

# Inhaltsverzeichnis

## Lern- und Arbeitsmethodik

<b>Die Lern- und Arbeitsmethodik in ihrer Bedeutung für das »Lernen zu lernen«</b>	17
<b>Subjektive und objektive Rahmenbedingungen und ihr Einfluss auf das Lernen</b>	18
(Lern)-Motivation	19
Lerntypen und Lernstile	20
Lernintensität und Lernrhythmus	21
Lernumgebung	23
<b>Lerntechniken anwenden</b>	23
Lerntipps zur Prüfungsvorbereitung: Lernplanung, Arbeitsplatz, Hilfsmittel	23
Erfassen des Lernstoffs: Protokolltechnik	25
Strukturierungs-, Darstellungs- und Gliederungstechniken	26
Lernstoff reduzieren, zusammenfassen, lernen und wiederholen	28
<b>Zeit- und Themenplanung</b>	28
Zeitmanagement	28
Themenplanung	31
<b>Lernmethoden und Lernmedien</b>	31
Lehr- und Lernmethoden	32
Lernmedien und Hilfsmittel	33
<b>Lernen in der Gruppe, Gruppenarbeit praktizieren</b>	35
Organisation und Einsatz von Gruppenarbeit im Unterricht	36
Probleme der Gruppenarbeit und Lösungsmöglichkeiten	37
<b>Grundlagen der Rede- und Präsentationstechnik</b>	38
Rhetorik – Sprechtechniken und Artikulation	38
Vorbereitung und Durchführung einer Präsentation	39
Zielgruppenorientierte Vorbereitung eines Vortrags	41
<b>Diskussionstechniken</b>	43

## A Grundlagen wirtschaftlichen Handelns und betrieblicher Leistungsprozess

<b>1</b>	<b>Aspekte der Allgemeinen Volks- und Betriebswirtschaftslehre</b>	47
<b>1.1</b>	<b>Koordinierungsmechanismen idealtypischer Wirtschaftssysteme und Elemente der sozialen Marktwirtschaft</b>	49
1.1.1	Wirtschaftssysteme und deren Koordinierungsmechanismen	49
1.1.1.1	Das System der freien Marktwirtschaft	49

1.1.1.2	Das System der Zentralverwaltungswirtschaft	50
1.1.1.3	Die soziale Marktwirtschaft	50
1.1.2	Alternative Ordnungsrahmen der Wirtschaft	51
1.1.3	Elemente der sozialen Marktwirtschaft	52
<b>1.2</b>	<b>Der volkswirtschaftliche Kreislauf</b>	<b>53</b>
1.2.1	Wirtschaftskreislauf in einer wachsenden offenen Volkswirtschaft und deren Faktoreinkommen	53
1.2.2	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung	56
1.2.2.1	Bruttoinlandsprodukt und Bruttonationaleinkommen	56
1.2.2.2	Einkommensverteilung und Einkommensumverteilung; Volkseinkommen	60
1.2.2.3	Das Bruttonationaleinkommen als Wohlstandsindikator	62
1.2.3	Außenwirtschaftsbeziehungen in der Zahlungsbilanz und ihren Teilbilanzen	62
1.2.4	Geldversorgung der Wirtschaft	64
1.2.4.1	Geldarten	64
1.2.4.2	Geldschöpfung	64
1.2.4.3	Geldmengen	66
1.2.4.4	Veränderungen des Binnenwerts des Geldes	67
1.2.4.5	Veränderungen des Außenwerts des Geldes	70
1.2.5	Volkswirtschaftliche Kennzahlen	71
1.2.5.1	Produktivität	71
1.2.5.2	Kapitaleinsatz	72
1.2.5.3	Arbeitskosten	72
1.2.5.4	Beschäftigung	72
1.2.5.5	Staatsquote	73
<b>1.3</b>	<b>Marktformen und Preisbildung</b>	<b>74</b>
1.3.1	Angebot und Nachfrage	74
1.3.2	Marktgleichgewicht und -ungleichgewicht	77
1.3.3	Marktformen	79
1.3.4	Funktionen der Preise und des Wettbewerbs	82
1.3.5	Eingriffe in den Markt durch den Staat	83
1.3.6	Eingriffe in den Markt durch Kooperation und Konzentration	85
1.3.7	Wettbewerbsrecht	86
1.3.8	Globalisierung	87
<b>1.4</b>	<b>Konjunktur- und Wirtschaftspolitik</b>	<b>89</b>
1.4.1	Wirtschaftsschwankungen	89
1.4.2	Konjunktur	89
1.4.3	Akteure der Konjunktur- und Wirtschaftspolitik, deren Ziele und Instrumente	92
1.4.3.1	Ziele und Zielkonflikte	92
1.4.3.2	Geldpolitik der Europäischen Zentralbank	95
1.4.3.3	Wirtschafts- und Fiskalpolitik des Staates	98
1.4.3.4	Lohnpolitik der Tarifparteien	99
1.4.4	Angebots- und nachfrageorientierte Wirtschaftspolitik	99
<b>1.5</b>	<b>Ziele und Institutionen der Europäischen Union und der internationalen Wirtschaftsorganisationen</b>	<b>101</b>
1.5.1	Europäische Union	101
1.5.1.1	Aufgaben und Ziele	101
1.5.1.2	Europäische Wirtschafts- und Währungsunion, Konvergenzkriterien und Stabilitätspakt	102
1.5.1.3	Der europäische Binnenmarkt	104

1.5.1.4	Wettbewerbspolitik im europäischen und deutschen Binnenmarkt	105
1.5.2	Institutionen der Europäischen Union	106
1.5.3	Internationale Wirtschaftsorganisationen	108
1.5.3.1	World Trade Organisation (WTO)	108
1.5.3.2	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)	108
1.5.3.3	International Monetary Fund (IMF)	109
<b>1.6</b>	<b>Bestimmungsfaktoren für die Standort- und Rechtsformwahl</b>	<b>110</b>
1.6.1	Bestimmungsfaktoren für die Standortwahl	110
1.6.2	Standortbewertung und -wahl	112
1.6.3	Bestimmungsfaktoren für die Wahl der Rechtsform	113
1.6.4	Rechtsformen	114
1.6.4.1	Die Gesellschaft bürgerlichen Rechts	115
1.6.4.2	Die Partnerschaft	115
1.6.4.3	Handelsgesellschaften; eingetragener Kaufmann	115
1.6.4.4	Die Offene Handelsgesellschaft (OHG)	115
1.6.4.5	Die Kommanditgesellschaft (KG)	116
1.6.4.6	Die Aktiengesellschaft (AG)	116
1.6.4.7	Die Kommanditgesellschaft auf Aktien (KGaA)	117
1.6.4.8	Die Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH)	118
1.6.4.9	Die Unternehmergesellschaft (haftungsbeschränkt)	118
1.6.4.10	Die GmbH & Co. KG	119
1.6.4.11	Die Europäische Wirtschaftliche Interessenvereinigung (EWIV)	119
1.6.4.12	Die Europäische Gesellschaft (SE)	119
<b>1.7</b>	<b>Sozialökonomische Aspekte der Unternehmensführung und des zielorientierten Wertschöpfungsprozesses im Unternehmen</b>	<b>120</b>
1.7.1	Sozialökonomische Aspekte der Unternehmensführung	120
1.7.2	Unternehmerische Zielbildung	123
1.7.3	Planungsinstrumente im Wertschöpfungsprozess	125
1.7.3.1	Planung und Entscheidung	125
1.7.3.1.1	Ablauf der Planung	126
1.7.3.1.2	Organisation der Planung	131
1.7.3.1.3	Problematik der Planung und Entscheidung in Abhängigkeit vom Informationsstand	133
1.7.3.2	Instrumente der Planung und Entscheidungsfindung	138
1.7.3.2.1	Kennzahlen und Kennzahlensysteme	138
1.7.3.2.2	Analysemethoden und Analysearten	146
1.7.4	Überprüfung der Zielerreichung durch Prozesscontrolling	149
<b>2</b>	<b>Rechnungswesen</b>	<b>151</b>
<b>2.1</b>	<b>Die Finanzbuchhaltung als Teil des betrieblichen Rechnungswesens</b>	<b>151</b>
2.1.1	Aufgaben und Bereiche des Rechnungswesens	151
2.1.2	Rechtliche Grundlagen der Finanzbuchhaltung	151
2.1.2.1	Wirtschaftsgesetze	151
2.1.2.2	Steuergesetze	152
2.1.2.3	Deutsche Rechnungslegungsstandards	155
2.1.2.4	Internationale Rechnungslegungsstandards	156
2.1.2.4.1	Verbindlichkeit der IFRS für kapitalmarktorientierte Unternehmen	156
2.1.2.4.2	Unterschiede zwischen HGB und IFRS	157
2.1.2.5	US-GAAP	158
2.1.3	Finanzbuchhaltung	159

