeeinflussung	106
1.3.3.2	Marktkonträre staatliche Eingriffe: Direkte Preisbeeinflussung	106
1.3.3.2.1	Festsetzung von Mindestpreisen	106
1.3.3.2.2	Festsetzung von Höchstpreisen	107
1.3.3.3	Eingriffe privater Unternehmen durch Kooperation und Konzentration	108
1.3.3.3.1	Kooperationen	109
1.3.3.3.2	Konzentrationen	110
1.3.3.4	Ziele und Instrumente der Wettbewerbspolitik	112
1.3.3.4.1	Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (Kartellrecht)	112
1.3.3.4.2	Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb	113
1.3.3.5	Auswirkungen der Globalisierung	116
1.4	Konjunktur- und Wirtschaftspolitik	117
1.4.1	Konjunktur und Wirtschaftswachstum	117
1.4.1.1	Schwankungen im Zeitverlauf	117
1.4.1.2	Konjunkturzyklen und Wachstumsphasen	118
1.4.2	Wirtschaftspolitische Ziele	120
1.4.2.1	Zielgrößen und ihre Messbarkeit	121
1.4.2.1.1	Stabilität des Preisniveaus	121
1.4.2.1.2	Hoher Beschäftigungsstand/Vollbeschäftigung	121
1.4.2.1.3	Außenwirtschaftliches Gleichgewicht	122
1.4.2.1.4	Wirtschaftswachstum	123
1.4.2.1.5	Weitere Ziele	123
1.4.2.2	Zielkonflikte und Zielharmonien	126
1.4.3	Träger der Wirtschaftspolitik und ihre Aufgaben	127
1.4.3.1	Träger der Wirtschaftspolitik	127
1.4.3.2	Wirtschaftspolitische Aufgaben, Maßnahmen und Konzeptionen	128
1.4.3.2.1	Ordnungspolitik	128
1.4.3.2.2	Strukturpolitik	129
1.4.3.2.3	Prozesspolitik	129
1.4.4	Unterscheidung von nachfrage- und angebotsorientierter Wirtschaftspolitik	141
1.4.4.1	Angebotsorientierte Wirtschaftspolitik	142
1.4.4.2	Nachfrageorientierte Wirtschaftspolitik	142
1.4.4.3	Der Staat als Nachfrager	143
1.5	Ziele und Institutionen der Europäischen Union und der internationalen Wirtschaftsorganisationen	144
1.5.1	Europäische Union	144
1.5.1.1	Politische Ziele und Aufgaben der EU	147
1.5.1.2	Europäische Wirtschafts- und Währungsunion, Konvergenzkriterien und Stabilitätspakt	147
1.5.1.2.1	Der Stufenplan der Währungsunion	147
1.5.1.2.2	Die Konvergenzkriterien für den Beitritt	148
1.5.1.2.3	Der Stabilitäts- und Wachstumspakt	149
1.5.1.2.4	Der Europäische Zahlungsverkehrsraum (SEPA)	149
1.5.1.3	Der europäische Binnenmarkt	150
1.5.1.4	Wettbewerbspolitik im europäischen und deutschen Binnenmarkt	151
1.5.2	Institutionen der Europäischen Union	153
1.5.3	Internationale Wirtschaftsorganisationen	156
1.5.3.1	Organisationen, Institutionen, Konferenzen	156
1.5.3.2	Freihandelszonen	158
1.6	Bestimmungsfaktoren für die Standort- und Rechtsformwahl	161
1.6.1	Bestimmungsfaktoren für die Standortwahl	161

1.6.2	Standortbewertung und -wahl	163
1.6.3	Bestimmungsfaktoren für die Wahl der Rechtsform	164
1.6.3.1	Einzelunternehmen	167
1.6.3.2	Personengesellschaften	168
1.6.3.2.1	BGB-Gesellschaft (Gesellschaft bürgerlichen Rechts, GbR)	168
1.6.3.2.2	Partnerschaftsgesellschaft	169
1.6.3.2.3	Offene Handelsgesellschaft (OHG)	170
1.6.3.2.4	Kommanditgesellschaft (KG)	171
1.6.3.3	Kapitalgesellschaften	172
1.6.3.3.1	Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH)	172
1.6.3.3.2	Unternehmergeellschaft (haftungsbeschränkt)	173
1.6.3.3.3	Aktiengesellschaft (AG)	174
1.6.3.3.4	Kommanditgesellschaft auf Aktien (KGaA)	175
1.6.3.4	Genossenschaften	175
1.6.3.5	Rechtsformen auf Ebene der Europäischen Union	175
1.7	Sozialökonomische Aspekte der Unternehmensführung und des zielorientierten Wertschöpfungsprozesses im Unternehmen	179
1.7.1	Sozialökonomische Aspekte der Unternehmensführung	179
1.7.1.1	Das Unternehmen als sozialer Organismus	179
1.7.1.2	Aufgaben der Unternehmensführung	179
1.7.1.3	Bestimmungsfaktoren und Ziele der Führung	181
1.7.1.4	Unternehmensleitbild, Unternehmensphilosophie, Corporate Identity und Unternehmenskultur	182
1.7.1.4.1	Unternehmensphilosophie und Unternehmensleitbild	183
1.7.1.4.2	Corporate Identity und Unternehmenskultur	184
1.7.1.5	Interne und externe Einflussfaktoren und Aspekte	184
1.7.1.5.1	Stakeholder	184
1.7.1.5.2	Interne Aspekte: Das Unternehmenspotenzial	185
1.7.1.5.3	Externe Aspekte: Das Markt- und Umweltpotenzial	186
1.7.2	Unternehmerische Zielsetzung und Zielbildung	187
1.7.2.1	Die Zielsetzung des Organisationssystems	187
1.7.2.2	Zielbildung	190
1.7.3	Planungsinstrumente im Wertschöpfungsprozess	192
1.7.3.1	Planung und Entscheidung	193
1.7.3.1.1	Ablauf der Planung	193
1.7.3.1.2	Organisation der Planung	199
1.7.3.1.3	Problematik der Planung und Entscheidung in Abhängigkeit vom Informationsstand	200
1.7.3.2	Instrumente der Planung und Entscheidungsfindung	205
1.7.3.2.1	Kennzahlen und Kennzahlensysteme	206
1.7.3.2.2	Analysemethoden und Analysearten	216
1.7.4	Prozesscontrolling und Zielerreichung in der Aufbau- und Ablauforganisation	219
1.7.4.1	Begriff des Prozesscontrollings	219
1.7.4.2	Kontrollen im Prozessverlauf	221
1.7.4.3	Externe Berichterstattung	221

2 Rechnungswesen

2.1	Die Finanzbuchhaltung als Teil des betrieblichen Rechnungswesens	223
2.1.1	Aufgaben des Rechnungswesens	223
2.1.2	Rechtliche Grundlagen der Finanzbuchhaltung	223
2.1.2.1	Wirtschaftsgesetze	223
2.1.2.1.1	Das Handelsgesetzbuch (HGB)	223

2.1.2.1.2	Rechnungslegungsvorschriften in sonstigen Wirtschaftsgesetzen	227
2.1.2.2	Steuergesetze	228
2.1.2.3	Internationale Rechnungslegungsstandards	231
2.1.2.4	Deutsche Rechnungslegungsstandards	232
2.1.3	Finanzbuchhaltung	233
2.1.3.1	Aufgaben der Finanzbuchhaltung	233
2.1.3.2	Abgrenzung zu den anderen Bereichen des Rechnungswesens	234
2.1.3.3	Aufbau der Finanzbuchhaltung	235
2.1.3.3.1	Kontenrahmen und Kontenplan	235
2.1.3.3.2	Nebenbücher	237
2.1.3.4	Systematik der Finanzbuchhaltung	238
2.1.3.4.1	Konteneröffnung und Eröffnungsbilanzkonto	239
2.1.3.4.2	Kontenarten und Verbuchung	239
2.1.3.4.3	Kontenabschluss	244
2.1.3.5	Die Finanzbuchhaltung in Beziehung zu anderen Unternehmensbereichen	244
2.1.3.5.1	Finanzbuchhaltung und Einkauf/Lager	244
2.1.3.5.2	Finanzbuchhaltung und Vertrieb	245
2.1.3.5.3	Finanzbuchhaltung und Produktion	245
2.1.3.5.4	Finanzbuchhaltung und Lohn- und Gehaltsabrechnung	246
2.1.4	Inventur und Inventar	247
2.1.4.1	Inventurarten (Inventursysteme)	248
2.1.4.1.1	Stichtagsinventur	248
2.1.4.1.2	Zeitlich ausgeweitete Inventur	248
2.1.4.1.3	Verlegte Inventur	248
2.1.4.1.4	Permanente Inventur	249
2.1.4.2	Inventurverfahren	249
2.1.4.3	Inventar	250
2.2	Beachten von Bilanzierungsgrundsätzen	251
2.2.1	Rechtsgrundlagen	251
2.2.1.1	Bilanz, GuV, Anhang, Lagebericht, Erweiterungen	251
2.2.1.1.1	Bilanz	252
2.2.1.1.2	Gewinn- und Verlustrechnung (G+V)	252
2.2.1.1.3	Anhang	253
2.2.1.1.4	Lagebericht	253
2.2.1.1.5	Erweiterungen für bestimmte kapitalmarktorientierte Kapitalgesellschaften	254
2.2.1.2	Aufgaben der Bilanz	254
2.2.1.3	Vorschriften zur Aufstellung der Bilanz	255
2.2.1.3.1	Pflichten bezüglich Aufstellung, Feststellung, Fristen und Stichtag	255
2.2.1.3.2	Zum Begriff des Vermögensgegenstands	256
2.2.1.3.3	Bilanzierungspflichten	257
2.2.1.3.4	Bilanzierungswahlrechte	257
2.2.1.3.5	Bilanzierungsverbote	258
2.2.1.4	Zusammenhang und Unterschiede zwischen Handels- und Steuerbilanz	259
2.2.1.5	Maßgeblichkeitssprinzip	259
2.2.1.6	Einheitsbilanz	260
2.2.1.7	Haftungsverhältnisse	260
2.2.2	Gliederung der Bilanz und G+V	261
2.2.2.1	Gliederung der Bilanz	261
2.2.2.2	Gliederung der Gewinn- und Verlustrechnung (G+V)	263
2.2.3	Grundlegende Wertansätze	265
2.2.3.1	Prinzip der Einzelbewertung	265
2.2.3.2	Wertbegriffe des Handels- und Steuerrechts	265
2.2.3.2.1	Anschaffungskosten	266
2.2.3.2.2	Herstellungskosten	267

2.2.3.2.3	Börsen- oder Marktpreis	268
2.2.3.2.4	Beizulegender Wert	269
2.2.3.2.5	Teilwert	269
2.2.3.2.6	Verlustfreie Bewertung	270
2.2.4	Abschreibungen nach Handelsrecht und Steuerrecht im Vergleich	271
2.2.4.1	Planmäßige und außerplanmäßige Abschreibung	271
2.2.4.1.1	Obergrenze: Anschaffungs- oder Herstellungskosten	271
2.2.4.1.2	Niedrigere Wertansätze	271
2.2.4.1.3	Planmäßige Abschreibungen	272
2.2.4.1.4	Außerplanmäßige Abschreibung	272
2.2.4.2	Die betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer	273
2.2.4.3	Wahl des Abschreibungsverfahrens bei planmäßiger Abschreibung	274
2.2.4.3.1	Lineare Abschreibung	274
2.2.4.3.2	Degressive Abschreibung (Stand: 31.3.2025)	275
2.2.4.3.3	Leistungsabschreibung	277
2.2.4.4	Investitionsabzugsbetrag und Sonderabschreibung	277
2.2.4.5	Abschreibungsverfahren bei geringwertigen Wirtschaftsgütern	279
2.2.5	Der Anlagenspiegel	279
2.2.6	Handels- und steuerrechtliche Bilanzierung des Anlage- und Umlaufvermögens	280
2.2.6.1	Bilanzierung und Bewertung des Anlagevermögens	281
2.2.6.1.1	Immaterielle Vermögensgegenstände	281
2.2.6.1.2	Sachanlagen	282
2.2.6.1.3	Finanzanlagen	283
2.2.6.2	Bilanzierung und Bewertung des Umlaufvermögens	283
2.2.6.2.1	Vorräte	284
2.2.6.2.2	Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	284
2.2.6.2.3	Wertpapiere des Umlaufvermögens	287
2.2.6.2.4	Zahlungsmittelbestände	287
2.2.6.3	Niederstwertprinzip/Höchstwertprinzip	287
2.2.6.4	Imparitätsprinzip	289
2.2.6.5	Beibehaltungswahlrecht und Wertaufholung	289
2.2.6.6	Bewertungsvereinfachungsverfahren	289
2.2.6.6.1	Die Durchschnittsbewertung	290
2.2.6.6.2	Verbrauchsfolgeverfahren	292
2.2.6.6.3	Der Festwert	292
2.2.7	Aktive Rechnungsabgrenzung	293
2.2.8	Aktivisch abzugrenzende latente Steuern	293
2.2.9	Bilanzierung des Eigenkapitals	294
2.2.9.1	Handelsrechtliche Bilanzierung des Eigenkapitals von Nicht-Kapitalgesellschaften	295
2.2.9.2	Handelsrechtliche Bilanzierung des Eigenkapitals von Kapitalgesellschaften	295
2.2.9.2.1	Gezeichnetes Kapital	296
2.2.9.2.2	Rücklagen	296
2.2.9.2.3	Der Ausweis des Bilanzergebnisses mit und ohne Gewinn-/Verlustvortrag	297
2.2.10	Inhalte und Bilanzierung von Mezzanine-Kapital	298
2.2.11	Bilanzierung von Rückstellungen	298
2.2.11.1	Rückstellungsarten: Pflichten, Wahlrechte, Verbote	299
2.2.11.2	Bewertung von Rückstellungen	299
2.2.11.3	Behandlung ausgewählter Rückstellungen nach Handels- und Steuerrecht	300
2.2.11.3.1	Pensionsrückstellungen	300
2.2.11.3.2	Rückstellungen für Gewährleistungen	300
2.2.11.3.3	Rückstellungen für drohende Verluste aus schwierigen Geschäften	301
2.2.11.3.4	Passive latente Steuern	302
2.2.11.4	Verwendung und Auflösung von Rückstellungen	302