2.1.3.1	Aufgaben der Finanzbuchhaltung	159
2.1.3.2	Abgrenzung zu den anderen Bereichen des Rechnungswesens	159
2.1.3.2.1	Wesen und Aufgaben der Kosten- und Leistungsrechnung	159
2.1.3.2.2	Wesen und Aufgaben der Planungsrechnung	160
2.1.3.2.3	Wesen und Aufgaben der Statistik	161
2.1.3.3	Aufbau der Finanzbuchhaltung	161
2.1.3.3.1	Kontenrahmen und Kontenplan	162
2.1.3.3.2	Nebenbücher	163
2.1.3.4	Systematik der Finanzbuchhaltung	165
2.1.3.4.1	Konteneröffnung und Eröffnungsbilanzkonto	165
2.1.3.4.2	Kontenarten und Verbuchung	166
2.1.3.4.3	Kontenabschluss	171
2.1.3.5	Die Finanzbuchhaltung in Beziehung zu anderen Unternehmensbereichen	171
2.1.3.5.1	Finanzbuchhaltung und Einkauf/Lager	171
2.1.3.5.2	Finanzbuchhaltung und Vertrieb	172
2.1.3.5.3	Finanzbuchhaltung und Produktion	172
2.1.3.5.4	Finanzbuchhaltung und Lohn- und Gehaltsabrechnung	173
2.1.4	Inventur und Inventar	174
2.1.4.1	Inventursysteme	175
2.1.4.1.1	Stichtagsinventur	175
2.1.4.1.2	Zeitlich ausgeweitete Inventur	175
2.1.4.1.3	Verlegte Inventur	175
2.1.4.1.4	Permanente Inventur	176
2.1.4.2	Inventurverfahren	176
<b>2.2</b>	<b>Beachten von Bilanzierungsgrundsätzen</b>	177
2.2.1	Rechtsgrundlagen	177
2.2.1.1	Bilanz, GuV, Anhang, Lagebericht	177
2.2.1.1.1	Bilanz	178
2.2.1.1.2	Gewinn- und Verlustrechnung (G+V)	178
2.2.1.1.3	Anhang	179
2.2.1.1.4	Lagebericht	179
2.2.1.2	Aufgaben der Bilanz	180
2.2.1.3	Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung und Bilanzierung	181
2.2.1.4	Vorschriften zur Aufstellung der Bilanz	184
2.2.1.4.1	Pflichten bezüglich Aufstellung, Feststellung, Fristen und Stichtag	184
2.2.1.4.2	Zum Begriff des Vermögensgegenstands	185
2.2.1.4.3	Bilanzierungspflichten	185
2.2.1.4.4	Bilanzierungswahlrechte	186
2.2.1.4.5	Bilanzierungsverbote	188
2.2.1.5	Zusammenhang und Unterschiede zwischen Handels- und Steuerbilanz	188
2.2.1.6	Maßgeblichkeitsprinzip	189
2.2.1.7	Einheitsbilanz	189
2.2.1.8	Haftungsverhältnisse	190
2.2.2	Gliederung der Bilanz und G+V	190
2.2.2.1	Gliederung der Bilanz	190
2.2.2.2	Gliederung der Gewinn- und Verlustrechnung (GuV)	192
2.2.3	Grundlegende Wertansätze	194
2.2.3.1	Prinzip der Einzelbewertung	195
2.2.3.2	Wertbegriffe des Handels- und Steuerrechts	195
2.2.3.2.1	Anschaffungskosten	196
2.2.3.2.2	Herstellungskosten	197
2.2.3.2.3	Börsen- oder Marktpreis	198
2.2.3.2.4	Beizulegender Wert	199

2.2.3.2.5	Teilwert	200
2.2.3.2.6	Verlustfreie Bewertung	201
2.2.4	Abschreibungen nach Handelsrecht und Steuerrecht im Vergleich	201
2.2.4.1	Planmäßige und außerplanmäßige Abschreibung	201
2.2.4.1.1	Obergrenze: Anschaffungs- oder Herstellungskosten	201
2.2.4.1.2	Niedrigere Wertansätze	202
2.2.4.1.3	Planmäßige Abschreibungen	202
2.2.4.1.4	Außerplanmäßige Abschreibung	202
2.2.4.2	Die betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer	203
2.2.4.3	Wahl des Abschreibungsverfahrens bei planmäßiger Abschreibung	204
2.2.4.3.1	Lineare Abschreibung	204
2.2.4.3.2	Degressive Abschreibung (für Zeiträume vor 2011)	205
2.2.4.3.3	Leistungsabschreibung	206
2.2.4.4	Investitionsabzugsbetrag und Sonderabschreibung (nach dem 31.12.2007)	207
2.2.4.5	Abschreibungsverfahren bei geringwertigen Wirtschaftsgütern	209
2.2.5	Der Anlagenspiegel	210
2.2.6	Handels- und steuerrechtliche Bilanzierung des Anlage- und Umlaufvermögens	211
2.2.6.1	Bilanzierung und Bewertung des Anlagevermögens	211
2.2.6.1.1	Immaterielle Vermögensgegenstände	212
2.2.6.1.2	Sachanlagen	213
2.2.6.1.3	Finanzanlagen	213
2.2.6.2	Bilanzierung und Bewertung des Umlaufvermögens	214
2.2.6.2.1	Vorräte	215
2.2.6.2.2	Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	215
2.2.6.2.3	Wertpapiere des Umlaufvermögens	217
2.2.6.2.4	Zahlungsmittelbestände	218
2.2.6.3	Niederstwertprinzip/Höchstwertprinzip	218
2.2.6.4	Imparitätsprinzip	219
2.2.6.5	Beibehaltungswahlrecht und Wertaufholung	220
2.2.6.6	Bewertungsvereinfachungsverfahren	220
2.2.6.6.1	Die Durchschnittsbewertung	221
2.2.6.6.2	Verbrauchsfolgeverfahren	222
2.2.6.6.3	Der Festwert	223
2.2.7	Aktive Rechnungsabgrenzung	224
2.2.8	Bilanzierung des Eigenkapitals	224
2.2.8.1	Handelsrechtliche Bilanzierung des Eigenkapitals von Nicht-Kapitalgesellschaften	225
2.2.8.2	Handelsrechtliche Bilanzierung des Eigenkapitals von Kapitalgesellschaften	225
2.2.8.2.1	Gezeichnetes Kapital	226
2.2.8.2.2	Rücklagen	226
2.2.8.2.3	Der Ausweis des Bilanzergebnisses	227
2.2.9	Inhalte und Bilanzierung von Mezzanine-Kapital	228
2.2.10	Bilanzierung von Rückstellungen	228
2.2.10.1	Rückstellungen	229
2.2.10.2	Bewertung von Rückstellungen	229
2.2.10.3	Darstellung ausgewählter Rückstellungsarten	230
2.2.10.3.1	Pensionsrückstellungen	230
2.2.10.3.2	Rückstellungen für Gewährleistungen	230
2.2.10.3.3	Rückstellungen für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften	231
2.2.10.3.4	Passive latente Steuern	232
2.2.10.4	Verwendung und Auflösung von Rückstellungen	232
2.2.11	Verbindlichkeiten	232

2.2.11.1	Gliederung in der Bilanz	232
2.2.11.2	Die Bewertung der Verbindlichkeiten	233
2.2.11.3	Verbindlichkeitspiegel	233
2.2.12	Passive Rechnungsabgrenzung	234
2.2.13	Aktivisch abzugrenzende latente Steuern	234
<b>2.3</b>	<b>Interpretieren von Jahresabschlüssen</b>	<b>236</b>
2.3.1	Analyseziele und -instrumente	236
2.3.1.1	Finanzielle Stabilität	237
2.3.1.2	Substanzerhaltung	237
2.3.1.3	Ertragskraft	237
2.3.1.4	Interessenten	238
2.3.1.5	Wettbewerber	238
2.3.2	Analyse des Vermögensaufbaus und der Investierung	239
2.3.2.1	Kennzahlen der Vermögenszusammensetzung	240
2.3.2.2	Kennzahlen zur Untersuchung der Abschreibungspolitik	241
2.3.2.3	Vorrats- und Forderungsquote	242
2.3.3	Finanzierungsanalyse	243
2.3.3.1	Beurteilung der finanziellen Unabhängigkeit: Kennzahlen der Kapitalstruktur	243
2.3.3.2	Beurteilung der finanziellen Stabilität: Anlagenfinanzierung	244
2.3.3.3	Beurteilung der Zahlungsfähigkeit (Liquidität)	245
2.3.3.3.1	Liquiditätsanalyse mit Bestandsgrößen	245
2.3.3.3.2	Liquiditätsanalyse mit Stromgrößen	245
2.3.4	Ergebnisanalyse	246
2.3.4.1	Aufbereitung der Erfolgsrechnung: Ergebnisse und »Earnings«	246
2.3.4.2	Rentabilitätsrechnung	247
2.3.4.3	Umschlagskennzahlen	248
2.3.4.4	Cash-Flow	249
2.3.4.5	Bewegungsbilanz	250
2.3.5	Grenzen der Aussage der Bilanz	252
2.3.6	Jahresabschluss nach US-GAAP und IAS/IFRS: Unterschiede zum HGB	252
2.3.6.1	Jahresabschluss nach US-GAAP: Gliederung von Bilanz und GuV	252
2.3.6.2	Jahresabschluss nach IAS/IFRS: Gliederung von Bilanz und GuV	254
2.3.6.3	Bewertungsunterschiede IAS/IFRS und HGB	255
<b>2.4</b>	<b>Analyse der betrieblichen Leistungserstellung unter Nutzung der Kosten- und Leistungsrechnung</b>	<b>256</b>
2.4.1	Unterscheidung zwischen Finanzbuchhaltung und Kosten- und Leistungsrechnung	256
2.4.1.1	Kosten	257
2.4.1.2	Leistung	259
2.4.2	Anforderungen an das interne Rechnungswesen	261
2.4.2.1	Ermittlungsfunktion	261
2.4.2.2	Prognose- und Vorgabefunktion	262
2.4.2.3	Kontrollfunktion	262
2.4.2.4	Analysefunktion	263
2.4.3	Konzeption eines geeigneten Kostenrechnungssystems	263
2.4.3.1	Kostenrechnung und Unternehmensführung	263
2.4.3.2	Hauptfunktionen der Kostenrechnung	264
2.4.3.2.1	Kontrollinstrument	264
2.4.3.2.2	Planungsinstrument	264
2.4.3.2.3	Motivationsinstrument	264
2.4.4	Betriebsergebnisrechnung	265

2.4.4.1	Betriebsergebnis	265
2.4.4.2	Neutrales Ergebnis	266
2.4.4.3	Unternehmensergebnis	267
2.4.5	Kostenartenrechnung	268
2.4.5.1	Systematisierung der Kostenarten	268
2.4.5.1.1	Produktionsfaktorbezogene Kostenartenbildung	268
2.4.5.1.2	Funktionsbezogene Kostenartenbildung	269
2.4.5.1.3	Verrechnungsbezogene Kostenartenbildung	269
2.4.5.1.4	Beschäftigungsbezogene Kostenartenbildung	269
2.4.5.1.5	Erfassungsbezogene Kostenartenbildung	270
2.4.5.1.6	Herkunftsbezogene Kostenartenbildung	270
2.4.5.2	Kostenermittlung	270
2.4.5.2.1	Werterfassung	270
2.4.5.2.2	Personalkosten	271
2.4.5.2.3	Materialkosten	271
2.4.5.2.4	Kalkulatorische Abschreibungen	272
2.4.5.2.5	Kalkulatorische Zinsen	273
2.4.5.2.6	Kalkulatorische Wagnisse	274
2.4.5.2.7	Kalkulatorische Miete	274
2.4.5.2.8	Kalkulatorischer Unternehmerlohn	275
2.4.5.3	Kostendiagramme	275
2.4.5.3.1	Kostenverläufe zur allgemeinen Kostenanalyse	276
2.4.5.3.2	Kostenverläufe nach Abhängigkeit von Beschäftigungsgraden	284
2.4.6	Kostenstellenrechnung	287
2.4.6.1	Bildung von Kostenstellen	287
2.4.6.1.1	Kriterien für die Kostenstellenbildung	287
2.4.6.1.2	Haupt- und Hilfskostenstellen	288
2.4.6.1.3	Kostenstellenplan	289
2.4.6.2	Der Betriebsabrechnungsbogen I (BAB I)	289
2.4.6.2.1	Aufbau des BAB I	289
2.4.6.2.2	Kostenverrechnung im BAB I	290
2.4.6.3	Bezugsgrößen der innerbetrieblichen Leistungsverrechnung	291
2.4.6.3.1	Grundprinzipien der Kostenverrechnung	291
2.4.6.3.2	Bezugsgrößen	292
2.4.6.4	Verfahren zur innerbetrieblichen Leistungsverrechnung	293
2.4.6.4.1	Das Anbauverfahren	294
2.4.6.4.2	Das Stufenleiterverfahren	294
2.4.6.4.3	Das Gleichungsverfahren	295
2.4.7	Kostenträgerrechnung	296
2.4.7.1	Grundaufbau und Bedeutung der Kostenträgerrechnung	296
2.4.7.2	Aufgaben der Kostenträgerrechnung	297
2.4.7.3	Die Kostenträgerzeitrechnung	297
2.4.7.4	Die Kostenträgerstückrechnung	298
2.4.7.4.1	Die Divisionskalkulation	298
2.4.7.4.2	Die Zuschlagskalkulation	300
2.4.8	Maschinenstundensatzrechnung	303
2.4.8.1	Ermittlung der relevanten Kosten als Bezugsbasis	303
2.4.8.2	Auswirkung der Kalkulation mit Maschinenstundensätzen	304
2.4.8.3	Bildung von Maschinenstundensätzen	305
2.4.8.3.1	Maschinenbezogene Fertigungsgemeinkostenarten ( $K_{\text{Masch}}$ )	305
2.4.8.3.2	Mögliche jährliche Nutzungszeit ( $T_{\text{Nutzung}}$ )	305
<b>2.5</b>	<b>Anwenden von Kostenrechnungssystemen</b>	<b>307</b>
2.5.1	Vollkostenrechnung	307
2.5.2	Teilkostenrechnung	307