2.2.12	Verbindlichkeiten	302
2.2.12.1	Gliederung in der Bilanz	302
2.2.12.2	Die Bewertung der Verbindlichkeiten	303
2.2.12.3	Verbindlichkeitenspiegel	303
2.2.13	Passive Rechnungsabgrenzung	304
2.3	Interpretieren von Jahresabschlüssen	305
2.3.1	Analyseziele und -instrumente	305
2.3.1.1	Finanzielle Stabilität	306
2.3.1.2	Substanzerhaltung	306
2.3.1.3	Ertragskraft	306
2.3.1.4	Interessenten	307
2.3.1.5	Wettbewerber	307
2.3.2	Investitionsanalyse: Analyse des Vermögensaufbaus und der Investierung	308
2.3.2.1	Kennzahlen der Vermögenszusammensetzung	309
2.3.2.2	Kennzahlen zur Untersuchung der Abschreibungspolitik	310
2.3.2.3	Vorrats- und Forderungsquote	311
2.3.3	Finanzierungsanalyse	312
2.3.3.1	Beurteilung der finanziellen Unabhängigkeit: Kennzahlen der Kapitalstruktur	312
2.3.3.2	Beurteilung der finanziellen Stabilität: Anlagenfinanzierung	313
2.3.3.3	Beurteilung der Zahlungsfähigkeit (Liquidität)	314
2.3.3.3.1	Liquiditätsanalyse mit Bestandsgrößen	314
2.3.3.3.2	Liquiditätsanalyse mit Stromgrößen	314
2.3.4	Ergebnisanalyse	315
2.3.4.1	Aufbereitung der Erfolgsrechnung: Ergebnisse und »Earnings«	315
2.3.4.2	Rentabilitäten und Return on Investment (ROI)	316
2.3.4.3	Umschlagskennzahlen	318
2.3.4.4	Cashflow: Kennzahl der Selbstfinanzierungskraft	319
2.3.4.5	Bewegungsbilanz	319
2.3.5	Grenzen der Aussage der Bilanz	321
2.3.6	Jahresabschluss nach US-GAAP und IFRS: Unterschiede zum HGB	321
2.3.6.1	Jahresabschluss nach IFRS	322
2.3.6.1.1	Bestandteile und Gliederung	322
2.3.6.1.2	Unterschiede zwischen HGB und IFRS	324
2.3.6.2	Jahresabschluss nach US-GAAP	326
2.3.6.2.1	Bestandteile und Gliederung	326
2.3.6.2.2	Unterschiede zwischen HGB und US-GAAP	328
2.4	Analyse der betrieblichen Leistungserstellung unter Nutzung der Kosten- und Leistungsrechnung	329
2.4.1	Unterscheidung zwischen Finanzbuchhaltung und Kosten- und Leistungsrechnung	329
2.4.1.1	Kosten	330
2.4.1.2	Leistung	332
2.4.2	Anforderungen an das interne Rechnungswesen	334
2.4.2.1	Ermittlungsfunktion	334
2.4.2.2	Prognose- und Vorgabefunktion	335
2.4.2.3	Kontrollfunktion	335
2.4.2.4	Analysefunktion	336
2.4.3	Konzeption eines geeigneten Kostenrechnungssystems	336
2.4.3.1	Kostenrechnung und Unternehmensführung	336
2.4.3.2	Hauptfunktionen der Kostenrechnung	337
2.4.3.2.1	Kontrollinstrument	337
2.4.3.2.2	Planungsinstrument	337

2.4.3.2.3	Motivationsinstrument	337
2.4.4	Betriebsergebnisrechnung	338
2.4.4.1	Betriebsergebnis	338
2.4.4.2	Neutrales Ergebnis	339
2.4.4.3	Unternehmensergebnis	340
2.4.5	Kostenartenrechnung	341
2.4.5.1	Systematisierung der Kostenarten	341
2.4.5.1.1	Produktionsfaktorbezogene Kostenartenbildung	341
2.4.5.1.2	Funktionsbezogene Kostenartenbildung	342
2.4.5.1.3	Verrechnungsbezogene Kostenartenbildung	342
2.4.5.1.4	Beschäftigungsbezogene Kostenartenbildung	342
2.4.5.1.5	Erfassungsbezogene Kostenartenbindung	343
2.4.5.1.6	Herkunftsbezogene Kostenartenbildung	343
2.4.5.2	Kostenermittlung	343
2.4.5.2.1	Werterfassung	343
2.4.5.2.2	Personalkosten	344
2.4.5.2.3	Materialkosten	344
2.4.5.2.4	Kalkulatorische Abschreibungen	345
2.4.5.2.5	Kalkulatorische Zinsen	346
2.4.5.2.6	Kalkulatorische Wagnisse	347
2.4.5.2.7	Kalkulatorische Miete	347
2.4.5.2.8	Kalkulatorischer Unternehmerlohn	348
2.4.5.3	Kostendiagramme	348
2.4.5.3.1	Kostenverläufe zur allgemeinen Kostenanalyse	349
2.4.5.3.2	Kostenverläufe nach Abhängigkeit von Beschäftigungsgraden	357
2.4.6	Kostenstellenrechnung	360
2.4.6.1	Bildung von Kostenstellen	360
2.4.6.1.1	Kriterien für die Kostenstellenbildung	360
2.4.6.1.2	Haupt- und Hilfskostenstellen	361
2.4.6.1.3	Kostenstellenplan	362
2.4.6.2	Der Betriebsabrechnungsbogen I (BAB I)	362
2.4.6.2.1	Aufbau des BAB I	362
2.4.6.2.2	Kostenverrechnung im BAB I	363
2.4.6.3	Bezugsgrößen der innerbetrieblichen Leistungsverrechnung	364
2.4.6.3.1	Grundprinzipien der Kostenverrechnung	364
2.4.6.3.2	Bezugsgrößen	365
2.4.6.4	Verfahren zur innerbetrieblichen Leistungsverrechnung	366
2.4.6.4.1	Das Anbauverfahren	367
2.4.6.4.2	Das Stufenleiterverfahren	367
2.4.6.4.3	Das Gleichungsverfahren	368
2.4.7	Kostenträgerrechnung	369
2.4.7.1	Grundaufbau und Bedeutung der Kostenträgerrechnung	369
2.4.7.2	Aufgaben der Kostenträgerrechnung	370
2.4.7.3	Die Kostenträgerzeitrechnung	370
2.4.7.4	Die Kostenträgerstückrechnung	371
2.4.7.4.1	Die Divisionskalkulation	371
2.4.7.4.2	Die Zuschlagskalkulation	373
2.4.8	Maschinenstundensatzrechnung	376
2.4.8.1	Ermittlung der relevanten Kosten als Bezugsbasis	376
2.4.8.2	Auswirkung der Kalkulation mit Maschinenstundensätzen	377
2.4.8.3	Bildung von Maschinenstundensätzen	378
2.4.8.3.1	Maschinenbezogene Fertigungsgemeinkostenarten (K_{Masch})	378
2.4.8.3.2	Mögliche jährliche Nutzungszeit ($T_{Nutzung}$)	378
2.5	Anwenden von Kostenrechnungssystemen	380
2.5.1	Vollkostenrechnung	380

2.5.2	Teilkostenrechnung	380
2.5.2.1	Die Deckungsbeitragsrechnung als Stückrechnung	380
2.5.2.2	Die Deckungsbeitragsrechnung als Periodenrechnung	381
2.5.2.2.1	Die Deckungsbeitragsrechnung in einem Einprodukt-Unternehmen	383
2.5.2.2.2	Die Deckungsbeitragsrechnung in einem Mehrprodukt-Unternehmen	387
2.5.3	Plankostenrechnung	392
2.5.3.1	Notwendigkeit einer Plankostenrechnung	392
2.5.3.1.1	Vor- und Nachteile der Istkostenrechnung	392
2.5.3.1.2	Vor- und Nachteile der Plankostenrechnung	393
2.5.3.2	Methoden der Plankostenrechnung	393
2.5.3.2.1	Die starre Plankostenrechnung	393
2.5.3.2.2	Die flexible Plankostenrechnung	394
2.5.3.3	Verfahren zur Kostenplanung	395
2.5.3.3.1	Die direkte Methode der Kostenauflösung	396
2.5.3.3.2	Die mathematische Kostenauflösung	397
2.5.3.3.3	Die grafische Kostenauflösung	399
2.5.3.3.4	Die Variatormethode	400
2.5.3.4	Kostenbegriffe in der flexiblen Plankostenrechnung	400
2.5.3.5	Abweichungsanalyse	401
2.5.3.5.1	Die Beschäftigungsabweichung	402
2.5.3.5.2	Die Verbrauchsabweichung	402
2.5.3.5.3	Die Gesamtabweichung	402
2.5.3.5.4	Beispiel für eine Plankostenrechnung	403
2.5.4	Modernes Kostenmanagement	405
2.5.4.1	Target Costing	405
2.5.4.1.1	Zielkostenermittlungsphase	405
2.5.4.1.2	Zielkostenspaltungsphase	405
2.5.4.2	Grundlagen der Prozesskostenrechnung	406
2.5.4.3	Benchmarking	408
2.6	Berücksichtigen von unternehmensbezogenen Steuern bei betrieblichen Entscheidungen	410
2.6.1	Grundbegriffe	410
2.6.1.1	Besteuerungsgrundsätze	411
2.6.1.2	Aufbau des Steuerrechts	411
2.6.1.3	Besteuerungsverfahren, Finanzverwaltung und -behörden	412
2.6.2	Steuereinteilung	415
2.6.3	Unternehmensbezogene Steuerarten	416
2.6.3.1	Einkommensteuer	416
2.6.3.1.1	Einkunftsarten nach Einkommensteuergesetz	416
2.6.3.1.2	Ermittlung des zu versteuernden Einkommens	422
2.6.3.1.3	Steuertarif der Einkommensteuer	423
2.6.3.2	Körperschaftsteuer	424
2.6.3.2.1	Steuerpflicht und Bemessungsgrundlage der Körperschaftsteuer	424
2.6.3.2.2	Körperschaftsteuersatz	426
2.6.3.2.3	Teileinkünfteverfahren und Abgeltungsteuer	426
2.6.3.3	Gewerbesteuer	427
2.6.3.3.1	Rolle des Finanzamts und der Gemeinde	427
2.6.3.3.2	Gegenstand der Gewerbesteuer	427
2.6.3.3.3	Berechnung der Gewerbesteuer	428
2.6.3.3.4	Gewerbesteuerrückstellung	429
2.6.3.3.5	Anrechnung der Gewerbesteuer auf die Einkommensteuer der Personengesellschaften	430
2.6.3.4	Steuerbelastungsvergleich Kapitalgesellschaft / Personengesellschaft	430
2.6.3.5	Grundsteuer	431
2.6.3.6	Umsatzsteuer	432

2.6.3.6.1	Systematik der Umsatzbesteuerung	432
2.6.3.6.2	Grundbegriffe des Umsatzsteuerrechts	432
2.6.3.6.3	Steuergegenstand	433
2.6.3.6.4	Steuerbarkeit und Steuerpflicht	435
2.6.3.6.5	Steuerbefreiungen	436
2.6.3.6.6	Soll- und Ist-Versteuerung	437
2.6.3.6.7	Steuerschuld und Steuersatz	438
2.6.3.6.8	Vorsteuerabzug und Zahllast	440
2.6.3.6.9	Einfuhrumsatzsteuer	443
2.6.3.6.10	Leistungsaustausch innerhalb der EU	443
2.6.3.6.11	Umsatzsteuer beim Handel mit digitalen Produkten und Dienstleistungen innerhalb der EU	443
2.6.3.6.12	Kleinunternehmerregelung	444
2.6.3.6.13	Aufzeichnungspflichten	444
2.6.4	Bedeutung und Wirkung der Steuern	445
2.6.4.1	Bedeutung der Steuern in der Finanzwirtschaft	445
2.6.4.2	Auswirkung der Steuern auf Aufwand und Kosten	446
2.6.4.3	Bedeutung der Steuern im konstitutiven Bereich	447
2.6.4.3.1	Bedeutung der Steuern bei Wahl der Rechtsform	447
2.6.4.3.2	Bedeutung der Steuern bei Wahl des Unternehmensstandorts	447

3 Finanzierung und Investition

3.1	Analysieren finanzwirtschaftlicher Prozesse unter zusätzlicher Berücksichtigung des Zeitelements	449
3.1.1	Finanzwirtschaftliche Prozesse	449
3.1.1.1	Betrieblicher Leistungsprozess und Finanzwirtschaft	449
3.1.1.2	Zusammenhang von Finanzierung und Investition	449
3.1.1.3	Zielsetzung der Finanzwirtschaft	449
3.1.1.3.1	Sicherheit	450
3.1.1.3.2	Rentabilität	450
3.1.1.3.3	Liquidität	450
3.1.1.4	Konflikte der Finanzwirtschaft	451
3.1.1.5	Zeit als wesentlicher Faktor	452
3.1.2	Analyse der finanzwirtschaftlichen Prozesse	452
3.1.2.1	Vertikale Finanzierungsregeln	453
3.1.2.2	Horizontale Finanzierungsregeln	454
3.1.2.3	Finanzanalyse	455
3.1.2.3.1	Liquiditätsindikator Working Capital	455
3.1.2.3.2	Cashflow-Analyse	456
3.1.2.3.3	Dynamischer Verschuldungsgrad	457
3.1.2.4	Rentabilitätskennziffern	458
3.1.2.4.1	Gesamt- und Eigenkapitalrendite	458
3.1.2.4.2	Leverage Effect	458

3.2 Vorbereiten und Durchführen von Investitionsrechnungen einschließlich der Berechnung kritischer Werte

3.2.1	Vorbereitungen von statischen und dynamischen Investitionsrechnungen	460
3.2.1.1	Anregung der Investition	460
3.2.1.2	Beschreibung der Investition	460
3.2.1.3	Festlegen der Ziele und Bewertungskriterien	460
3.2.1.4	Ermittlung von Investitionsalternativen	461
3.2.1.5	Vorauswahl von Investitionsalternativen	461
3.2.1.6	Messung der Vorteilhaftigkeit der ausgewählten Alternativen	461
3.2.1.7	Bestimmung der vorteilhaftesten Alternative und Entscheidung	462

3.2.1.8	Realisierung der Investition	462
3.2.1.9	Kontrolle der Investition	462
3.2.2	Investitionsarten und deren Wirkung	462
3.2.2.1	Sachinvestition	463
3.2.2.2	Finanzinvestition	463
3.2.2.3	Immaterielle Investition	463
3.2.2.4	Grundsätze der Investitionsrechnung	464
3.2.3	Finanzmathematische Grundlagen	467
3.2.3.1	Zinsrechnung	467
3.2.3.1.1	Die einfache kaufmännische Zinsformel	467
3.2.3.1.2	Zinseszinsrechnung	468
3.2.3.1.3	Rentenrechnung	469
3.2.3.2	Kredittilgung	469
3.2.3.2.1	Endfällige Tilgung	469
3.2.3.2.2	Annuitätentilgung	470
3.2.3.2.3	Ratentilgung	470
3.2.3.3	Effektivverzinsung	470
3.2.4	Statische Verfahren	471
3.2.4.1	Die Kostenvergleichsrechnung	471
3.2.4.2	Die Gewinnvergleichsrechnung	475
3.2.4.3	Die Rentabilitätsrechnung	478
3.2.4.4	Die Amortisationsvergleichsrechnung	480
3.2.4.5	Vorteile, Nachteile und Grenzen der statischen Verfahren	482
3.2.5	Dynamische Verfahren	483
3.2.5.1	Die Kapitalwertmethode	483
3.2.5.2	Die interne Zinsfußmethode	487
3.2.5.3	Die Annuitäten-Methode	489
3.2.5.4	Dynamische Amortisationsrechnung	493
3.2.5.5	Vorteile, Nachteile und Grenzen der dynamischen Verfahren	493
3.2.6	Kritische-Werte-Rechnungen (Break-even-Analyse)	494
3.2.7	Auswirkungen von Investitionen auf das Working Capital	496
3.2.7.1	Definition des Working Capital	496
3.2.7.2	Auswirkungen auf Investitionen	496
3.3	Durchführen von Nutzwertrechnungen	498
3.3.1	Ziele und Kriterien der Nutzwertrechnung	498
3.3.2	Bewertungskriterien und -grundsätze	498
3.3.3	Bewertungsmaßstäbe/-skalierung	499
3.3.4	Nutzenmessung	500
3.4	Ermittlung der wirtschaftlichen Nutzungsdauer und Bestimmung des optimalen Ersetzungszeitpunktes	502
3.4.1	Die technische Nutzungsdauer	502
3.4.2	Bestimmung der wirtschaftlichen Nutzungsdauer	502
3.4.2.1	Bestimmung der wirtschaftlichen Nutzungsdauer bei einer einmaligen Investition	503
3.4.2.2	Bestimmung der wirtschaftlichen Nutzungsdauer bei Investitionsketten	503
3.4.2.2.1	Identische Investitionen	503
3.4.2.2.2	Nicht-identische Investitionen	505
3.4.2.3	Optimaler Ersatzzeitpunkt	505
3.5	Beurteilen von Finanzierungsformen und Erstellen von Finanzplänen	508
3.5.1	Kriterien zur Unterscheidung von Finanzierungsquellen	508
3.5.2	Kriterien zur Entscheidungsfindung für Finanzalternativen	508
3.5.3	Sicherheiten	509