2.5.2.1	Die Deckungsbeitragsrechnung als Stückrechnung	307
2.5.2.2	Die Deckungsbeitragsrechnung als Periodenrechnung	308
2.5.2.2.1	Die Deckungsbeitragsrechnung in einem Einprodukt-Unternehmen	310
2.5.2.2.2	Die Deckungsbeitragsrechnung in einem Mehrprodukt-Unternehmen	314
2.5.3	Plankostenrechnung	319
2.5.3.1	Notwendigkeit einer Plankostenrechnung	319
2.5.3.1.1	Vor- und Nachteile der Istkostenrechnung	319
2.5.3.1.2	Vor- und Nachteile der Plankostenrechnung	320
2.5.3.2	Methoden der Plankostenrechnung	320
2.5.3.2.1	Die starre Plankostenrechnung	320
2.5.3.2.2	Die flexible Plankostenrechnung	321
2.5.3.3	Verfahren zur Kostenplanung	322
2.5.3.3.1	Die direkte Methode der Kostenauflösung	323
2.5.3.3.2	Die mathematische Kostenauflösung	324
2.5.3.3.3	Die grafische Kostenauflösung	326
2.5.3.3.4	Die Variatormethode	327
2.5.3.4	Kostenbegriffe in der flexiblen Plankostenrechnung	327
2.5.3.5	Abweichungsanalyse	328
2.5.3.5.1	Die Beschäftigungsabweichung	329
2.5.3.5.2	Die Verbrauchsabweichung	329
2.5.3.5.3	Die Gesamtabweichung	329
2.5.4	Modernes Kostenmanagement	330
2.5.4.1	Target Costing	330
2.5.4.1.1	Zielkostenermittlungsphase	331
2.5.4.1.2	Zielkostenspaltungsphase	331
2.5.4.2	Prozesskostenrechnung	332
2.5.4.3	Benchmarking	332
<b>2.6</b>	<b>Berücksichtigen von unternehmensbezogenen Steuern bei betrieblichen Entscheidungen</b>	<b>334</b>
2.6.1	Grundbegriffe	334
2.6.1.1	Besteuerungsgrundsätze	335
2.6.1.2	Das Besteuerungsverfahren	335
2.6.1.3	Zuständigkeit der Finanzverwaltung	337
2.6.1.4	Aufbau der Finanzbehörden	337
2.6.1.5	Aufbau des Steuerrechts	338
2.6.1.6	Aktualität	338
2.6.2	Steuereinteilung	338
2.6.3	Unternehmensbezogene Steuerarten	339
2.6.3.1	Einkommensteuer	339
2.6.3.1.1	Einkunftsarten nach Einkommensteuergesetz	340
2.6.3.1.2	Ermittlung des zu versteuernden Einkommens	346
2.6.3.1.3	Steuertarif der Einkommensteuer	347
2.6.3.2	Körperschaftsteuer	347
2.6.3.2.1	Steuerpflicht und Bemessungsgrundlage der Körperschaftsteuer	348
2.6.3.2.2	Körperschaftsteuersatz	350
2.6.3.2.3	Halbeinkünfteverfahren, Abgeltungssteuer und Teileinkünfteverfahren	350
2.6.3.3	Gewerbsteuer	351
2.6.3.3.1	Rolle des Finanzamts und der Gemeinde	351
2.6.3.3.2	Gegenstand der Gewerbesteuer	352
2.6.3.3.3	Berechnung der Gewerbesteuer	353
2.6.3.3.4	Gewerbesteuerrückstellung	354
2.6.3.3.5	Anrechnung der Gewerbesteuer auf die Einkommensteuer der Personengesellschaften	355



2.6.3.4	Umsatzsteuer	355
2.6.3.4.1	Systematik der Umsatzbesteuerung	356
2.6.3.4.2	Grundbegriffe des Umsatzsteuerrechts	356
2.6.3.4.3	Steuergegenstand	356
2.6.3.4.4	Steuerbarkeit und Steuerpflicht	358
2.6.3.4.5	Steuerbefreiungen	359
2.6.3.4.6	Soll- und Ist-Versteuerung	360
2.6.3.4.7	Steuerschuld, Steuersatz und Zahllast	361
2.6.3.4.8	Vorsteuerabzug	362
2.6.3.4.9	Einfuhrumsatzsteuer	365
2.6.3.4.10	Leistungsaustausch innerhalb der EU	365
2.6.3.4.11	Kleinunternehmerregelung	365
2.6.3.4.12	Aufzeichnungspflichten	366
2.6.4	Bedeutung und Wirkung der Steuern	367
2.6.4.1	Bedeutung der Steuern in der Finanzwirtschaft	367
2.6.4.2	Auswirkung der Steuern auf Aufwand und Kosten	367
2.6.4.3	Bedeutung der Steuern im konstitutiven Bereich	368
2.6.4.3.1	Bedeutung der Steuern bei Wahl der Rechtsform	368
2.6.4.3.2	Bedeutung der Steuern bei Wahl des Unternehmensstandorts	369
<b>3</b>	<b>Finanzierung und Investition</b>	<b>371</b>
<b>3.1</b>	<b>Analysieren finanzwirtschaftlicher Prozesse unter zusätzlicher Berücksichtigung des Zeitelements</b>	<b>371</b>
3.1.1	Finanzwirtschaftliche Prozesse	371
3.1.1.1	Betrieblicher Leistungsprozess und Finanzwirtschaft	371
3.1.1.2	Zusammenhang von Finanzierung und Investition	371
3.1.1.3	Zielsetzung der Finanzwirtschaft	371
3.1.1.3.1	Sicherheit	372
3.1.1.3.2	Rentabilität	372
3.1.1.3.3	Liquidität	372
3.1.1.4	Konflikte der Finanzwirtschaft	373
3.1.1.5	Zeit als wesentlicher Faktor	374
3.1.2	Analyse der finanzwirtschaftlichen Prozesse	374
3.1.2.1	Vertikale Finanzierungsregeln	375
3.1.2.2	Horizontale Finanzierungsregeln	375
3.1.2.3	Finanzanalyse	376
3.1.2.4	Rentabilitätskennziffern	377
<b>3.2</b>	<b>Vorbereiten und Durchführen von Investitionsrechnungen einschließlich der Berechnung kritischer Werte</b>	<b>379</b>
3.2.1	Vorbereitungen von statischen und dynamischen Investitionsrechnungen	379
3.2.1.1	Anregung der Investition	379
3.2.1.2	Beschreibung der Investition	379
3.2.1.3	Festlegen der Ziele und Bewertungskriterien	379
3.2.1.4	Ermittlung von Investitionsalternativen	380
3.2.1.5	Vorauswahl von Investitionsalternativen	380
3.2.1.6	Messung der Vorteilhaftigkeit der ausgewählten Alternativen	380
3.2.1.7	Bestimmung der vorteilhaftesten Alternative und Entscheidung	381
3.2.1.8	Realisierung der Investition	381
3.2.1.9	Kontrolle der Investition	381
3.2.2	Investitionsarten und deren Wirkung	381
3.2.2.1	Sachinvestition	382

3.2.2.2	Finanzinvestition	382
3.2.2.3	Immaterielle Investition	382
3.2.2.4	Grundsätze der Investitionsrechnung	383
3.2.3	Finanzmathematische Grundlagen	386
3.2.3.1	Zinsrechnung	386
3.2.3.1.1	Die einfache kaufmännische Zinsformel	386
3.2.3.1.2	Zinseszinsrechnung	387
3.2.3.1.3	Rentenrechnung	388
3.2.3.2	Kredittilgung	388
3.2.3.2.1	Endfällige Tilgung	388
3.2.3.2.2	Annuitätentilgung	389
3.2.3.2.3	Ratentilgung	389
3.2.3.3	Effektivverzinsung	389
3.2.4	Statische Verfahren	390
3.2.4.1	Die Kostenvergleichsrechnung	390
3.2.4.2	Die Gewinnvergleichsrechnung	394
3.2.4.3	Die Rentabilitätsrechnung	396
3.2.4.4	Die Amortisationsrechnung	398
3.2.5	Dynamische Verfahren	401
3.2.5.1	Die Kapitalwertmethode	401
3.2.5.2	Die interne Zinsfuß-Methode	405
3.2.5.3	Die Regula-Falsi-Methode	406
3.2.5.4	Die Annuitäten-Methode	407
3.2.5.5	Dynamische Amortisationsrechnung	411
3.2.6	Kritische-Werte-Rechnungen (Break-even-Analyse)	411
3.2.7	Auswirkungen von Investitionen auf das Working Capital	413
3.2.7.1	Definition des Working Capital	413
3.2.7.2	Auswirkungen auf Investitionen	414
<b>3.3</b>	<b>Durchführen von Nutzwertrechnungen</b>	<b>415</b>
3.3.1	Ziele und Kriterien der Nutzwertrechnung	415
3.3.2	Bewertungskriterien und -grundsätze	415
3.3.3	Bewertungsmaßstäbe/-skalierung	416
3.3.4	Nutzenmessung	416
<b>3.4</b>	<b>Ermittlung der wirtschaftlichen Nutzungsdauer und Bestimmung des optimalen Ersetzungszeitpunktes</b>	<b>419</b>
3.4.1	Die technische Nutzungsdauer	419
3.4.2	Die wirtschaftliche Nutzungsdauer	419
3.4.2.1	Bestimmung der wirtschaftlichen Nutzungsdauer bei einer einmaligen Investition	420
3.4.2.2	Bestimmung der wirtschaftlichen Nutzungsdauer bei wiederholten und identischen Investitionen	420
3.4.2.3	Bestimmung der wirtschaftlichen Nutzungsdauer bei nicht-identischen Investitionen	422
<b>3.5</b>	<b>Beurteilen von Finanzierungsformen und Erstellen von Finanzplänen</b>	<b>425</b>
3.5.1	Kriterien zur Unterscheidung von Finanzierungsquellen	425
3.5.2	Kriterien zur Entscheidungsfindung für Finanzalternativen	425
3.5.3	Sicherheiten	426
3.5.3.1	Personenbezogene Sicherheiten	426
3.5.3.2	Dingliche Sicherheiten	427
3.5.3.2.1	Hypotheken und Grundschulden	427
3.5.3.2.2	Sicherheiten an beweglichen Sachen	428