3.5.3.1	Personenbezogene Sicherheiten	509
3.5.3.2	Dingliche Sicherheiten	510
3.5.3.2.1	Hypotheken und Grundschulden	510
3.5.3.2.2	Sicherheiten an beweglichen Sachen	511
3.5.3.2.3	Sicherheiten an Forderungen: Die Zession	513
3.5.4	Außenfinanzierung	513
3.5.4.1	Eigenfinanzierung	514
3.5.4.1.1	Eigenfinanzierung für Unternehmen ohne Börsenzugang	514
3.5.4.1.2	Beteiligungsfinanzierung von Unternehmen mit Zugang zur Börse	515
3.5.4.2	Mezzanine Finanzierungen	518
3.5.4.2.1	Nachrangige Darlehen	519
3.5.4.2.2	Partiarische Darlehen	519
3.5.4.2.3	Gesellschafterdarlehen	519
3.5.4.2.4	Stille Beteiligung (typisch/atypisch)	520
3.5.4.2.5	Wandelschuldverschreibungen	520
3.5.4.2.6	Genusscheine	520
3.5.4.3	Langfristige Fremdfinanzierung	521
3.5.4.3.1	Investitionskredit	521
3.5.4.3.2	Schuldscheinendarlehen	522
3.5.4.3.3	Schuldverschreibung/Industrieobligation	522
3.5.4.3.4	Optionsanleihen	524
3.5.4.4	Kurzfristige Fremdfinanzierung	525
3.5.4.4.1	Kontokorrentkredit	525
3.5.4.4.2	Lieferantenkredit	525
3.5.4.4.3	Kundenanzahlungen	525
3.5.4.4.4	Wechselkredit	526
3.5.4.4.5	Dokumentenakkreditiv	527
3.5.4.4.6	Avalkredit	528
3.5.4.5	Sonderformen	528
3.5.4.5.1	Leasing	528
3.5.4.5.2	Factoring	531
3.5.4.5.3	Forfaitierung	532
3.5.4.5.4	Hybride Finanzierungen; Securitizations, Asset-Backed Securities	532
3.5.5	Innenfinanzierung	533
3.5.5.1	Selbstfinanzierung	533
3.5.5.2	Finanzierung aus Kapitalfreisetzung	534
3.5.5.2.1	Finanzierung aus Umsatzerlösen	534
3.5.5.2.2	Finanzierung aus Vermögensumschichtung	536
3.5.6	Finanzplanung	537
3.5.6.1	Bestimmungsgrößen des Kapitalbedarfs	537
3.5.6.2	Ermittlung des Kapitalbedarfs	537
3.5.6.3	Deckung des Kapitalbedarfs	538
3.5.6.4	Liquiditätsplanung und -steuerung	538
3.5.7	Unternehmensrating	539
3.5.7.1	Auswirkungen von Bonitätsprüfungen auf Banken und Unternehmen	540
3.5.7.2	Quantitative und qualitative Beurteilungsfaktoren	540

Literaturverzeichnis

542

Stichwortverzeichnis

543

Inhaltsübersichten zu den Lehrbüchern 2 und 3 befinden sich am Ende dieses Buches.

Inhaltsverzeichnis

A Grundlagen wirtschaftlichen Handelns und betrieblicher Leistungsprozess

4	Material-, Produktions- und Absatzwirtschaft	13
4.1	Beurteilen von Marktgegebenheiten, Positionierung des Unternehmens im Markt und Beherrschung der Marketinginstrumente	13
4.1.1	Marktgegebenheiten in Absatz- und Beschaffungsmärkten	13
4.1.1.1	Marktstrukturen	13
4.1.1.1.1	Marktsegmentierung	14
4.1.1.1.2	Marktteilnehmer	20
4.1.1.1.3	Marktpotenzial, Marktvolumen, Marktanteil	20
4.1.1.2	Komplexität, Diskontinuität und Dynamik des Marktes	20
4.1.1.2.1	Markttrends	21
4.1.1.2.2	Saisonale Schwankungen (»Saisonalitäten«)	22
4.1.1.2.3	Technischer Fortschritt	23
4.1.1.2.4	Produktsubstitution	23
4.1.1.2.5	Sondereinflüsse	24
4.1.2	Die Positionierung des Unternehmens	24
4.1.2.1	Positionierung nach Produkt, Markt, Bekanntheitsgrad, Image und Marktanteil	24
4.1.2.1.1	Strategische Positionierung: Image, regionale Ausrichtung und Marktanteil	24
4.1.2.1.2	Branchenstrukturanalyse	25
4.1.2.1.3	Konkurrenzanalyse	28
4.1.2.2	Produktportfolio	30
4.1.2.3	Stärken-/Schwächen-Analyse	31
4.1.2.4	Chancen-/Risikenanalyse	32
4.1.3	Marketing	33
4.1.3.1	Vom Absatz zum Marketing	33
4.1.3.2	Grundsätze, Aufgaben, Grundformen und Ziele des modernen Marketing	34
4.1.3.3	Das betriebliche Marketing-Umfeld	35
4.1.3.4	Der Marketingablauf: Vom Marketing-Konzept zum Marketing-Mix	36
4.1.3.5	Marktforschung	39
4.1.3.5.1	Anwendungsgebiete der Marktforschung	39
4.1.3.5.2	Informationsquellen der Marktforschung	41
4.1.3.5.3	Methoden und Techniken der Marktforschung	42
4.1.3.6	Marketingplanung	43
4.1.3.6.1	Situationsanalyse	44
4.1.3.6.2	Festlegung der Planziele	45
4.1.3.6.3	Die Marketing-Strategie	45
4.1.3.6.4	Das Aktionsprogramm	47
4.1.3.6.5	Ergebnisprognose und Planfortschrittskontrollen	48
4.1.3.7	Marken	48
4.1.3.7.1	Markenschutz	49
4.1.3.7.2	Markenarten und Markenstrategien	49
4.1.3.7.3	Markenbildung und Markenpflege	51
4.1.3.8	Marketing-Mix	53
4.1.3.8.1	Die Marketing-Instrumente im Überblick	53

4.1.3.8.2	Der Marketing-Mix-Vektor	54
4.1.3.8.3	Das Marketing-Audit	54
4.1.3.8.4	Produkt- und Sortimentspolitik	54
4.1.3.8.5	Preis- und Konditionenpolitik (Kontrahierungspolitik)	58
4.1.3.8.6	Distributionspolitik	62
4.1.3.8.7	Kommunikationspolitik	75
4.1.3.8.8	Verbraucherpolitik	85
4.1.3.9	Servicepolitik	86
4.1.3.10	Ergebnisse des Marketing-Controllings	87
4.2	Beurteilen des Produktlebenszyklus und Mitwirken bei der Produktplanung unter Berücksichtigung des gewerblichen Rechtsschutzes	
4.2.1	Der Produktlebenszyklus	89
4.2.1.1	Das Fünf-Phasen-Grundmodell	89
4.2.1.2	Kennzahlen der Lebenszyklusphasen	91
4.2.2	Produktplanung	91
4.2.2.1	Produktforschung	92
4.2.2.1.1	Gegenstand der Produktforschung	92
4.2.2.1.2	Ideenfindung, -beurteilung und -auswahl	92
4.2.2.1.3	Umweltfreundlichkeit und Nachhaltigkeit	95
4.2.2.2	Produktentwicklung	95
4.2.2.2.1	Die Bestimmung der Produkteigenschaften	95
4.2.2.2.2	Prototyping und Simulation	96
4.2.2.2.3	Simultaneous Engineering	96
4.2.2.3	Produktgestaltung	97
4.2.2.3.1	Prinzipien der Produktgestaltung	97
4.2.2.3.2	Montage-/demontagegerechte Produktgestaltung	97
4.2.2.3.3	Ergebnisse der Produktgestaltung	98
4.2.2.3.4	Wertanalyse	99
4.2.2.3.5	Produktreife-Erprobung	104
4.2.2.4	Produktionsgestaltung	104
4.2.2.5	Produkterprobung	105
4.2.2.6	Produktionserprobung	106
4.2.2.7	Produktbeurteilung	106
4.2.2.8	Markteinführung	107
4.2.3	Gewerblicher Rechtsschutz	107
4.2.3.1	Das Patent	107
4.2.3.1.1	Voraussetzungen des Patentschutzes	108
4.2.3.1.2	Die Patenterteilung	108
4.2.3.1.3	Wirkungen des Patentschutzes	109
4.2.3.2	Das Gebrauchsmuster	109
4.2.3.2.1	Voraussetzungen des Gebrauchsmusterschutzes	110
4.2.3.2.2	Wirkung des Gebrauchsmusterschutzes	110
4.2.3.2.3	Bedeutung des Gebrauchsmusterrechts neben dem Patentrecht	111
4.2.3.3	Das eingetragene Design	111
4.2.3.3.1	Voraussetzungen des Designschutzes	111
4.2.3.3.2	Wirkung des Designschutzes	112
4.2.3.4	Der Markenschutz	112
4.2.3.4.1	Schutz einer Marke	113
4.2.3.4.2	Schutz von geschäftlichen Bezeichnungen	114
4.2.3.4.3	Schutz einer geografischen Herkunftsangabe	115
4.2.3.4.4	Zusammentreffen von mehreren Rechten nach dem Markengesetz	115
4.2.3.5	Das Urheberrecht	116
4.2.3.6	Arbeitnehmererfindungen	116

4.2.3.6.1	Erfindungen im Sinne des Gesetzes über Arbeitnehmererfindungen	116
4.2.3.6.2	Technische Verbesserungsvorschläge	117
4.2.3.6.3	Rechtsschutz	118
4.2.3.7	Übertragung der Schutzrechte	118
4.2.3.7.1	Unbeschränkte Übertragung	118
4.2.3.7.2	Beschränkte Übertragung – Lizenz	118
4.2.3.7.3	Zwangslizenz	118
4.3	Bedarfsermittlung und Beschaffung	120
4.3.1	Instrumente der Einkaufspolitik und des Einkaufsmarketing	120
4.3.1.1	Beschaffungsprogramm- und Servicepolitik	121
4.3.1.1.1	Beschaffungsprogrammanalyse	121
4.3.1.1.2	Servicepolitik	122
4.3.1.2	Preis-, Mengen- und Konditionenpolitik	123
4.3.1.3	Lieferanten- und Bezugsrecht	123
4.3.1.4	Vertragsrecht	124
4.3.1.5	Kommunikationspolitik	125
4.3.2	Bedarfsermittlungsmethoden	126
4.3.2.1	Materialbedarfsarten	126
4.3.2.1.1	Der Primärbedarf	126
4.3.2.1.2	Der Sekundärbedarf	126
4.3.2.1.3	Der Tertiärbedarf	127
4.3.2.1.4	Brutto- und Nettobedarf	127
4.3.2.2	Grundbegriffe der Bedarfsrechnung	127
4.3.2.2.1	Der Vorhersagezeitraum	127
4.3.2.2.2	Die Beschaffungszeit	128
4.3.2.2.3	Die Vorlaufzeit	128
4.3.2.2.4	Die Durchlaufzeit	129
4.3.2.2.5	Der Fabrikkalender	130
4.3.2.3	Methoden der Bedarfsermittlung	130
4.3.2.3.1	Subjektive Schätzung	131
4.3.2.3.2	Grundlagen der deterministischen Bedarfsermittlung	131
4.3.2.3.3	Methoden der deterministischen Bedarfsermittlung	137
4.3.2.3.4	Die stochastische Bedarfsermittlung	141
4.3.2.3.5	ABC-/XYZ-Analyse	151
4.3.3	Der Beschaffungsprozess	154
4.3.3.1	Bestandsrechnung	154
4.3.3.1.1	Eingangsüberwachung	154
4.3.3.1.2	Entnahmeüberwachung	155
4.3.3.1.3	Verfügbarkeitsüberwachung	155
4.3.3.2	Bestellmengenrechnung	155
4.3.3.2.1	Auftragsgesteuerte Dispositionenverfahren	156
4.3.3.2.2	Plangesteuerte Dispositionenverfahren	156
4.3.3.2.3	Verbrauchsgesteuerte Dispositionenverfahren	157
4.3.3.2.4	Auswirkungen der Bestellmenge auf die Kosten der Beschaffung	160
4.3.3.2.5	Die optimale Bestellmenge	163
4.3.3.2.6	Dynamische Bestellmengenrechnung	166
4.3.3.2.7	Sicherheitsbestand und Sicherheitszeit	169
4.3.3.3	Anfrage und Angebot	173
4.3.3.3.1	Anfrage	174
4.3.3.3.2	Angebot	174
4.3.3.3.3	Angebotsprüfung	174
4.3.3.3.4	Angebotsvergleich und Lieferantenauswahl	175
4.3.3.4	Verhandlungsstrategien	177
4.3.3.5	Kaufentscheidung und Vertragsabschluss	177