3.5.3.2.3	Sicherheiten an Forderungen: Die Zession	430
3.5.4	Außenfinanzierung	430
3.5.4.1	Eigenfinanzierung	431
3.5.4.1.1	Eigenfinanzierung für Unternehmen ohne Börsenzugang	431
3.5.4.1.2	Beteiligungsfinanzierung von Unternehmen mit Zugang zur Börse	432
3.5.4.2	Mezzanine Finanzierungen	435
3.5.4.2.1	Nachrangige Darlehen	436
3.5.4.2.2	Partiarische Darlehen	436
3.5.4.2.3	Gesellschafterdarlehen	436
3.5.4.2.4	Stille Beteiligung (typisch/atypisch)	436
3.5.4.2.5	Wandelschuldverschreibungen	437
3.5.4.2.6	Genussscheine	437
3.5.4.3	Langfristige Fremdfinanzierung	437
3.5.4.3.1	Investitionskredit	438
3.5.4.3.2	Schuldscheindarlehen	438
3.5.4.3.3	Schuldverschreibung/Industrieobligation	439
3.5.4.3.4	Optionsanleihen	441
3.5.4.4	Kurzfristige Fremdfinanzierung	442
3.5.4.4.1	Kontokorrentkredit	442
3.5.4.4.2	Lieferantenkredit	442
3.5.4.4.3	Kundenanzahlungen	442
3.5.4.4.4	Wechselkredit	442
3.5.4.4.5	Dokumentenakkreditiv	444
3.5.4.4.6	Avalkredit	445
3.5.4.5	Sonderformen	445
3.5.4.5.1	Leasing	445
3.5.4.5.2	Factoring	448
3.5.4.5.3	Forfaitierung	448
3.5.4.5.4	Hybride Finanzierungen; Securitizations, Asset-Backed Securities	449
3.5.5	Innenfinanzierung	449
3.5.5.1	Selbstfinanzierung	450
3.5.5.2	Finanzierung aus Kapitalfreisetzung	450
3.5.5.2.1	Finanzierung aus Umsatzerlösen	450
3.5.5.2.2	Finanzierung aus Vermögensumschichtung	453
3.5.6	Finanzplanung	453
3.5.6.1	Bestimmungsgrößen des Kapitalbedarfs	453
3.5.6.2	Ermittlung des Kapitalbedarfs	454
3.5.6.3	Deckung des Kapitalbedarfs	455
3.5.6.4	Liquiditätsplanung und -steuerung	455
3.5.7	Unternehmensrating	456
3.5.7.1	Auswirkungen von Bonitätsprüfungen auf Banken und Unternehmen	456
3.5.7.2	Quantitative und qualitative Beurteilungsfaktoren	457

<b>Literaturverzeichnis</b>	459
-----------------------------	-----

<b>Stichwortverzeichnis</b>	461
-----------------------------	-----

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

# Inhaltsverzeichnis

## A Grundlagen wirtschaftlichen Handelns und betrieblicher Leistungsprozess

<b>4</b>	<b>Material-, Produktions- und Absatzwirtschaft</b>	<b>13</b>
<b>4.1</b>	<b>Marktgegebenheiten, Unternehmenspositionierung und Marketingaktivitäten</b>	<b>13</b>
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
4.1.2	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	24
4.1.2.1.2	Branchenstrukturanalyse	25
4.1.2.1.3	Konkurrenzanalyse	28
4.1.2.3	Produktportfolio	30
4.1.2.4	Stärken-/Schwächenanalyse	31
4.1.2.5	Chancen-/Risikenanalyse	31
4.1.3	Marketing	32
4.1.3.1	Vom Absatz zum Marketing	32
4.1.3.2	Grundsätze, Aufgaben, Grundformen und Ziele des modernen Marketing	33
4.1.3.3	Das betriebliche Marketing-Umfeld	34
4.1.3.4	Der Marketingablauf: Vom Marketing-Konzept zum Marketing-Mix	35
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	43
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	Kontrahierungspolitik	58
4.1.3.8.6	Distributionspolitik	71
4.1.3.8.7	Kommunikationspolitik	83

4.1.3.8.8	Verbraucherpolitik	93
4.1.3.9	Servicepolitik	94
4.1.3.10	Ergebnisse des Marketing-Controlling	95
<b>4.2</b>	<b>Produktlebenszyklus und Produktplanung</b>	<b>97</b>
4.2.1	Der Produktlebenszyklus	97
4.2.1.1	Das Fünf-Phasen-Grundmodell	97
4.2.1.2	Kennzahlen der Lebenszyklusphasen	99
4.2.2	Produktplanung	99
4.2.2.1	Produktforschung	99
4.2.2.1.1	Gegenstand der Produktforschung	99
4.2.2.1.2	Ideenfindung, -beurteilung und -auswahl	100
4.2.2.1.3	Umweltfreundlichkeit und Nachhaltigkeit	101
4.2.2.2	Produktentwicklung	102
4.2.2.2.1	Die Bestimmung der Produkteigenschaften	102
4.2.2.2.2	Prototyping und Simulation	102
4.2.2.2.3	Simultaneous Engineering	103
4.2.2.3	Produktgestaltung	103
4.2.2.3.1	Prinzipien der Produktgestaltung	104
4.2.2.3.2	Montage-/demontagegerechte Produktgestaltung	104
4.2.2.3.3	Ergebnisse der Produktgestaltung	105
4.2.2.3.4	Wertanalyse	106
4.2.2.3.5	Produktreife-Erprobung	112
4.2.2.4	Produktionsgestaltung	112
4.2.2.5	Produkterprobung	112
4.2.2.6	Produktionserprobung	114
4.2.2.7	Produktbeurteilung	114
4.2.2.8	Markteinführung	114
4.2.3	Gewerblicher Rechtsschutz	115
4.2.3.1	Das Patent	115
4.2.3.1.1	Voraussetzungen des Patentschutzes	115
4.2.3.1.2	Die Patenterteilung	116
4.2.3.1.3	Wirkungen des Patentschutzes	116
4.2.3.2	Das Gebrauchsmuster	117
4.2.3.2.1	Voraussetzungen des Gebrauchsmusterschutzes	117
4.2.3.2.2	Wirkung des Gebrauchsmusterschutzes	118
4.2.3.2.3	Bedeutung des Gebrauchsmusterrechts neben dem Patentrecht	118
4.2.3.3	Das eingetragene Design	118
4.2.3.3.1	Voraussetzungen des Designschutzes	119
4.2.3.3.2	Wirkung des Designschutzes	119
4.2.3.4	Der Markenschutz	120
4.2.3.4.1	Schutz einer Marke	120
4.2.3.4.2	Schutz von geschäftlichen Bezeichnungen	122
4.2.3.4.3	Schutz einer geografischen Herkunftsangabe	122
4.2.3.4.4	Zusammentreffen von mehreren Rechten nach dem Markengesetz	123
4.2.3.5	Das Urheberrecht	123
4.2.3.6	Arbeitnehmererfindungen	124
4.2.3.6.1	Erfindungen im Sinne des Gesetzes über Arbeitnehmererfindungen	124
4.2.3.6.2	Technische Verbesserungsvorschläge	125
4.2.3.6.3	Rechtsschutz	125
4.2.3.7	Übertragung der Schutzrechte	125
4.2.3.7.1	Unbeschränkte Übertragung	125
4.2.3.7.2	Beschränkte Übertragung – Lizenz	126
4.2.3.7.3	Zwangslizenz	126

<b>4.3</b>	<b>Bedarfsermittlung und Beschaffung</b>	127
4.3.1	Instrumente der Einkaufspolitik und des Einkaufsmarketing	127
4.3.1.1	Beschaffungsprogramm- und Servicepolitik	126
4.3.1.1.1	Beschaffungsprogrammanalyse	126
4.3.1.1.2	Servicepolitik	129
4.3.1.2	Preis-, Mengen- und Konditionenpolitik	130
4.3.1.3	Lieferanten- und Bezugspolitik	130
4.3.1.4	Vertragspolitik	131
4.3.1.5	Kommunikationspolitik	131
4.3.2	Bedarfsermittlungsmethoden	132
4.3.2.1	Materialbedarfsarten	132
4.3.2.1.1	Der Primärbedarf	132
4.3.2.1.2	Der Sekundärbedarf	133
4.3.2.1.3	Der Tertiärbedarf	133
4.3.2.1.4	Brutto- und Nettobedarf	134
4.3.2.2	Grundbegriffe der Bedarfsrechnung	134
4.3.2.2.1	Der Vorhersagezeitraum	134
4.3.2.2.2	Die Beschaffungszeit	134
4.3.2.2.3	Die Vorlaufzeit	134
4.3.2.2.4	Die Durchlaufzeit	135
4.3.2.2.5	Der Fabrikkalender	137
4.3.2.3	Methoden der Bedarfsermittlung	137
4.3.2.3.1	Subjektive Schätzung	138
4.3.2.3.2	Grundlagen der deterministischen Bedarfsermittlung	138
4.3.2.3.3	Methoden der deterministischen Bedarfsermittlung	143
4.3.2.3.4	Die stochastische Bedarfsermittlung	147
4.3.2.3.5	ABC-/XYZ-Analyse	158
4.3.3	Der Beschaffungsprozess	161
4.3.3.1	Bestandsrechnung	161
4.3.3.1.1	Eingangsüberwachung	161
4.3.3.1.2	Entnahmeüberwachung	162
4.3.3.1.3	Verfügbarkeitsüberwachung	162
4.3.3.2	Bestellmengenrechnung	162
4.3.3.2.1	Auftragsgesteuerte Dispositionsverfahren	163
4.3.3.2.2	Plangesteuerte Dispositionsverfahren	163
4.3.3.2.3	Verbrauchsgesteuerte Dispositionsverfahren	164
4.3.3.2.4	Auswirkungen der Bestellmenge auf die Kosten der Beschaffung	167
4.3.3.2.5	Die optimale Bestellmenge	170
4.3.3.2.6	Dynamische Bestellmengenrechnung	173
4.3.3.2.7	Sicherheitsbestand und Sicherheitszeit	176
4.3.3.3	Anfrage und Angebot	180
4.3.3.3.1	Anfrage	181
4.3.3.3.2	Angebot	181
4.3.3.3.3	Angebotsprüfung	181
4.3.3.3.4	Angebotsvergleich und Lieferantenauswahl	182
4.3.3.4	Verhandlungsstrategien	184
4.3.3.5	Kaufentscheidung und Vertragsabschluss	184
4.3.3.5.1	Erfüllungsort	185
4.3.3.5.2	Besondere Einkaufsverträge	185
4.3.3.5.3	Preisgleitklauseln	185
4.3.3.5.4	Kleinbestellungen	186
4.3.3.5.5	Bestellbestätigung	187
4.3.3.6	Terminverfolgung	187
4.3.3.6.1	Der Soll-Eindeckungstermin	187
4.3.3.6.2	Der Ist-Eindeckungstermin	188

4.3.3.6.3	Der Soll-Liefertermin	189
4.3.3.6.4	Die Kontrollrechnung	189
4.3.3.7	Abwicklung und Prüfung des Wareneingangs	190
4.3.3.7.1	Warenannahme	190
4.3.3.7.2	Wareneingangsprüfung	191
4.3.3.7.3	Rechnungsprüfung	191
4.3.4	Der Einkauf im Unternehmensablauf	192
4.3.4.1	Aufgabenteilung zwischen Einkauf und Disposition	193
4.3.4.1.1	Einkauf	194
4.3.4.1.2	Disposition	194
4.3.4.2	Zusammenarbeit von Materialwirtschaft und anderen Unternehmensbereichen	195
4.3.4.2.1	Kostenverantwortung der Materialwirtschaft	196
4.3.4.2.2	Einfluss auf das Unternehmensergebnis und die Liquidität	196
<b>4.4</b>	<b>Berücksichtigung der rechtlichen Möglichkeiten im Ein- und Verkauf sowie der Lieferklauseln des internationalen Warenverkehrs</b>	198
4.4.1	Vertragsanbahnung und Vertragsabschluss	199
4.4.1.1	Rechtsgeschäft	199
4.4.1.2	Willenserklärung	199
4.4.1.3	Geschäfts- und Rechtsfähigkeit	200
4.4.1.4	Stellvertretung und Vollmacht	200
4.4.1.5	Unwirksamkeit von Verträgen	201
4.4.1.6	Anfechtung von Willenserklärungen	201
4.4.1.7	Allgemeine Geschäftsbedingungen	202
4.4.2	Allgemeines Schuldrecht	203
4.4.2.1	Leistungsort	203
4.4.2.2	Leistungszeit	204
4.4.2.3	Stück- und Gattungsschuld	204
4.4.2.4	Erfüllung	205
4.4.2.5	Aufrechnung	205
4.4.2.6	Fernabsatzverträge	206
4.4.3	Besonderes Schuldrecht	206
4.4.3.1	Kaufvertrag	206
4.4.3.1.1	Gegenstand und Form des Kaufvertrags	207
4.4.3.1.2	Besondere Arten des Kaufs	207
4.4.3.2	Werkvertrag und Werklieferungsvertrag	209
4.4.3.2.1	Werkvertrag	209
4.4.3.2.2	Kostenvoranschlag	209
4.4.3.2.3	Werklieferungsvertrag	209
4.4.3.3	Dienstleistungsvertrag	210
4.4.3.4	Mietvertrag	211
4.4.3.5	Leasingvertrag	212
4.4.3.6	Lizenzvertrag	212
4.4.4	Zahlungsvereinbarungen	212
4.4.4.1	Rabatte	213
4.4.4.2	Unterschiedliche Zahlungsbedingungen	213
4.4.5	Gewährleistung und Garantie	214
4.4.5.1	Mängelansprüche im Kaufrecht	214
4.4.5.1.1	Nacherfüllungsanspruch des Käufers	215
4.4.5.1.2	Weitergehende Mängelansprüche des Käufers	215
4.4.5.1.3	Besonderheiten bei Unternehmensgeschäften	217
4.4.5.1.4	Besonderheiten bei Verbrauchergeschäften	217
4.4.5.1.5	Abgrenzung zur Garantie	217