4.3.3.5.1	Erfüllungsort	178
4.3.3.5.2	Besondere Einkaufsverträge	178
4.3.3.5.3	Preisgleitklauseln	178
4.3.3.5.4	Kleinbestellungen	179
4.3.3.5.5	Bestellbestätigung	180
4.3.3.6	Terminverfolgung	180
4.3.3.6.1	Der Soll-Eindeckungstermin	180
4.3.3.6.2	Der Ist-Eindeckungstermin	181
4.3.3.6.3	Der Soll-Liefertermin	182
4.3.3.6.4	Die Kontrollrechnung	182
4.3.3.7	Abwicklung und Prüfung des Wareneingangs	183
4.3.3.7.1	Warenannahme	183
4.3.3.7.2	Wareneingangsprüfung	184
4.3.3.7.3	Rechnungsprüfung	184
4.3.4	Der Einkauf im Unternehmensablauf	185
4.3.4.1	Aufgabenteilung zwischen Einkauf und Disposition	186
4.3.4.1.1	Einkauf	187
4.3.4.1.2	Disposition	187
4.3.4.2	Zusammenarbeit von Materialwirtschaft und anderen Unternehmensbereichen	188
4.3.4.2.1	Kostenverantwortung der Materialwirtschaft	189
4.3.4.2.2	Einfluss auf das Unternehmensergebnis und die Liquidität	189
4.4	Berücksichtigung der rechtlichen Möglichkeiten im Ein- und Verkauf sowie der Lieferklauseln des internationalen Warenverkehrs	191
4.4.1	Vertragsanbahnung und Vertragsabschluss	192
4.4.1.1	Rechtsgeschäft	192
4.4.1.2	Willenserklärung	192
4.4.1.3	Geschäfts- und Rechtsfähigkeit	193
4.4.1.4	Stellvertretung und Vollmacht	193
4.4.1.5	Unwirksamkeit von Verträgen	194
4.4.1.6	Anfechtung von Willenserklärungen	194
4.4.1.7	Allgemeine Geschäftsbedingungen	195
4.4.2	Allgemeines Schuldrecht	196
4.4.2.1	Leistungsart	196
4.4.2.2	Leistungszeit	197
4.4.2.3	Stück- und Gattungsschuld	197
4.4.2.4	Erfüllung	198
4.4.2.5	Aufrechnung	198
4.4.2.6	Fernabsatzverträge	199
4.4.3	Besonderes Schuldrecht	199
4.4.3.1	Kaufvertrag	200
4.4.3.1.1	Gegenstand und Form des Kaufvertrags	200
4.4.3.1.2	Besondere Arten des Kaufs	200
4.4.3.2	Werkvertrag und Werklieferungsvertrag	202
4.4.3.2.1	Werkvertrag	202
4.4.3.2.2	Kostenvoranschlag	202
4.4.3.2.3	Werklieferungsvertrag	203
4.4.3.3	Dienstleistungsvertrag	203
4.4.3.4	Mietvertrag	204
4.4.3.5	Leasingvertrag	205
4.4.3.6	Lizenzvertrag	205
4.4.4	Zahlungsvereinbarungen	206
4.4.4.1	Rabatte	206

4.4.4.2	Unterschiedliche Zahlungsbedingungen	206
4.4.5	Gewährleistung und Garantie	207
4.4.5.1	Mängelansprüche im Kaufrecht	207
4.4.5.1.1	Nacherfüllungsanspruch des Käufers	208
4.4.5.1.2	Weitergehende Mängelansprüche des Käufers	209
4.4.5.1.3	Besonderheiten bei Unternehmensgeschäften	210
4.4.5.1.4	Besonderheiten bei Verbrauchergeschäften	210
4.4.5.1.5	Abgrenzung zur Garantie	211
4.4.5.2	Mängelansprüche im Werkvertragsrecht	211
4.4.5.2.1	Die einzelnen Ansprüche des Bestellers	212
4.4.5.2.2	Weitergehende Mängelansprüche des Bestellers	212
4.4.5.3	Gegenüberstellung von Mängelansprüchen im Kaufrecht und Werkvertragsrecht	212
4.4.6	Verjährung	213
4.4.6.1	Dreijährige Verjährungsfrist	214
4.4.6.2	Zehnjährige Verjährungsfrist	214
4.4.6.3	DreiBigjährige Verjährungsfrist	214
4.4.6.4	Abweichende Regelungen	214
4.4.6.5	Hemmung und Neubeginn der Verjährung	216
4.4.7	Sicherheiten	216
4.4.7.1	Eigentumsvorbehalt	216
4.4.7.1.1	Einfacher Eigentumsvorbehalt	216
4.4.7.1.2	Verlängerter Eigentumsvorbehalt	217
4.4.7.1.3	Verarbeitungsklausel	217
4.4.7.2	Bürgschaft	217
4.4.7.3	Forderungsabtretung	218
4.4.7.4	Sicherungsübereignung	218
4.4.7.5	Hypothek und Grundschuld	218
4.4.7.6	Pfandrecht	218
4.4.7.7	Wechsel	219
4.4.7.8	Akkreditiv	219
4.4.8	Leistungsstörungen beim Schuldverhältnis	221
4.4.8.1	Unmöglichkeit	221
4.4.8.2	Schuldnerverzug	221
4.4.8.3	Gläubigerverzug	222
4.4.8.4	Verletzung von Nebenpflichten	222
4.4.8.5	Pflichtverletzung bei der Vertragsanbahnung	222
4.4.8.6	Sach- und Rechtsmängel	223
4.4.9	Produkthaftung	224
4.4.9.1	Hersteller des Produkts	224
4.4.9.2	Haftungsumfang	225
4.4.9.3	Verjährung der Ansprüche	225
4.4.10	Internationale Geschäfte	226
4.4.10.1	INCOTERMS®	226
4.4.10.2	UN-Kaufrecht	228
4.4.10.2.1	Anwendungsbereich	228
4.4.10.2.2	Vertragsabschluss	229
4.4.10.2.3	Einbeziehung Allgemeiner Geschäftsbedingungen	229
4.4.10.2.4	Formerfordernisse	229
4.4.10.2.5	Pflichten von Verkäufer und Käufer	229
4.4.10.3	Rechtswahl und Gerichtsstand	230
4.5	Materialflusssysteme, Lagersysteme und Logistikkonzepte	232
4.5.1	Materialfluss- und Lagersysteme	232
4.5.1.1	Logistische Ketten und Netzwerke	232

4.5.1.1.1	Montage in der Nähe zum Abnehmer	233
4.5.1.1.2	Gebietsspediteur	234
4.5.1.1.3	Logistikdienstleister	234
4.5.1.1.4	Ringspediteur	234
4.5.1.2	Aufgaben von Materialfluss- und Lagersystemen	235
4.5.1.3	Kosten von Materialfluss- und Lagersystemen	235
4.5.1.3.1	Lagerkosten	236
4.5.1.3.2	Fehlmengenkosten	237
4.5.1.3.3	Lieferbereitschaftskosten	237
4.5.1.4	Lagerorganisation und Lagertechniken	238
4.5.1.4.1	Lagerorganisation	238
4.5.1.4.2	Lagertechniken	241
4.5.1.5	Lagerkennzahlen	248
4.5.1.6	Außenbetrieblicher Materialfluss	250
4.5.1.6.1	Kosten des externen Transports	250
4.5.1.6.2	Verpackungskosten	250
4.5.1.6.3	Transportversicherung	250
4.5.1.7	Innerbetrieblicher Materialfluss	251
4.5.1.7.1	Lagersteuerung	252
4.5.1.7.2	Sicherheitseinrichtungen	253
4.5.1.7.3	Innerbetrieblicher Transport	253
4.5.1.8	Entsorgungslogistik	254
4.5.2	Logistikkonzepte	254
4.5.2.1	Beschaffungslogistik	255
4.5.2.1.1	Produktionssynchrone Anlieferung	256
4.5.2.1.2	C-Teile-Management	256
4.5.2.1.3	E-Commerce/E-Logistic	257
4.5.2.2	Produktionslogistik	257
4.5.2.2.1	Verpackung	258
4.5.2.2.2	Verpackungstechnik	261
4.5.2.3	Absatz- und Distributionslogistik	261
4.5.2.4	Entsorgung	261
4.5.2.5	Transport	262
4.5.2.5.1	Wahl der Verkehrs- und Transportmittel	262
4.5.2.5.2	Informationssysteme	270
4.6	Produktionsplanung und -steuerung	271
4.6.1	Produktionsplanung	273
4.6.1.1	Strategische Planung	274
4.6.1.1.1	Strategische Programmplanung	274
4.6.1.1.2	Strategische Kapazitätsplanung	275
4.6.1.1.3	Strategische Betriebsmittelplanung	277
4.6.1.1.4	Strategische Aspekte der Materialbedarfsplanung	278
4.6.1.1.5	Strategische Entscheidung für ein Fertigungsverfahren	278
4.6.1.1.6	Strategische Fertigungsablaufplanung	280
4.6.1.2	Operative Planung	280
4.6.1.2.1	Operative Programmplanung	280
4.6.1.2.2	Operative Kapazitätsplanung	282
4.6.1.2.3	Operative Aspekte der Materialbedarfsplanung	282
4.6.1.2.4	Operative Fertigungsablaufplanung	283
4.6.1.3	Arbeitsvorbereitung	289
4.6.2	Produktionssteuerung	291
4.6.2.1	Arbeitssteuerung	292
4.6.2.1.1	Auftragsvorbereitung	292
4.6.2.1.2	Auftragsverteilung und -überwachung	292
4.6.2.1.3	Terminplanung	293

4.6.2.2	Werkstattsteuerung	293
4.6.2.2.1	Auftragsauslösung	294
4.6.2.2.2	Kurzfristige Modifizierungen in der Ablaufplanung und Arbeitszuteilung	294
4.6.2.2.3	Betriebsdatenerfassung	295
4.6.2.3	Kapazitätssteuerung	296
4.6.2.3.1	Auftragsneustrukturierung	296
4.6.2.3.2	Beschaffung und Bereitstellung der Produktionsfaktoren	296
4.6.2.3.3	Maschinenbelegungsplanung	297
4.6.2.4	Materialsteuerung	299
4.6.2.4.1	Bereitstellungsprinzipien	299
4.6.2.4.2	Bereitstellungssysteme	301
4.6.2.5	Fertigungssicherung	302
4.6.2.5.1	Anlagenüberwachung, Instandhaltung und Instandsetzung	303
4.6.2.5.2	Störungserkennung und -beseitigung	303
4.6.2.5.3	Störungsvermeidung	304
4.6.2.5.4	Total Productive Maintenance (TPM)	304
4.6.2.6	Rationalisierung im Betrieb	305
4.6.2.6.1	Produktorientierte Rationalisierung	305
4.6.2.6.2	Verfahrensorientierte Rationalisierungsmaßnahmen	305
4.6.2.7	DV-Einsatz in der Fertigungswirtschaft	306
4.6.2.7.1	Computergestützte Konstruktion (CAD) und Planung (CAP)	307
4.6.2.7.2	Computergestützte Qualitätssicherung (CAQ) und Fertigungsdurchführung (CAM)	307
4.6.2.7.3	Computerintegrierte Fertigung (CIM)	307
4.6.3	Produktionssteuerungssysteme	308
4.6.3.1	Aufgaben und Ziele von PPS-Systemen	308
4.6.3.2	PPS-Planungslogiken und -Konzepte	310
4.6.3.2.1	MRP	310
4.6.3.2.2	Dezentralisierung	312
4.6.3.2.3	ERP	312
4.6.3.2.4	Workflow-Management	312
4.6.3.2.5	Sonstige PPS-Planungskonzepte	313
4.6.3.2.6	Qualitätsmanagement im Rahmen von PPS	315
4.6.3.3	Neue Tendenzen in der Produktionsplanung und -steuerung	315
4.6.3.4	Beurteilung des PPS-Einsatzes	315
4.6.3.4.1	Auslastung und Durchlaufterminierung	316
4.6.3.4.2	Prioritätensteuerung und Prioritätenkonflikte	317
4.6.3.5	Auswahl und Einführung eines PPS-Systems	317
4.6.3.6	PPS-Controlling	318
4.6.4	Industrie 4.0	318
4.7	Einsatz der Produktionsfaktoren, Produktions- und Organisationstypen	324
4.7.1	Der Einsatz der Produktionsfaktoren	324
4.7.1.1	Input	324
4.7.1.2	Faktoreinsatzbeziehungen im Leistungserstellungsprozess	325
4.7.1.2.1	Faktorsubstitution	325
4.7.1.2.2	Limitationale Faktoreinsatzverhältnisse	326
4.7.1.3	Output	327
4.7.1.4	Beurteilung des Faktoreinsatzes	327
4.7.2	Produktions- und Organisationstypen	328
4.7.2.1	Produktionstypen	331
4.7.2.1.1	Einzelfertigung	332
4.7.2.1.2	Serienfertigung	332
4.7.2.1.3	Sortenfertigung	332

4.7.2.1.4	Partie- und Chargenfertigung	332
4.7.2.1.5	Massenfertigung	333
4.7.2.1.6	Kuppelproduktion	333
4.7.2.2	Organisationstypen der Fertigung	333
4.7.2.2.1	Werkstattfertigung	334
4.7.2.2.2	Gruppenfertigung	334
4.7.2.2.3	Straßen- und Linienfertigung	334
4.7.2.2.4	Fließfertigung	335
4.7.2.2.5	Inselfertigung	336
4.7.2.2.6	Flexible Fertigung	336
4.7.2.2.7	Die fraktale Fabrik	337
4.7.2.2.8	Sonstige Organisationstypen und -prinzipien	337
4.7.2.3	Produktionstechniken	337
4.7.2.3.1	Handarbeit	337
4.7.2.3.2	Mechanisierte Produktion	338
4.7.2.3.3	Automatisierte Produktion	338
4.7.2.3.4	Vollautomation	338
4.7.2.4	Beurteilung von Produktions- und Organisationstypen	338

Literaturverzeichnis	341
-----------------------------	-----

Stichwortverzeichnis	343
-----------------------------	-----

Inhaltsübersichten zu den Lehrbüchern 1 und 3 befinden sich am Ende dieses Buches.

Inhaltsverzeichnis

B Management und Führung

I Organisation und Unternehmensführung

5	Planungskonzepte	25
5.1	Planen, Ausrichten, Organisieren und Überwachen von strategischen und operativen Unternehmens(teil-)konzepten	25
5.1.1	Arten der strategischen und operativen Planung	25
5.1.1.1	Ziele und Aufgaben der strategischen Planung	25
5.1.1.2	Operative Planung	26
5.1.2	Formen der Organisation: Hierarchie und Information	26
5.1.2.1	Der Begriff »Organisation«	26
5.1.2.2	Die Entwicklung der Arbeitsteilung	27
5.1.2.3	Ziele und Elemente der Organisation	28
5.1.2.3.1	Zielsetzung der Organisation	28
5.1.2.3.2	Elemente des Organisationssystems	29
5.1.3	Interne und externe Einflussfaktoren auf die Planung	32
5.1.4	Überwachung und Controlling der Ablauforganisation	33
5.1.5	Wechselwirkungen von strategischer und operativer Planung: Auswirkung auf Unternehmens- und Unternehmensteilkonzepte	34
5.2	Strategisches Denken, strategische Instrumente und Konzepte	35
5.2.1	Grundlagen des strategischen Denkens	35
5.2.2	Globale Merkmale von Unternehmen	36
5.2.2.1	Die Ausgangslage des Unternehmens	36
5.2.2.2	Herausforderungen	37
5.2.2.2.1	Adaptationsproblematik	37
5.2.2.2.2	Gesellschaftlicher und globaler Wandel	37
5.2.3	Strategieanalyse	40
5.2.4	Methoden der Entscheidungsfindung für strategische Geschäftsfelder	40
5.3	Sicherstellungsmaßnahmen zur strategischen Zielerreichung	42
5.3.1	Das interne Kontroll- und (Früh-)Warnsystem	42
5.3.1.1	Aufbau eines strategischen und operativen Controllingsystems	44
5.3.1.1.1	Controlling und Planung	45
5.3.1.1.2	Berichtswesen	45
5.3.1.1.3	Controlling und Rechnungswesen	45
5.3.1.1.4	Kennzahlen	46
5.3.1.1.5	Der Controlling-»Werkzeugkasten«	46
5.3.1.2	Controlling als Früherkennungs- und Frühwarnsystem	47
5.3.1.2.1	Kennzahlenorientierte Früherkennung	47
5.3.1.2.2	Indikatororientierte Früherkennung und Werkzeuge der Früherkennung	48
5.3.1.2.3	Systeme und Methoden der strategischen Früherkennung	48
5.3.1.2.4	Sonstige Werkzeuge des strategischen Controlling	50
5.3.1.2.5	Fremdorientiertes Controlling	53
5.3.2	Zielanalyse und Zielordnung	54
5.3.3	Prinzipien der revolvierenden (rollierenden) Planung	55

5.3.4	Prozesscontrolling	56
5.3.5	Controlling als Chance und Erfordernis in allen Unternehmensbereichen	57
5.3.5.1	Marketingcontrolling	57
5.3.5.2	Materialcontrolling	62
5.3.5.3	Finanzcontrolling	62
5.3.6	Einbindung des Controlling in die Unternehmensorganisation	63

6	Organisationsentwicklung	65
6.1	Schaffung organisatorischer Strukturen durch Analyse und Synthese	65
6.1.1	Das Analyse-Synthese-Konzept	65
6.1.1.1	Aufgabenanalyse	66
6.1.1.2	Aufgabensynthese	68
6.1.2	Konzepttransfer in organisatorische Strukturen	69
6.1.2.1	Stellenbildung	69
6.1.2.2	Die Stellenbeschreibung	70
6.1.2.3	Zentralisierung und Dezentralisierung	70
6.2	Der Bedingungsrahmen des organisatorischen Gestaltens	72
6.2.1	Möglichkeiten der Betriebsorganisation im Wandel – »Change Management«	72
6.2.1.1	Grundzüge der Organisationsentwicklung	72
6.2.1.1.1	Organisationslernen	73
6.2.1.1.2	OE-Beratung und OE-Team	74
6.2.1.1.3	Mitarbeiterorientierung	75
6.2.1.2	Methoden, Interventionstechniken und Maßnahmen der Organisationsentwicklung	76
6.2.1.2.1	Das NPI-Modell zur Organisationsentwicklung	76
6.2.1.2.2	Ausgewählte Methoden und Techniken der Organisationsentwicklung	77
6.2.1.3	Der Bezugsrahmen der »modernen Organisationsentwicklung«	79
6.2.2	Improvisation und Disposition	80
6.2.2.1	Improvisation	80
6.2.2.2	Disposition	81
6.2.2.3	Sinn und Zweck organisatorischer Regelungen	81
6.3	Organisationsprozesse zur Gestaltung der Aufbau- und Ablauforganisation	83
6.3.1	Organisationsprozesse für Neu- und Reorganisation von Unternehmen und Unternehmensteilen	83
6.3.2	Aufbauorganisationsstrukturen gemäß den Unternehmenszielen	83
6.3.2.1	Leitungssysteme im Unternehmen	83
6.3.2.2	Formen der Aufbauorganisation nach hierarchischer Ordnung	85
6.3.2.2.1	Die Einlinienorganisation	86
6.3.2.2.2	Die Stablinienorganisation	86
6.3.2.2.3	Die Mehrlinienorganisation	88
6.3.2.3	Formen der Aufbauorganisation nach sachlicher Ordnung	89
6.3.2.3.1	Verrichtungsorientierte Organisation	89
6.3.2.3.2	Objektorientierte Organisation	89
6.3.2.3.3	Strategische Geschäftseinheiten (SGE)	90
6.3.2.3.4	Projektorientierte Aufbauorganisation	90
6.3.2.3.5	Matrixorganisation	91
6.3.2.3.6	Teamorientierte Organisation	92
6.3.2.3.7	Die fraktale Organisation	93
6.3.3	Ablauforganisation: Vorbereitung und Formen	94

6.3.3.1	Arbeitsanalyse und Arbeitssynthese	94
6.3.3.1.1	Das systematische Vorgehen der Arbeitsanalyse	94
6.3.3.1.2	Die Arbeitssynthese	96
6.3.3.2	»Klassische« Organisationsformen der Arbeitsabläufe	96
6.3.3.2.1	Funktionsorientierte (verrichtungsorientierte) Ablauforganisation	97
6.3.3.2.2	Objektorientierte Ablauforganisation	97
6.3.3.2.3	Raumorientierte Ablauforganisation	98
6.3.3.2.4	Zeitorientierte Ablauforganisation	100
6.3.3.2.5	Entscheidungsorientierte Ablauforganisation	101
6.3.3.3	Geschäftsprozessorientierte Organisation	101
6.3.3.4	Darstellungstechniken der Ablauforganisation unter Beachtung der Organisationsmethoden	102
6.3.3.4.1	Aufgabenzergliederung und Arbeitsganganalyse	103
6.3.3.4.2	Flussdiagramm	103
6.3.3.4.3	Arbeitsablaufdiagramm	104
6.3.3.4.4	Balkendiagramme	105
6.3.3.4.5	Netzplan	107
6.4	Methodische Organisationsentwicklung	109
6.4.1	Phasenmodelle zur Gestaltung von Aufbau- und Ablauforganisationsstrukturen	109
6.4.1.1	Ein Phasenmodell der Projektorganisation	110
6.4.1.1.1	Projektinitiierung (Vorstudie)	111
6.4.1.1.2	Grundkonzeption (Hauptstudie)	115
6.4.1.1.3	Feinkonzept (Teil-/Detailstudien)	118
6.4.1.1.4	Systemerrichtung	119
6.4.1.1.5	Systemeinführung	120
6.4.1.1.6	Inbetriebnahme	121
6.4.1.2	Das Phasenmodell nach REFA	121
6.4.1.3	Organisationsentwicklung und Personalentwicklung	121
6.4.1.3.1	Auswahl des Führungsstils	122
6.4.1.3.2	Life-Work-Balance	124
6.4.2	Maßnahmenplanung für die Implementierung der Organisationsentwicklung als permanenten Prozess	125
6.4.3	Kaizen und Kontinuierliche Verbesserung	126
6.4.3.1	Kaizen	126
6.4.3.2	Der Kontinuierliche Verbesserungsprozess (KVP)	127
6.5	Grundlagen der Arbeits- und Zeitwirtschaft	129
6.5.1	Arbeitswirtschaft und Arbeitswissenschaften	129
6.5.1.1	Aufgabenfelder der Arbeitswirtschaft	129
6.5.1.2	Teilgebiete und Vorgehensweise der Arbeitswissenschaft	129
6.5.1.3	Arbeitsplatzgestaltung	130
6.5.2	Arbeitsstudien	132
6.5.2.1	Arbeit und Arbeitsleistung	132
6.5.2.2	Arbeitsabläufe – »menschenbezogen« und »gegenstandsbezogen«	134
6.5.3	Aufgaben und Verfahren der Zeitwirtschaft	135
7	Projektmanagement und persönliche Planungstechniken	137
7.1	Projekte und Projektorganisationen	137
7.1.1	Normen, Standards und Kriterien für Projekte/Beschaffenheit der Projektaufgabe	137

7.1.2	Anlässe und Ziele von Projekten	140
7.1.2.1	Projekstanstöße	140
7.1.2.2	Projektziele	141
7.1.3	Projektorganisation	144
7.1.3.1	Projektorganisation als sekundäre Organisationsform: »Reines Projektmanagement«	145
7.1.3.2	Projektorganisationen innerhalb von Unternehmensorganisationen	145
7.1.4	Projektgremien und Key-User	147
7.2	Planen und Leiten von Projekten nach den Phasen des Projektmanagements	149
7.2.1	Einflussfaktoren unter Berücksichtigung der Zielsetzung von Projekten	149
7.2.1.1	Einflussfaktor Mensch	149
7.2.1.1.1	Einflussfaktor Top-Management	149
7.2.1.1.2	Einflussfaktor Projektleiter	149
7.2.1.1.3	Einflussfaktor Projektteam	150
7.2.1.1.4	Einflussfaktor Mikropolitik	150
7.2.1.2	Einflussfaktor Methoden	151
7.2.1.3	Einflussfaktor Projekt	152
7.2.2	Umsetzung der Projektmanagement-Organisation	153
7.2.3	Phasen des Projektmanagements	154
7.2.3.1	Ein »klassisches« Drei-Phasen-Modell	156
7.2.3.1.1	Situationserfassung und Problemanalyse	156
7.2.3.1.2	Umfeld- und Risikoanalyse	157
7.2.3.1.3	Formulierung des Projektauftrages	157
7.2.3.1.4	Projektplanung	157
7.2.3.1.5	Projektdurchführung/-steuerung und -abschluss	166
7.2.3.2	Weitere Drei-Phasen-Modelle	172
7.2.3.2.1	Das Drei-Phasen-Modell für Kleinprojekte	172
7.2.3.2.2	Das Drei-Phasen-Modell von LEWIN	172
7.2.3.3	Vier- und Fünf-Phasen-Modelle	172
7.2.3.4	Das Spiralmodell	173
7.2.4	Durchführung und Steuerung von Projekten durch Soll-Ist-Vergleiche: Die 6-Stufen-Methode nach REFA	174
7.2.4.1	Stufe 1: Analyse des Ist-Zustandes	176
7.2.4.2	Stufe 2: Ziele festlegen und Aufgaben abgrenzen	177
7.2.4.3	Stufe 3: Grobplanung	178
7.2.4.4	Stufe 4: Feinplanung	178
7.2.4.5	Stufe 5: Geplantes System ausführen	179
7.2.4.6	Stufe 6: Freigabe des Arbeitssystems	179
7.2.5	Multiprojektplanung und -steuerung	180
7.2.6	Agiles Projektmanagement	181
7.3	Einsetzen von betrieblichen und persönlichen Planungsmethoden	183
7.3.1	Planungs- und Analysemethoden zur Lösung betrieblicher Fragestellungen	183
7.3.1.1	Nutzwertanalyse	184
7.3.1.2	Kostenanalyse	185
7.3.1.3	Wertanalyse	185
7.3.1.4	Ursachenanalyse	186
7.3.1.5	Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse (FMEA)	187
7.3.1.6	Operations Research	189
7.3.2	Maßzahlen aus der Statistik und statistische Darstellungsmethoden	189
7.3.2.1	Begriff und Aufgaben der Statistik	190
7.3.2.2	Grundlagen der betriebswirtschaftlichen Statistik	190

7.3.2.2.1	Die Bedeutung der Statistik für die Betriebswirtschaftslehre	190
7.3.2.2.2	Statistische Grundbegriffe	191
7.3.2.3	Das statistische Ausgangsmaterial	191
7.3.2.3.1	Erfassung	192
7.3.2.3.2	Aufbereitung	193
7.3.2.4	Die Darstellung des statistischen Zahlenmaterials	195
7.3.2.4.1	Tabellen	195
7.3.2.4.2	Grafische Darstellungen	196
7.3.2.5	Statistische Maßzahlen	199
7.3.2.5.1	Mittelwerte	199
7.3.2.5.2	Streuungsmaße	203
7.3.2.5.3	Verhältniszahlen	206
7.3.2.5.4	Zeitreihen	207
7.3.2.5.5	Indexzahlen	210
7.3.3	Persönlicher Arbeitsstil	211
7.3.3.1	Persönliche Kompetenzen	211
7.3.3.2	Selbstmanagement	212
7.3.4	Persönliches Zeitmanagement: Techniken und Störfaktoren	213
7.3.4.1	Prioritäten-Matrix: ABC-Methode nach dem Eisenhower-Prinzip	214
7.3.4.2	Die ALPEN-Methode	215
7.3.4.3	Zeitfresser und Störfaktoren	215
7.3.5	Planungs- und Strukturierungshilfen	216
7.3.5.1	Individuelle Tagesplanung	216
7.3.5.2	Wochen-, Monats- und Jahresplanung	217
7.3.6	Weiterentwickeln der eigenen Führungspersönlichkeit	219
7.3.6.1	Strategisch denken – teamorientiert handeln	219
7.3.6.2	Veränderungen initiieren und durchsetzen: Change Management	220
7.3.6.3	Wertorientiertes Handeln mit agilen Methoden	221

8	Integrative Managementsysteme	223
8.1	Qualitäts-, umwelt- und sicherheitsbewusstes Handeln	225
8.1.1	Maßnahmen zur Verbesserung von Qualitäts-, Umwelt- und Sicherheitsniveaus	225
8.1.2	Einbeziehung der Mitarbeiter in die Maßnahmen	225
8.2	Gesetze und Normen in den Bereichen Qualität, Umwelt und Arbeitssicherheit	227
8.2.1	Normen, Gesetze und Regelwerke im Bereich Qualität	228
8.2.1.1	Gesetze im Bereich Qualität	228
8.2.1.2	Normen im Bereich der Qualität	229
8.2.2	Normen, Gesetze und Regelwerke im Bereich Umwelt	229
8.2.2.1	Umweltrecht in Deutschland	229
8.2.2.1.1	Einteilung des deutschen Umweltrechts	230
8.2.2.1.2	Wichtige Rechtsvorschriften im Bereich Umwelt	230
8.2.2.1.3	Kreislaufwirtschaftsgesetz	232
8.2.2.2	Europäisches und internationales Umweltrecht	234
8.2.2.2.1	Nationale Klimaschutzziele: Das Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)	235
8.2.2.3	Betriebliches Umweltmanagement	235
8.2.3	Arbeitssicherheit und Arbeitsgesundheit	238
8.2.3.1	Gesetzliche Grundlagen des Arbeitsschutzes und der Arbeitssicherheit	239
8.2.3.1.1	Das Arbeitsschutzgesetz	239
8.2.3.1.2	Die Betriebssicherheitsverordnung	240
8.2.3.1.3	Die Arbeitsstättenverordnung	240