4.4.5.2	Mängelansprüche im Werkvertragsrecht	218
4.4.5.2.1	Die einzelnen Ansprüche des Bestellers	218
4.4.5.2.2	Weitergehende Mängelansprüche des Bestellers	219
4.4.5.3	Gegenüberstellung von Mängelansprüchen im Kaufrecht und Werkvertragsrecht	219
4.4.6	Verjährung	220
4.4.6.1	Dreijährige Verjährungsfrist	220
4.4.6.2	Zehnjährige Verjährungsfrist	220
4.4.6.3	Dreißigjährige Verjährungsfrist	220
4.4.6.4	Abweichende Regelungen	221
4.4.6.5	Hemmung und Neubeginn der Verjährung	222
4.4.7	Sicherheiten	222
4.4.7.1	Eigentumsvorbehalt	222
4.4.7.1.1	Einfacher Eigentumsvorbehalt	223
4.4.7.1.2	Verlängerter Eigentumsvorbehalt	223
4.4.7.1.3	Verarbeitungsklausel	223
4.4.7.2	Bürgschaft	223
4.4.7.3	Forderungsabtretung	224
4.4.7.4	Sicherungsübereignung	224
4.4.7.5	Hypothek und Grundschuld	225
4.4.7.6	Pfandrecht	225
4.4.7.7	Wechsel	225
4.4.7.8	Akkreditiv	226
4.4.8	Leistungsstörungen beim Schuldverhältnis	227
4.4.8.1	Unmöglichkeit	227
4.4.8.2	Schuldnerverzug	227
4.4.8.3	Gläubigerverzug	228
4.4.8.4	Verletzung von Nebenpflichten	228
4.4.8.5	Pflichtverletzung bei der Vertragsanbahnung	229
4.4.8.6	Sach- und Rechtsmängel	229
4.4.9	Produkthaftung	230
4.4.9.1	Hersteller des Produkts	230
4.4.9.2	Haftungsumfang	231
4.4.9.3	Verjährung der Ansprüche	232
4.4.10	Internationale Geschäfte	232
4.4.10.1	INCOTERMS®	232
4.4.10.2	UN-Kaufrecht	233
4.4.10.2.1	Anwendungsbereich	233
4.4.10.2.2	Vertragsabschluss	234
4.4.10.2.3	Einbeziehung Allgemeiner Geschäftsbedingungen	234
4.4.10.2.4	Formerfordernisse	234
4.4.10.2.5	Pflichten von Verkäufer und Käufer	235
4.4.10.3	Rechtswahl und Gerichtsstand	235
<b>4.5</b>	<b>Materialflusssysteme, Lagersysteme und Logistikkonzepte</b>	<b>237</b>
4.5.1	Materialfluss- und Lagersysteme	237
4.5.1.1	Logistische Ketten und Netzwerke	237
4.5.1.1.1	Montage in der Nähe zum Abnehmer	238
4.5.1.1.2	Gebietsspediteur	239
4.5.1.1.3	Logistikdienstleister	239
4.5.1.1.4	Ringspediteur	239
4.5.1.2	Aufgaben von Materialfluss- und Lagersystemen	240
4.5.1.3	Kosten von Materialfluss- und Lagersystemen	240
4.5.1.3.1	Lagerkosten	241
4.5.1.3.2	Fehlmengenkosten	242



4.5.1.3.3	Lieferbereitschaftskosten	242
4.5.1.4	Lagerorganisation und Lagertechniken	243
4.5.1.4.1	Lagerorganisation	243
4.5.1.4.2	Lagertechniken	246
4.5.1.5	Lagerkennzahlen	253
4.5.1.6	Außerbetrieblicher Materialfluss	255
4.5.1.6.1	Kosten des externen Transports	255
4.5.1.6.2	Verpackungskosten	255
4.5.1.6.3	Transportversicherung	255
4.5.1.7	Innerbetrieblicher Materialfluss	256
4.5.1.7.1	Lagersteuerung	257
4.5.1.7.2	Sicherheitseinrichtungen	258
4.5.1.7.3	Innerbetrieblicher Transport	258
4.5.1.8	Entsorgungslogistik	259
4.5.2	Logistikkonzepte	259
4.5.2.1	Beschaffungslogistik	260
4.5.2.1.1	Produktionssynchrone Anlieferung	261
4.5.2.1.2	C-Teile-Management	261
4.5.2.1.3	E-Commerce/E-Logistic	261
4.5.2.2	Produktionslogistik	262
4.5.2.2.1	Verpackung	263
4.5.2.3	Absatz- und Distributionslogistik	265
4.5.2.4	Entsorgung	265
4.5.2.5	Transport	266
4.5.2.5.1	Wahl der Verkehrs- und Transportmittel	266
4.5.2.5.2	Informationssysteme	274
<b>4.6</b>	<b>Produktionsplanung und -steuerung</b>	276
4.6.1	Produktionsplanung	278
4.6.1.1	Strategische Planung	279
4.6.1.1.1	Strategische Programmplanung	279
4.6.1.1.2	Strategische Kapazitätsplanung	280
4.6.1.1.3	Strategische Betriebsmittelplanung	282
4.6.1.1.4	Strategische Aspekte der Materialbedarfsplanung	282
4.6.1.1.5	Strategische Entscheidung für ein Fertigungsverfahren	283
4.6.1.1.6	Strategische Fertigungsablaufplanung	285
4.6.1.2	Operative Planung	285
4.6.1.2.1	Operative Programmplanung	285
4.6.1.2.2	Operative Kapazitätsplanung	286
4.6.1.2.3	Operative Aspekte der Materialbedarfsplanung	287
4.6.1.2.4	Operative Fertigungsablaufplanung	288
4.6.1.3	Arbeitsvorbereitung	293
4.6.2	Produktionssteuerung	295
4.6.2.1	Arbeitssteuerung	296
4.6.2.1.1	Auftragsvorbereitung	296
4.6.2.1.2	Auftragsverteilung und -überwachung	297
4.6.2.1.3	Terminplanung	297
4.6.2.2	Werkstattsteuerung	298
4.6.2.2.1	Auftragsauslösung	298
4.6.2.2.2	Kurzfristige Modifizierungen in der Ablaufplanung und Arbeitszuteilung	299
4.6.2.2.3	Betriebsdatenerfassung	299
4.6.2.3	Kapazitätssteuerung	300
4.6.2.3.1	Auftragsneustrukturierung	300
4.6.2.3.2	Beschaffung und Bereitstellung der Produktionsfaktoren	301
4.6.2.3.3	Maschinenbelegungsplanung	301

4.6.2.4	Materialsteuerung	303
4.6.2.4.1	Bereitstellungsprinzipien	303
4.6.2.4.2	Bereitstellungssysteme	305
4.6.2.5	Fertigungssicherung	306
4.6.2.5.1	Anlagenüberwachung, Instandhaltung und Instandsetzung	307
4.6.2.5.2	Störungserkennung und -beseitigung	307
4.6.2.5.3	Störungsvermeidung	308
4.6.2.5.4	Total Productive Maintenance (TPM)	308
4.6.2.6	Rationalisierung im Betrieb	309
4.6.2.6.1	Produktorientierte Rationalisierung	309
4.6.2.6.2	Verfahrensorientierte Rationalisierungsmaßnahmen	309
4.6.2.7	DV-Einsatz in der Fertigungswirtschaft	310
4.6.2.7.1	Computergestützte Konstruktion (CAD) und Planung (CAP)	311
4.6.2.7.2	Computergestützte Qualitätssicherung (CAQ) und Fertigungsdurchführung (CAM)	311
4.6.2.7.3	Computerintegrierte Fertigung (CIM)	311
4.6.3	Produktionssteuerungssysteme	312
4.6.3.1	Aufgaben und Ziele von PPS-Systemen	312
4.6.3.2	PPS-Planungslogiken und -Konzepte	314
4.6.3.2.1	MRP	314
4.6.3.2.2	Dezentralisierung	316
4.6.3.2.3	ERP	316
4.6.3.2.4	Workflow-Management	316
4.6.3.2.5	Sonstige PPS-Planungskonzepte	317
4.6.3.2.6	Qualitätsmanagement im Rahmen von PPS	319
4.6.3.3	Neue Tendenzen in der Produktionsplanung und -steuerung	319
4.6.3.4	Beurteilung des PPS-Einsatzes	319
4.6.3.4.1	Auslastung und Durchlaufterminierung	320
4.6.3.4.2	Prioritätensteuerung und Prioritätenkonflikte	321
4.6.3.5	Auswahl und Einführung eines PPS-Systems	321
4.6.3.6	PPS-Controlling	322
<b>4.7</b>	<b>Einsatz der Produktionsfaktoren, Produktions- und Organisationstypen</b>	<b>323</b>
4.7.1	Der Einsatz der Produktionsfaktoren	323
4.7.1.1	Input	323
4.7.1.2	Faktoreinsatzbeziehungen im Leistungserstellungsprozess	324
4.7.1.2.1	Faktorsubstitution	324
4.7.1.2.2	Limitationale Faktoreinsatzverhältnisse	325
4.7.1.3	Output	326
4.7.1.4	Beurteilung des Faktoreinsatzes	326
4.7.2	Produktions- und Organisationstypen	327
4.7.2.1	Produktionstypen	330
4.7.2.1.1	Einzelfertigung	331
4.7.2.1.2	Serienfertigung	331
4.7.2.1.3	Sortenfertigung	331
4.7.2.1.4	Partie- und Chargenfertigung	331
4.7.2.1.5	Massenfertigung	332
4.7.2.1.6	Kuppelproduktion	332
4.7.2.2	Organisationstypen der Fertigung	332
4.7.2.2.1	Werkstattfertigung	333
4.7.2.2.2	Gruppenfertigung	333
4.7.2.2.3	Straßen- und Linienfertigung	333
4.7.2.2.4	Fließfertigung	334
4.7.2.2.5	Insselfertigung	335