8.2.3.1.4	Die Gefahrstoffverordnung	241
8.2.3.1.5	Das Arbeitssicherheitsgesetz	241
8.2.3.2	Standards und Normen im Bereich Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit	242
8.3	Qualitätsmanagementmethoden im Einsatz	244
8.3.1	Entwicklung und Bedeutung des Qualitätsmanagement (QM)	244
8.3.1.1	Qualität im Wandel der Zeit	244
8.3.1.2	Das heutige Qualitätsverständnis	245
8.3.1.3	Geänderte Märkte und Kundenanforderungen	246
8.3.1.4	Ganzheitliches Qualitätsmanagement	248
8.3.1.5	Verantwortung, Ziele, Grundsätze	248
8.3.2	Qualitätsmanagement und Kundenorientierung	249
8.3.2.1	Kundenerwartung und Kundenzufriedenheit	249
8.3.2.2	Das KANO-Modell	252
8.3.2.3	Das kundenorientierte Unternehmen	252
8.3.3	Audits	253
8.3.3.1	Arten von Audits	254
8.3.3.2	Vorbereitung des Audits und Verhaltensregeln	254
8.3.3.2.1	Grundsätzliche Festlegungen: Audit-Organisation und Auditplanung	254
8.3.3.2.2	Audit-Vorbereitung	256
8.3.3.2.3	Verhaltensregeln	257
8.3.3.3	Auditdurchführung	257
8.3.3.4	Auditnachbereitung	258
8.3.4	Zertifizierung nach DIN EN ISO 9000 ff	258
8.3.4.1	Entwicklung und Aufbau der DIN EN ISO 9000 ff	258
8.3.4.2	Zertifizierung	261
8.3.4.2.1	Regelablauf einer Zertifizierung	261
8.3.4.2.2	Zertifizierungsgesellschaften	262
8.3.4.2.3	Motive für freiwillige Zertifizierung	262
8.3.5	Methoden und Instrumente im Qualitätsmanagement	263
8.3.5.1	Prüfungen im Rahmen der Qualitätssicherung und -überwachung	263
8.3.5.2	Ausgewählte Verfahren und Methoden des Qualitätsmanagements	264
8.3.5.2.1	Maschinen- und Prozessfähigkeitsuntersuchung (MFU/PFU)	265
8.3.5.2.2	Quality Function Deployment (QFD)	266
8.3.5.2.3	Wertstromanalyse	267
8.3.5.2.4	Überwachung der Prüfmittel	268
8.3.5.2.5	Statistische Prozessregelung	268
8.3.5.2.6	Advanced Process Control	271
8.3.6	Sicherstellung und Verbesserung des Qualitätsmanagements (QM)	271
8.3.7	TQM in der betrieblichen Praxis	272
8.3.7.1	»Stakeholder« im Fokus des TQM	272
8.3.7.2	Qualitätskultur	272
8.3.7.3	Qualitätssysteme und Qualitätsmanagementhandbücher	273
8.3.7.4	Qualitätsverantwortung und Qualitätsfähigkeit der Mitarbeiter	273
8.4	Entwerfen von integrierten Managementsystemen für Unternehmen oder Unternehmensteile	275
8.4.1	Bedeutung, Funktion und Aufgaben von integrierten Managementsystemen für Mitarbeiter und Führungskräfte	275
8.4.2	Anforderungen an das Profil des integrierten Managementsystems (IM)	276
8.4.2.1	Zwecke und Ziele des integrierten Managementsystems	276
8.4.2.1.1	Integration unterschiedlicher Handlungsbereiche	276
8.4.2.1.2	Zertifizierung des IM: Vorgehen und Ziele	277
8.4.2.2	Inhalte des integrierten Managementsystems	278
8.4.3	Struktur integrierter Managementsysteme	279

8.5	Beurteilen und Weiterentwickeln von vorhandenen integrierten Managementsystemen für Unternehmen oder Unternehmensteile	281
8.5.1	Vorhandene integrierte Managementsysteme	281
8.5.2	Verbesserungspotenziale im integrierten Managementsystem	281
8.5.3	Weitere integrative Systeme	284
9	Moderations- und Präsentationstechniken	287
9.1	Professionelles Führen und Moderieren von Gesprächen mit Einzelpersonen oder Gruppen	287
9.1.1	Gesprächsführung	288
9.1.1.1	Kundengespräche	290
9.1.1.2	Gespräche mit Vorgesetzten	292
9.1.1.3	Gespräche zwischen Kollegen	292
9.1.2	Moderation von Gruppen	292
9.1.2.1	Aufbau und Ablauf einer Moderation	293
9.1.2.2	Anforderungen an den Moderator	295
9.2	Berücksichtigen von rhetorischen Kenntnissen, Argumentations- und Problemlösungstechniken	297
9.2.1	Rhetorik und Dialektik	297
9.2.1.1	Aktives Hinhören	299
9.2.1.2	Frage- und Einwandbehandlung	299
9.2.1.3	Nonverbale Kommunikation	300
9.2.2	Argumentationstechnik	301
9.2.3	Problemlösungs- und Kreativitätstechniken	302
9.3	Professionelles Vorbereiten und Vorstellen von Präsentationen	305
9.3.1	Zweck und Ziel einer Präsentation	305
9.3.2	Arbeitsergebnisse zur Vorbereitung einer Präsentation	305
9.3.3	Zielangemessene und adressatengerechte Aufbereitung und Durchführung	306
9.3.4	Professionelles präsentieren	308
9.3.5	Digitale Medien	308
9.3.5.1	Lernplattformen	308
9.3.5.2	Shopfloor-Management: Visualisierungsplattform Shopfloor-Board	310

II Personalmanagement

10	Personalplanung und -beschaffung	313
10.1	Anwenden der Personalplanung als Teil der Unternehmensplanung	313
10.1.1	Personalplanung als Teil der Unternehmensplanung	313
10.1.1.1	Ziele und Bedeutung der Personalplanung	314
10.1.1.2	Aufgaben der Personalplanung	316
10.1.1.3	Verknüpfung mit der Unternehmensplanung	317
10.1.2	Arten der Personalplanung	317
10.1.2.1	Personalbedarfsplanung	317
10.1.2.2	Personaleinsatzplanung	319

10.1.2.3	Personalentwicklungsplanung	319
10.1.2.4	Personalkostenplanung	320
10.2	Ermitteln des qualitativen und quantitativen Personalbedarfs eines Unternehmens	322
10.2.1	Personalbedarfsermittlung unter Beachtung technischer und organisatorischer Veränderungen	322
10.2.2	Ergebnis der Personalbedarfsermittlung	323
10.3	Beschaffen von Personal unter Berücksichtigung der Grundsätze der Personalpolitik	324
10.3.1	Differenzierte Möglichkeiten der Personalbeschaffung	324
10.3.1.1	Möglichkeiten der Personalpolitik	324
10.3.1.2	Interner Arbeitsmarkt	325
10.3.1.3	Externer Arbeitsmarkt	325
10.3.2	Stellenausschreibungen	327
10.3.3	Planung des Personalabbaus	328
10.3.4	Zusammenarbeit der Beteiligten	328
11	Personalentwicklung und -beurteilung	331
11.1	Auswählen und Einsetzen von Mitarbeitern	331
11.1.1	Auswahl von Mitarbeitern unter Anwendung geeigneter Verfahren und Instrumente	331
11.1.1.1	Bewerbungsunterlagen	332
11.1.1.2	Fachliche und persönliche Eignung	334
11.1.1.3	Instrumente der Personalauswahl	335
11.1.1.4	Bewerbergespräch	338
11.1.1.5	Anstellungsvertrag	340
11.1.2	Mitarbeitereinsatz entsprechend der Interessen und Anforderungen	341
11.2	Beurteilen von Mitarbeitern nach vorgegebenen Beurteilungssystemen	342
11.2.1	Ziele der Personalbeurteilung	342
11.2.2	Anlässe von Personalbeurteilungen	343
11.2.3	Arten der Personalbeurteilungssysteme	343
11.2.4	Beurteilung von Mitarbeitern nach vorgegebenem System	344
11.2.5	Beurteilungsfehler	346
11.3	Durchführen von Mitarbeitergesprächen und Festlegen von Zielvereinbarungen	347
11.3.1	Konstruktive Mitarbeitergespräche	347
11.3.1.1	Anerkennungsgespräche	347
11.3.1.2	Beurteilungsgespräche	348
11.3.1.3	Kritik- und Konfliktgespräche	349
11.3.2	Zielvereinbarungen zum Abschluss eines Mitarbeitergesprächs	351
11.4	Anfertigen von Stellenbeschreibungen	352
11.4.1	Stellenbeschreibungen auf der Grundlage von Stellenplanungen und Anforderungsprofilen	352
11.4.2	Funktionsbeschreibungen als Mittel für die Entwicklung von Organisationsstrukturen	354

11.5	Erarbeiten von Schulungsplänen und Ergreifen von Maßnahmen zur Qualifizierung der Mitarbeiter	355
11.5.1	Schulungs- und Maßnahmenpläne	355
11.5.2	Personalentwicklungs- und Qualifizierungsmaßnahmen aufgrund von Potenzialanalysen	356
11.5.3	Ergebnisse der Personalentwicklungsmaßnahmen und Transfer	356
12	Personalentlohnung	357
12.1	Auswählen geeigneter Entlohnungsformen	357
12.1.1	Ziele geeigneter Entgeltkonzepte	357
12.1.2	Interne Bestimmungsgrößen	357
12.1.3	Externe Bestimmungsgrößen	358
12.1.4	Auswahl der Entgeltformen	358
12.1.5	Einsatz der Entgeltformen	359
12.2	Auswählen von Kriterien zur Festlegung der Entgelthöhe	361
12.2.1	Kriterien der Entgeltbemessung	361
12.2.1.1	Formen der Arbeitsentgelte	361
12.2.1.2	Entgelte und Betriebsverfassungsgesetz	364
12.2.2	Marktgerechtigkeit	365
12.2.3	Entgeltermittlung und -berechnung	365
12.2.3.1	Entgeltermittlung	365
12.2.3.2	Entgeltberechnung	367
12.2.4	Betriebswirtschaftliche Auswirkungen der Entgelte	368
13	Personalführung einschließlich Techniken der Mitarbeiterführung	369
13.1	Anwenden und Beurteilen der diversen Führungsstile und Führungsverhalten	369
13.1.1	Situative Anwendung von Führungsstilen und -mitteln	370
13.1.1.1	Autoritärer Führungsstil	372
13.1.1.2	Fürsorglicher Führungsstil	372
13.1.1.3	Gleichgültiger Führungsstil	373
13.1.1.4	Kooperativer Führungsstil	373
13.1.2	Zielorientiertes Führungsverhalten von Führungskräften (Vorgesetzte und Mitarbeiter)	373
13.2	Zielorientiertes Führen von Gruppen unter gruppenpsychologischen Aspekten	374
13.2.1	Zielorientierte Führung von Gruppen	375
13.2.2	Kooperation und Wettbewerb	376
13.2.3	Gruppendynamische und -psychologische Aspekte	376
13.3	Zielorientiertes Führen von Mitarbeitern	379
13.3.1	Persönlichkeitsprofile der Führungskräfte	379
13.3.2	Zielorientierter Einsatz von Führungsmitteln und -methoden im betrieblichen Prozess	380
13.3.3	Mitarbeiter bei der Zielerfüllung unterstützen	382

14	Arbeits- und Sozialrecht	385
14.1	Rechtsgrundlagen und Gestaltungsfaktoren des Arbeitsrechts	385
14.1.1	Grundstrukturen und Quellen des Arbeitsrechts	385
14.1.1.1	Praktische Bedeutung des Arbeitsrechts	386
14.1.1.2	Gesetze des Arbeitsrechts im Überblick	386
14.1.1.3	Rechtsquellen des Arbeitsrechts	388
14.1.1.3.1	Das Rangprinzip	389
14.1.1.3.2	Das Günstigkeitsprinzip	389
14.1.1.3.3	Das Allgemeine Gleichbehandlungsgesetz	389
14.1.2	Wesen und Zustandekommen des Arbeitsvertrags	390
14.1.2.1	Arbeitgeber	390
14.1.2.2	Arbeitnehmer	390
14.1.2.3	Vertragsanbahnung	390
14.1.2.3.1	Fragerecht des Arbeitgebers	390
14.1.2.3.2	Beteiligung des Betriebsrats	391
14.1.2.4	Abschluss des Arbeitsvertrags	391
14.1.2.5	Inhalt des Arbeitsvertrags	391
14.1.2.5.1	Hauptpflichten aus dem Arbeitsvertrag	392
14.1.2.5.2	Nebenpflichten aus dem Arbeitsvertrag	392
14.1.3	Arten von Arbeitsverhältnissen	393
14.1.3.1	Teilzeitarbeit	393
14.1.3.2	Befristetes Arbeitsverhältnis	394
14.1.3.3	Probearbeitsverhältnis	394
14.1.3.4	Leiharbeitsverhältnis	395
14.1.3.5	Arbeitnehmerüberlassungsgesetz	395
14.1.4	Haftung des Arbeitnehmers	395
14.1.4.1	Haftung gegenüber dem Arbeitgeber	395
14.1.4.2	Haftung gegenüber Dritten	396
14.1.4.3	Haftung gegenüber Arbeitskollegen	396
14.1.4.4	Mankohaftung	397
14.1.5	Beendigung des Arbeitsverhältnisses	397
14.1.5.1	Möglichkeiten zur Beendigung	397
14.1.5.2	Ordentliche Kündigung	398
14.1.5.3	Außerordentliche Kündigung	400
14.1.5.4	Allgemeiner Kündigungsschutz	400
14.1.5.4.1	Personenbedingte Kündigungsgründe	401
14.1.5.4.2	Verhaltensbedingte Kündigungsgründe	401
14.1.5.4.3	Betriebsbedingte Kündigungsgründe	402
14.1.5.5	Besonderer Kündigungsschutz	402
14.1.5.5.1	Schwerbehinderte Menschen	402
14.1.5.5.2	Mutterschutz	403
14.1.5.5.3	Elternzeit	403
14.1.5.5.4	Betriebs- und Personalratsmitglieder	403
14.1.6	Arbeitsgerichtsbarkeit	403
14.1.6.1	Zuständigkeit der Arbeitsgerichte	403
14.1.6.2	Instanzenzug der Arbeitsgerichtsbarkeit	404
14.2	Aufbau und Betreiben eines betrieblichen Sozialwesens	405
14.2.1	Ziele betrieblicher Sozialpolitik	405
14.2.2	Instrumente betrieblicher Sozialpolitik	405
14.2.3	Inhalte und Möglichkeiten des betrieblichen Sozialwesens	406
14.2.3.1	Betriebliche Altersversorgung	406
14.2.3.2	Betrieblicher Gesundheitsdienst	408
14.2.3.3	Gestaltung des Arbeitsplatzes	408

14.3	Gesetzliche soziale Absicherung	409
14.3.1	Gesetzliche Krankenversicherung	410
14.3.1.1	Träger der Krankenversicherung	410
14.3.1.2	Die Wahlrechte der Mitglieder	410
14.3.1.3	Versicherungspflicht	411
14.3.1.4	Versicherungsfreiheit	412
14.3.1.5	Freiwillige Versicherung	412
14.3.1.6	Die Versicherung von Familienangehörigen (Familienversicherung)	412
14.3.1.7	Die Leistungen der Krankenkassen	412
14.3.1.8	Die Aufbringung der Beiträge	414
14.3.2	Pflegeversicherung	415
14.3.2.1	Versicherter Personenkreis	415
14.3.2.2	Leistungen der gesetzlichen Pflegeversicherung	415
14.3.2.3	Das Pflegestärkungsgesetz II (PSG II)	415
14.3.2.4	Pflegezeit für Beschäftigte	416
14.3.2.5	Zuständigkeit der Pflegekassen und beitragsrechtliche Behandlung	416
14.3.3	Rentenversicherung	417
14.3.3.1	Träger der Versicherung	417
14.3.3.2	Die Pflichtversicherung	417
14.3.3.3	Die freiwillige Versicherung	419
14.3.3.4	Die Leistungen der Rentenversicherung	419
14.3.3.5	Die rentenrechtlichen Zeiten	422
14.3.3.6	Die Berechnung der Rente	422
14.3.3.7	Sammlung und Speicherung der maßgeblichen Versicherungsdaten	424
14.3.3.8	Das Rentenverfahren	424
14.3.4	Anmerkung zur Kranken- und Rentenversicherung: Geringfügige Beschäftigung (Minijobs); Niedriglohnbereich	425
14.3.5	Arbeitslosenversicherung, Arbeitsförderung	426
14.3.5.1	Versicherungspflicht, Versicherungsfreiheit	426
14.3.5.2	Höhe und Aufbringung der Beiträge	426
14.3.5.3	Die Leistungen der Bundesagentur für Arbeit	426
14.3.6	Anmerkungen zur Kranken-, Pflege-, Renten- und Arbeitslosenversicherung: Melde- und Beitragsentrichtungsverfahren	429
14.3.7	Gesetzliche Unfallversicherung	430
14.3.7.1	Versicherungspflicht und freiwillige Versicherung	430
14.3.7.2	Beitragserhebung	430
14.3.7.3	Die Aufgaben der Berufsgenossenschaften	431
14.3.8	Sonstige soziale Leistungen	433
14.3.9	Sozialgerichtsbarkeit	434
15	Beteiligungsrechte der Arbeitnehmer	435
15.1	Betriebsverfassungsrecht	435
15.1.1	Betrieblicher Anwendungsbereich	435
15.1.2	Persönlicher Anwendungsbereich	435
15.1.3	Zusammensetzung und Wahl des Betriebsrats	436
15.1.4	Mitwirkungs- und Mitbestimmungsrechte des Betriebsrats	436
15.1.4.1	Soziale Angelegenheiten	437
15.1.4.2	Personelle Angelegenheiten	437
15.1.4.3	Wirtschaftliche Angelegenheiten	438
15.2	Tarifvertragsrecht	439
15.2.1	Tarifvertrag	439
15.2.2	Tarifgebundenheit	439

15.2.3	Tarifeinheit	440
15.2.4	Wirkungen des Tarifvertrags	440
15.3	Arbeitskampfrecht	441
15.3.1	Sinn und Zweck von Arbeitskämpfen	441
15.3.2	Streik	441
15.3.3	Aussperrung	442

III Informations- und Kommunikationstechniken

16	Datensicherung, Datenschutz und Datenschutzrecht	447
16.1	Erkennen und Reduzieren der Risiken der Informationstechnologie	447
16.1.1	Risiken und Gegenmaßnahmen	447
16.1.1.1	Risiken ohne menschliches Einwirken	449
16.1.1.1.1	Technisches Versagen	449
16.1.1.1.2	Höhere Gewalt	451
16.1.1.2	Risiken durch menschliches Einwirken	452
16.1.1.2.1	Fehlbedienungen/Ergonomie der Datensicherung	452
16.1.1.2.2	Fahrlässiger Umgang mit EDV-Systemen und Daten	452
16.1.1.2.3	Computer- und Internetkriminalität (Cyberkriminalität)	453
16.1.2	Risikosteuerung	455
16.1.2.1	Möglichkeiten der Risikosteuerung	455
16.1.2.2	Die BSI-Standards zur Informationssicherheit	455
16.1.2.3	Schutzstufenkonzept	457
16.2	Anwenden der Möglichkeiten der technischen Datensicherung	459
16.2.1	Sicherheitstechnik: Hardware-Maßnahmen	460
16.2.1.1	Hardwareinterne Maßnahmen zum Schutz vor Datenverlusten und -verfälschungen	460
16.2.1.1.1	Redundante Datenspeicherung: RAID	460
16.2.1.1.2	Speichernetzwerkarchitekturen NAS und SAN	463
16.2.1.1.3	Fehlererkennung bei binär codierten Daten	463
16.2.1.2	Hardwareinterner Zugriffsschutz	464
16.2.1.3	Technische Umfeldmaßnahmen	464
16.2.2	Software-Maßnahmen	465
16.2.2.1	Software-Maßnahmen zur Fehlererkennung	465
16.2.2.1.1	Prüfziffernverfahren	465
16.2.2.1.2	Plausibilitätsprüfungen	466
16.2.2.2	Softwaregesteuerter Zugangs- und Zugriffsschutz	467
16.2.2.2.1	Zugriffssicherungen durch Verschlüsselungsverfahren/Kryptographie	467
16.2.2.2.2	Elektronische Signaturen und sonstige Vertrauensdienste	468
16.2.2.2.3	Passwörter	470
16.2.2.2.4	Biometrische Authentifizierung	471
16.2.2.2.5	Multi-Faktor-Authentisierung	473
16.2.2.2.6	Virtual Private Network	473
16.2.3	Orgware-Maßnahmen/Datensicherungsstrategien	474

16.2.3.1	Backup	474
16.2.3.2	Datensicherung in der Cloud	475
16.2.3.3	Closed-Shop-Betrieb	476
16.2.3.4	Schutzvorkehrungen gegen Eingriffe von außen	477
16.2.3.4.1	Schadsoftware (Malware)	477
16.2.3.4.2	Gezielte Angriffe von außen	482
16.2.4	Datensicherheit in der betrieblichen Praxis	483
16.3	Umsetzen der Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zum Schutz von Daten	485
16.3.1	Berücksichtigung der in Deutschland geltenden gesetzlichen Bestimmungen	485
16.3.1.1	Datenschutzgesetzgebung	486
16.3.1.1.1	Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) und Landesdatenschutzgesetze	486
16.3.1.1.2	Die EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)	488
16.3.1.2	Personenbezogene Daten: Rechte der Betroffenen	490
16.3.1.3	Technische und organisatorische Maßnahmen gemäß DSGVO	493
16.3.1.4	Bestellung, Aufgaben und Rechte von Datenschutzbeauftragten	494
16.3.2	Sonstiges Europäisches und internationales Recht	496
16.3.3	Unternehmensspezifische Regelungen	500
17	Auswahl von IT-Systemen und Einführung von Anwendersoftware	503
17.1	Beurteilen von IT-Systemen	503
17.1.1	Einsatzmöglichkeiten von IT-Systemen	503
17.1.1.1	Vorteile des IT-Einsatzes	503
17.1.1.2	IT-Einsatz im kaufmännischen Bereich	505
17.1.1.3	EDV-Einsatz im technischen Bereich	506
17.1.1.4	Sonstige Einsatzbereiche	507
17.1.1.4.1	Supply Chain Management (SCM)	507
17.1.1.4.2	Efficient Consumer Response (ECR)	508
17.1.1.4.3	Enterprise Content Management (ECM)	508
17.1.1.4.4	Customer Relationship Management (CRM)	508
17.1.1.4.5	Management-Informationssysteme (MIS) und Wissensmanagement	508
17.1.1.4.6	Dokumentenmanagementsysteme (DMS)	509
17.1.1.4.7	Projektmanagement und Multiprojektmanagement	509
17.1.1.4.8	Künstliche Intelligenz und Expertensysteme	509
17.1.1.4.9	E-Learning	511
17.1.1.4.10	Computergestützte Personalmanagement-Instrumente	512
17.1.1.4.11	Homeoffice: Telearbeit und mobiles Arbeiten	512
17.1.2	Erstellung von Ist-Analysen	514
17.1.3	Sollkonzepte	516
17.1.4	Kosten-Nutzen-Analysen	518
17.2	Auswählen von IT-Systemen	520
17.2.1	Anforderungen	520
17.2.1.1	Betriebliche Anforderungen	520
17.2.1.2	Anforderungen hinsichtlich der Sicherheit	521
17.2.1.3	Anforderungen des Umweltschutzes: »Green IT«	521
17.2.2	Potenzialanalysen für bestehende Systeme	522
17.2.3	Investitions- und Beschaffungsplanungen	523

17.3	Einführen aktueller Anwendersoftware	525
17.3.1	Standard- oder Individualsoftware gemäß Anwendungsfall	525
17.3.1.1	Auswahl von Standardsoftware	525
17.3.1.2	Kriterien der Softwareauswahl im Überblick	527
17.3.1.3	Customizing	528
17.3.1.4	Software-Lizenzen	529
17.3.1.5	Alternativenbewertung und Auswahlentscheidung	530
17.3.2	Überlegungen zur Entwicklung von Individualsoftware	531
17.3.2.1	Planung: Vom Grobkonzept zum Soll-Vorschlag	531
17.3.2.2	Analysen: Daten, Prozesse, System und Anforderungen	533
17.3.2.3	Feinkonzept und Programmierung	533
17.3.2.4	Entwicklung von Anwendungen mittels No-Code- und Low-Code-Werkzeugen	534
17.3.3	Implementierung von Software	534
17.3.3.1	Organisatorische Anpassung	535
17.3.3.2	Inbetriebnahme	535
17.3.3.3	Systemabnahme und -weiterentwicklung	536
17.3.3.4	Systemänderungen	536
17.3.3.5	Systempflege	536
17.4	Grundbegriffe der Programmierung	537
17.4.1	Programmiersprachen	537
17.4.2	Angewandte Arbeitstechniken der Programmierung	538

18	Übergreifende IT-Systeme	545
18.1	Gestalten von Wissensmanagement einschließlich Management-Informationssystemen	546
18.1.1	Grundlagen des Wissensmanagements	546
18.1.1.1	Daten, Informationen, Wissen, Verständnis	546
18.1.1.2	Wissensweitergabe in sozialen Netzen	548
18.1.2	Aufgaben von Management-Informationssystemen	550
18.1.3	Zielgerichteter Aufbau eines Wissensmanagements und Management-Informationssystems	550
18.1.3.1	Aufbau eines Wissensmanagementsystems	550
18.1.3.1.1	Grundlagen des Wissensmanagements	550
18.1.3.1.2	Data Mart und Data Warehouse	552
18.1.3.1.3	Datenbankauswertung	553
18.1.3.1.4	Big Data	555
18.1.3.1.5	Suchfunktionen	555
18.1.3.1.6	Sonstige Wissens-Infrastrukturen	556
18.1.3.2	Aufbau eines Management-Informationssystems (MIS)	557
18.1.3.2.1	Das Kennzahlensystem als Basis des MIS	557
18.1.3.2.2	Entscheidungsunterstützungssysteme	557
18.1.3.2.3	Einführung des MIS im Unternehmen	558
18.1.4	Datenbanksysteme und -modelle	559
18.2	Erstellen von Lastenheften für spezielle Unternehmensanforderungen	563
18.2.1	Inhalte und Anforderungen eines Lastenhefts	563
18.2.2	Spezielle Unternehmensanforderungen an ein Lastenheft	564
18.2.2.1	Branchenspezifische Anforderungen	564
18.2.2.2	Unternehmenskulturspezifische Anforderungen	565
18.2.2.3	Strategische Ausrichtung	566

18.3	Berücksichtigung der notwendigen Softwareergonomie bei der Softwareentwicklung	567
18.3.1	Nutzeranforderungen an Software	567
18.3.2	Softwareergonomie	568
18.4	Einführen aktueller Anwendersoftware	571
18.5	Phasen und Probleme der Softwareeinführung im Unternehmen	573
18.5.1	Phasenmodelle	573
18.5.2	Regelkreis der Überwachung von EDV-Projekten	574
18.5.3	Probleme bei der Softwareeinführung	575
18.5.3.1	Technische Probleme	575
18.5.3.2	Personelle Probleme	575
18.5.3.3	Organisatorische Probleme	576
18.5.3.4	Mangelnde Kommunikation	576
18.5.4	Problembehandlung und -bewältigung	577
19	Kommunikationsnetze und -systeme auf Medien bezogen	579
19.1	Beurteilung aktueller Kommunikationssysteme und -dienste für spezifische Unternehmensanforderungen nach Kosten-Nutzen-Gesichtspunkten	580
19.1.1	Arten von Kommunikationsnetzen und -diensten	581
19.1.1.1	Kommunikationsnetze	581
19.1.1.1.1	Lokale Netze	581
19.1.1.1.2	Externe Netze	581
19.1.1.2	Kommunikationsdienste	582
19.1.2	Technische und organisatorische Voraussetzungen und Merkmale	583
19.1.2.1	Übertragungs-, Verbindungs- und Vermittlungstechniken	583
19.1.2.2	Datenübertragung in lokalen Netzen	586
19.1.2.2.1	Lokale Kabelnetze	586
19.1.2.2.2	Lokale Funknetze	586
19.1.2.3	Physikalische und logische Topologien in lokalen Netzen	587
19.1.2.4	Verbindungen mit und in externen Netzen	590
19.1.2.5	Cloud Computing	590
19.1.2.6	Edge Computing	591
19.1.3	Kosten-Nutzen-Analyse	592
19.2	Auswählen, Einsetzen und Anwenden aktueller Kommunikations-systeme und -dienste im betrieblichen Leistungsprozess	594
19.2.1	Auswahl von Kommunikationssystemen und -diensten	594
19.2.2	Einsatz von Kommunikationssystemen und -diensten	595
19.2.3	Anwendung von Kommunikationssystemen und -diensten im Industriebetrieb	596
19.2.3.1	E-Procurement	596
19.2.3.2	Weitere internetbasierte Anwendungen	596
19.2.4	Dokumentation in Bezug auf Kommunikationssysteme	597

C Fachübergreifender technikbezogener Prüfungsteil

20	Projektarbeit und Fachgespräch	600
20.1	Die Projektarbeit im Rahmen des Lehrgangs	600
20.1.1	Die Bedeutung der Projektarbeit	600
20.1.2	Rahmenbedingungen	601
20.1.3	Gegenstand der Projektarbeit	603
20.1.3.1	Projektforderungen: Kriterien für die Themenwahl	603
20.1.3.2	Möglichkeiten der Ideenfindung	604
20.1.4	Durchführung der Projektarbeit	605
20.1.4.1	Tipps für eine strukturierte Bearbeitung	605
20.1.4.2	Möglichkeiten der Informationsbeschaffung	607
20.1.4.3	Hinweise zur Texterstellung	607
20.1.4.4	Hinweise zur Textgestaltung	610
20.1.4.5	Struktur und Gliederung der Projektarbeit	611
20.1.5	Beurteilung der Projektarbeit	614
20.2	Das projektarbeitsbezogene Fachgespräch	615
20.3	Bewertung des fachübergreifenden technischen Prüfungsteils	617
Literaturverzeichnis		619
Stichwortverzeichnis		621

Inhaltsverzeichnis

Zur Benutzung dieses Arbeitsbuches

I Rahmenplan und Arbeitsbuch – Ihre Lotsen durch den TBW-Stoff	11
II Unterrichtsbegleitendes Arbeiten mit dem Arbeitsbuch	12
III Wenn die Prüfung naht...	12
1. Aktuelle Daten kennen!	13
2. »Echte« Aufgaben lösen!	13
3. Prüfungsvorbereitungskurse nutzen!	13
4. Lerngruppen bilden und »Prüfungsatmosphäre« schaffen!	13
5. Hilfsmittelliste beachten!	14
IV In der Klausur...	14
 A Grundlagen wirtschaftlichen Handelns und betrieblicher Leistungsprozess	17
1 Aspekte der Allgemeinen Volks- und Betriebswirtschaft	17
Checkliste	17
Zahlen – Daten – Fakten zu Prüfungsbereich A1 VWL/BWL	17
Kontrollbogen A1.1 Wirtschaftssysteme/Marktwirtschaft	18
Kontrollbogen A1.2 Der volkswirtschaftliche Kreislauf	19
Kontrollbogen A1.3 Marktformen und Preisbildung	20
Kontrollbogen A1.4 Konjunktur- und Wirtschaftspolitik	21
Kontrollbogen A1.5 Die Europäische Union	22
Kontrollbogen A1.6 Standort und Rechtsform	23
Kontrollbogen A1.7 Planung, Entscheidung, Unternehmensführung	24
Klausurteil A1	25
Aufgabe 1.1 Wirtschaftssysteme/Soziale Marktwirtschaft	25
Aufgabe 1.2 Zahlungsbilanz	25
Aufgabe 1.3-1 Vollkommener Markt	26
Aufgabe 1.3-2 Konsumenten-, Produzentenrente; Preisungleichgewicht	27
Aufgabe 1.4-1 Konjunkturpolitik	28
Aufgabe 1.4-2 Staatsverschuldung	28
Aufgabe 1.4-3 Bundesbank/Bundesaushalt	28
Aufgabe 1.4-4 Die Geldpolitik der Europäischen Zentralbank	29
Aufgabe 1.5 Haushaltsdefizit	29
Aufgabe 1.6 Aktien	30
Aufgabe 1.7 Standortwahl	30
2 Rechnungswesen	31
Checkliste	31
Zahlen – Daten – Fakten zu Prüfungsbereich A2	32
Kontrollbogen A2.1 Finanzbuchhaltung als Teil des Rechnungswesens	33
Kontrollbogen A2.2 Bilanzierungsgrundsätze	33
Kontrollbogen A2.3 Jahresabschlussanalyse	35
Kontrollbogen A2.4 Kosten- und Leistungsrechnung – Grundlagen	35
Kontrollbogen A2.5 Kostenrechnungssysteme	38
Kontrollbogen A2.6 Unternehmensbezogene Steuern	39
Klausurteil A2	40
Aufgabe 2.1 Handelsrecht und internationale Rechnungslegung	40
Aufgabe 2.2-1 Bewertung von Aktien/Anschaffungskosten	40

Aufgabe 2.2-2	Bewertungsvereinfachungen	42
Aufgabe 2.2-3	Firmenwert	42
Aufgabe 2.2-4	Ingangsetzungskosten	43
Aufgabe 2.2-5	Herstellungskosten	44
Aufgabe 2.2-6	Rechnungsabgrenzung	44
Aufgabe 2.2-7	Eigenkapitalausweis	45
Aufgabe 2.2-8	Anschaffungskosten/Anlagevermögen	45
Aufgabe 2.2-9	Bewertungsfragen	46
Aufgabe 2.3	Jahresabschlussanalyse	47
Aufgabe 2.4-1	Ergebnistabelle/Abgrenzungsrechnung	49
Aufgabe 2.4-2	BAB-Aufstellung/Stufenleiterverfahren	50
Aufgabe 2.4-3	Innerbetriebliche Leistungsverrechnung	51
Aufgabe 2.4-4	Divisionskalkulation mit Äquivalenzziffern	53
Aufgabe 2.4-5	Auftragskalkulation	54
Aufgabe 2.5-1	Gewinnsschwellenrechnung	54
Aufgabe 2.5-2	Deckungsbeiträge/Optimales Produktionsprogramm	55
Aufgabe 2.6-1	Abschreibungsplan	56
Aufgabe 2.6-2	Investitionsabzugsbetrag	56
Aufgabe 2.6-3	Gewerbesteuerrückstellung (in der Handelsbilanz)	57
Aufgabe 2.6-4	Umsatzsteuer	60
3 Finanzierung und Investition		61
Checkliste		61
Zahlen – Daten – Fakten zu Prüfungsbereich A3		61
Kontrollbogen A3.1	Ziele, Konflikte, Regeln der Finanzwirtschaft	62
Kontrollbogen A3.2	Investitionsrechnungen	63
Kontrollbogen A3.3	Nutzwertrechnungen	64
Kontrollbogen A3.4	Optimale Nutzungsdauer/-ersetzung	64
Kontrollbogen A3.5	Finanzierungsformen/Finanzpläne	65
Klausurteil A3		65
Aufgabe 3.1	Liquidität und Rentabilität	65
Aufgabe 3.2-1	Kostenvergleichsrechnung	67
Aufgabe 3.2-2	Gewinnvergleichsrechnung	68
Aufgabe 3.2-3	Dynamische Investitionsrechnung	69
Aufgabe 3.2-4	Interner Zinsfluss	70
Aufgabe 3.2-5	Kritischer Verkaufspreis	70
Aufgabe 3.3	Nutzwertanalyse	71
Aufgabe 3.4	Optimale Nutzungsdauer/-ersetzung	71
Aufgabe 3.5-1	Effektivzins/Industrieobligation	72
Aufgabe 3.5-2	Kapitalerhöhung (AG)	72
4 Material-, Produktions- und Absatzwirtschaft (MPA)		74
Checkliste		74
Zahlen – Daten – Fakten zu Prüfungsbereich A4		74
Kontrollbogen A4.1	Märkte und Unternehmen	75
Kontrollbogen A4.2	Produktlebenszyklus/Produktplanung	77
Kontrollbogen A4.3	Bedarfsermittlung und Beschaffung	77
Kontrollbogen A4.4	Rechtliche Aspekte im Warenverkehr	79
Kontrollbogen A4.5	Materialflusssysteme, Lager, Logistik	80
Kontrollbogen A4.6	Produktionsplanung und -steuerung	81
Kontrollbogen A4.7	Produktionsfaktoren, Produktion	81
Klausurteil A4		82
Aufgabe 4.1-1	Absatzstrategien	82
Aufgabe 4.1-2	Marketingkonzepte	83
Aufgabe 4.1-3	Sortimentserweiterung	83
Aufgabe 4.1-4	Elastizität der Nachfrage	84
Aufgabe 4.2	Simultaneous Engineering	84
Aufgabe 4.3-1	Single Sourcing	85
Aufgabe 4.3-2	Lagerkosten/Optimale Bestellmenge	85
Aufgabe 4.4-1	Gewährleistung, Garantie, Kulanz	86
Aufgabe 4.4-2	Rückrufaktionen	86

Aufgabe 4.5	Lagerdauer, -reichweite	87
Aufgabe 4.6-1	Kanban-System	87
Aufgabe 4.6-2	Qualitätsmanagement, Qualitätssicherung	88
Aufgabe 4.6-3	Bestandsplanungssituationen	88

B Management und Führung

Vorbemerkung	89	
Checkliste	90	
Situationsaufgaben Teil B	90	
Situationsaufgabe B1		
Schwerpunkt »Personalmanagement«	91	
Ausgangssituation	91	
Teilaufgabe B1-1	Mitarbeitergewinnung/Stellenanzeigen	91
Teilaufgabe B1-2	Mitarbeiterauswahl/Betriebsrat	93
Teilaufgabe B1-3	Stelleneinordnung	94
Teilaufgabe B1-4	Projektplanung/Netzplan	94
Teilaufgabe B1-5	Einsatzplanung	95
Teilaufgabe B1-6	Personalversetzung/Betriebsbedingte Kündigung	96
Teilaufgabe B1-7	Mitarbeiterbeurteilung	97
Teilaufgabe B1-8	Situativer Führungsstil	98
Teilaufgabe B1-9	Prämie/Prämienlohn	99
Teilaufgabe B1-10	Computerviren/-sicherheit	100
Teilaufgabe B1-11	Moderation	100
Situationsaufgabe B2		
Schwerpunkt »Informations- und Kommunikationstechniken«	102	
Ausgangssituation	102	
Teilaufgabe B2-1	ERP-System	102
Teilaufgabe B2-2	Zertifizierung nach DIN EN ISO	103
Teilaufgabe B2-3	Arbeitnehmerhaftung/Mitarbeiterführung	103
Teilaufgabe B2-4	PC-Netzwerk-Beurteilung	104
Teilaufgabe B2-5	Kommunikationslösungen	104
Teilaufgabe B2-6	Kauf vs. Leasing	105
Teilaufgabe B2-7	Datensicherung und Datensicherheit	105
Teilaufgabe B2-8	Netzwerktopologie	106
Teilaufgabe B2-9	Software-Anforderungen	107
Teilaufgabe B2-10	Betrieblicher Datenschutzbeauftragter	107
Situationsaufgabe B3		
Schwerpunkt »Organisation und Unternehmensführung«	108	
Ausgangssituation	108	
Teilaufgabe B3-1	Präsentation/Organisationsformen	108
Teilaufgabe B3-2	Präsentation/Organisationsformen	110
Teilaufgabe B3-3	Präsentation/Organisationsformen	111
Situationsaufgabe B4		
Schwerpunkt »Organisation und Unternehmensführung«	112	
Ausgangssituation	112	
Teilaufgabe B4-1	Aufbereitung/Interpretation von Unternehmensdaten	112
Teilaufgabe B4-2	Lebenszyklus eines Produkts	115
Teilaufgabe B4-3	Portfolio-Analyse	116
Teilaufgabe B4-4	Nutzwertanalyse	117
Teilaufgabe B4-5	Strategisches Controlling	119
Teilaufgabe B4-6	Einordnung des betrieblichen Controlling	120

C Fachübergreifender technikbezogener Prüfungsteil: Projektarbeit und Fachgespräch

1 Die Projektarbeit	124
1.1 Allgemeines: Rahmenbedingungen	124
Zulassung zur Projektarbeit	124
Themenvorschläge	124
Anspruch an die Projektarbeit	124

1.2 Möglichkeiten der Ideenfindung und Informationsbeschaffung	124
Themenbeispiele	125
Informationsbeschaffung	125
1.3 Formale Anforderungen	126
Struktur und Gliederung der Projektarbeit	126
Deckblatt	126
Inhaltsverzeichnis	126
Abkürzungsverzeichnis	127
Textteil	127
Literaturverzeichnis	128
Eidesstattliche Erklärung	128
1.4 Gestaltungsmöglichkeiten	128
1.5 Kriterien zur Bewertung der Projektarbeit	129
2 Das projektarbeitsbezogene Fachgespräch	130
Beispiel einer Projektarbeit	131

Lösungen Teil A:	
Wirtschaftliches Handeln und betrieblicher Leistungsprozess	161
Kontrollbogen A1.1	161
Kontrollbogen A1.2	161
Kontrollbogen A1.3	162
Kontrollbogen A1.4	162
Kontrollbogen A1.5	162
Kontrollbogen A1.6	163
Kontrollbogen A1.7	164
Klausurteil A1	165
Aufgabe 1.1	165
Aufgabe 1.2	165
Aufgabe 1.3-1	165
Aufgabe 1.3-2	165
Aufgabe 1.4-1	166
Aufgabe 1.4-2	166
Aufgabe 1.4-3	166
Aufgabe 1.4-4	166
Aufgabe 1.5	167
Aufgabe 1.6	167
Aufgabe 1.7	167
Kontrollbogen A2.1	168
Kontrollbogen A2.2	168
Kontrollbogen A2.3	170
Kontrollbogen A2.4	170
Kontrollbogen A2.5	172
Kontrollbogen A2.6	172
Klausurteil A2	173
Aufgabe 2.1	173
Aufgabe 2.2-1	173
Aufgabe 2.2-2	174
Aufgabe 2.2-3	174
Aufgabe 2.2-4	174
Aufgabe 2.2-5	175
Aufgabe 2.2-6	175
Aufgabe 2.2-7	175
Aufgabe 2.2-8	175
Aufgabe 2.2-9	176
Aufgabe 2.3	176
Aufgabe 2.4-1	177

Aufgabe 2.4-2	177
Aufgabe 2.4-3	177
Aufgabe 2.4-4	179
Aufgabe 2.5-1	180
Aufgabe 2.5-2	180
Aufgabe 2.6-1	181
Aufgabe 2.6-2	181
Aufgabe 2.6-3	182
Aufgabe 2.6-4	182
Kontrollbogen A3.1	185
Kontrollbogen A3.2	185
Kontrollbogen A3.3	186
Kontrollbogen A3.4	186
Kontrollbogen A3.5	187
Klausurteil A3	188
Aufgabe 3.1	188
Aufgabe 3.2-1	189
Aufgabe 3.2-2	189
Aufgabe 3.2-3	190
Aufgabe 3.2-4	190
Aufgabe 3.2-5	191
Aufgabe 3.3	191
Aufgabe 3.4	192
Aufgabe 3.5-1	192
Aufgabe 3.5-2	192
Kontrollbogen A4.1	193
Kontrollbogen A4.2	194
Kontrollbogen A4.3	195
Kontrollbogen A4.4	196
Kontrollbogen A4.5	197
Kontrollbogen A4.6	197
Kontrollbogen A4.7	198
Klausurteil A4	198
Aufgabe 4.1-1	198
Aufgabe 4.1-2	199
Aufgabe 4.1-3	199
Aufgabe 4.1-4	199
Aufgabe 4.2	199
Aufgabe 4.3-1	200
Aufgabe 4.3-2	200
Aufgabe 4.4-1	200
Aufgabe 4.4-2	201
Aufgabe 4.5	201
Aufgabe 4.6-1	201
Aufgabe 4.6-2	201
Aufgabe 4.6-3	201

Lösungen Teil B: Management und Führung

202

Situationsaufgabe B1	202
Schwerpunkt »Personalmanagement«	202
Teilaufgabe B1-1	202
Teilaufgabe B1-2	202
Teilaufgabe B1-3	203
Teilaufgabe B1-4	203
Teilaufgabe B1-5	204
Teilaufgabe B1-6	205
Teilaufgabe B1-7	205
Teilaufgabe B1-8	205
Teilaufgabe B1-9	206

Teilaufgabe B1-10	206
Teilaufgabe B1-11	206
Situationsaufgabe B2	
Schwerpunkt »Informations- und Kommunikationstechniken«	208
Teilaufgabe B2-1	208
Teilaufgabe B2-2	208
Teilaufgabe B2-3	208
Teilaufgabe B2-4	209
Teilaufgabe B2-5	209
Teilaufgabe B2-6	209
Teilaufgabe B2-7	210
Teilaufgabe B2-8	210
Teilaufgabe B2-9	210
Teilaufgabe B2-10	211
Situationsaufgabe B3	
Schwerpunkt »Organisation und Unternehmensführung«	212
Teilaufgabe B3-1	212
Teilaufgabe B3-2	213
Teilaufgabe B3-3	214
Situationsaufgabe B4	
Schwerpunkt »Organisation und Unternehmensführung«	216
Teilaufgabe B4-1	216
Teilaufgabe B4-2	217
Teilaufgabe B4-3	218
Teilaufgabe B4-4	218
Teilaufgabe B4-5	220
Teilaufgabe B4-6	220