4.7.2.2.6	Flexible Fertigung	335
4.7.2.2.7	Die fraktale Fabrik	336
4.7.2.2.8	Sonstige Organisationstypen und -prinzipien	336
4.7.2.3	Produktionstechniken	336
4.7.2.3.1	Handarbeit	336
4.7.2.3.2	Mechanisierte Produktion	337
4.7.2.3.3	Automatisierte Produktion	337
4.7.2.3.4	Vollautomation	337
4.7.2.4	Beurteilung von Produktions- und Organisationstypen	337

<b>Literaturverzeichnis</b>	339
-----------------------------	-----

<b>Stichwortverzeichnis</b>	341
-----------------------------	-----

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

# Inhaltsverzeichnis

## B Management und Führung

### I Organisation und Unternehmensführung

<b>5</b>	<b>Planungskonzepte</b>	<b>25</b>
<b>5.1</b>	<b>Planen, Ausrichten, Organisieren und Überwachen von strategischen und operativen Unternehmens(teil-)konzepten</b>	<b>25</b>
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	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
<b>5.2</b>	<b>Strategisches Denken, strategische Instrumente und Konzepte</b>	<b>35</b>
5.2.1	Grundlagen des strategischen Denkens	35
5.2.1.1	Geschäftsdefinition	35
5.2.1.2	Ausgangslage: Globale Merkmale und externe Einflüsse	35
5.2.2	Strategieanalyse	37
5.2.3	Methoden der Entscheidungsfindung für strategische Geschäftsfelder	37
<b>5.3</b>	<b>Sicherstellung der strategischen Zielerreichung</b>	<b>39</b>
5.3.1	Aufbau eines strategischen und operativen Controllingsystems	41
5.3.1.1	Controlling und Planung	43
5.3.1.2	Berichtswesen	43
5.3.1.3	Controlling und Rechnungswesen	43
5.3.1.4	Kennzahlen	44
5.3.1.5	Der Controlling-»Werkzeugkasten«	44
5.3.2	Controlling als Früherkennungs- und Frühwarnsystem	44
5.3.2.1	Kennzahlenorientierte Früherkennung	45
5.3.2.2	Indikatororientierte Früherkennung und Werkzeuge der Früherkennung	45
5.3.2.3	Systeme und Methoden der strategischen Früherkennung	46
5.3.2.3.1	Delphi-Methode	46
5.3.2.3.2	Szenario-Technik	46
5.3.2.4	Sonstige Werkzeuge des strategischen Controlling	48
5.3.2.5	Fremdorientiertes Controlling	48
5.3.3	Zielanalyse und Zielordnung	49
5.3.4	Prinzipien der revolvierenden (rollierenden) Planung	50

5.3.5	Prozesscontrolling	51
5.3.6	Controlling als Chance und Erfordernis in allen Unternehmensbereichen	52
5.3.6.1	Marketingcontrolling	53
5.3.6.2	Materialcontrolling	56
5.3.6.3	Finanzcontrolling	57
5.3.7	Einbindung des Controlling in die Unternehmensorganisation	58
<b>6</b>	<b>Organisationsentwicklung</b>	<b>61</b>
<b>6.1</b>	<b>Schaffung organisatorischer Strukturen durch Analyse und Synthese</b>	<b>61</b>
6.1.1	Das Analyse-Synthese-Konzept	61
6.1.1.1	Aufgabenanalyse	62
6.1.1.2	Aufgabensynthese	63
6.1.2	Konzepttransfer in organisatorische Strukturen	64
6.1.2.1	Stellenbildung	64
6.1.2.2	Die Stellenbeschreibung	66
6.1.2.3	Zentralisierung und Dezentralisierung	66
<b>6.2</b>	<b>Der Bedingungsrahmen des organisatorischen Gestaltens</b>	<b>68</b>
6.2.1	Organisationsumfeld im Wandel	68
6.2.1.1	Adaptationsproblematik	68
6.2.1.2	Gesellschaftlicher und globaler Wandel	68
6.2.2	Möglichkeiten der Betriebsorganisation im Wandel – »Change Management«	70
6.2.2.1	Grundzüge der Organisationsentwicklung	71
6.2.2.1.1	Organisationslernen	71
6.2.2.1.2	OE-Beratung und OE-Team	72
6.2.2.1.3	Mitarbeiterorientierung	74
6.2.2.2	Methoden, Interventionstechniken und Maßnahmen der Organisationsentwicklung	74
6.2.2.2.1	Das NPI-Modell zur Organisationsentwicklung	74
6.2.2.2.2	Ausgewählte Methoden und Techniken der Organisationsentwicklung	75
6.2.2.3	Der Bezugsrahmen der »modernen Organisationsentwicklung«	77
6.2.3	Improvisation und Disposition	79
6.2.3.1	Improvisation	79
6.2.3.2	Disposition	79
6.2.3.3	Sinn und Zweck organisatorischer Regelungen	80
<b>6.3</b>	<b>Organisationsprozesse zur Gestaltung der Aufbau- und Ablauforganisation</b>	<b>81</b>
6.3.1	Organisationsprozesse für Neu- und Reorganisation von Unternehmen und Unternehmensteilen	81
6.3.2	Aufbauorganisationsstrukturen	81
6.3.2.1	Leitungssysteme im Unternehmen	81
6.3.2.2	Formen der Aufbauorganisation nach hierarchischer Ordnung	83
6.3.2.2.1	Die Einlinienorganisation	84
6.3.2.2.2	Die Stablinienorganisation	84
6.3.2.2.3	Die Mehrlinienorganisation	86
6.3.2.3	Formen der Aufbauorganisation nach sachlicher Ordnung	87
6.3.2.3.1	Verrichtungsorientierte Organisation	87
6.3.2.3.2	Objektorientierte Organisation	87

6.3.2.3.3	Strategische Geschäftseinheiten (SGE)	88
6.3.2.3.4	Projektorientierte Aufbauorganisation	88
6.3.2.3.5	Matrixorganisation	89
6.3.2.3.6	Teamorientierte Organisation	90
6.3.2.3.7	Die fraktale Organisation	91
6.3.3	Ablauforganisation: Vorbereitung und Formen	92
6.3.3.1	Arbeitsanalyse und Arbeitssynthese	92
6.3.3.1.1	Das systematische Vorgehen der Arbeitsanalyse	92
6.3.3.1.2	Die Arbeitssynthese	94
6.3.3.2	»Klassische« Organisationsformen der Arbeitsabläufe	94
6.3.3.2.1	Funktionsorientierte (verrichtungsorientierte) Ablauforganisation	95
6.3.3.2.2	Objektorientierte Ablauforganisation	95
6.3.3.2.3	Raumorientierte Ablauforganisation	96
6.3.3.2.4	Zeitorientierte Ablauforganisation	98
6.3.3.2.5	Entscheidungsorientierte Ablauforganisation	99
6.3.3.3	Geschäftsprozessorientierte Organisation	99
6.3.3.4	Darstellungstechniken der Ablauforganisation unter Beachtung der Organisationsmethoden	100
6.3.3.4.1	Aufgabenzergliederung und Arbeitsganganalyse	101
6.3.3.4.2	Flussdiagramm	101
6.3.3.4.3	Arbeitsablaufdiagramm	102
6.3.3.4.4	Balkendiagramme	103
6.3.3.4.5	Netzplan	105
<b>6.4</b>	<b>Methodische Organisationsentwicklung</b>	<b>107</b>
6.4.1	Phasenmodelle zur Gestaltung von Aufbau- und Ablauforganisationsstrukturen	107
6.4.1.1	Ein Phasenmodell der Projektorganisation	108
6.4.1.1.1	Projektiitiierung (Vorstudie)	109
6.4.1.1.2	Grundkonzeption (Hauptstudie)	113
6.4.1.1.3	Feinkonzept (Teil-/Detailstudien)	116
6.4.1.1.4	Systemerrichtung	117
6.4.1.1.5	Systemeinführung	118
6.4.1.1.6	Inbetriebnahme	118
6.4.1.2	Das Phasenmodell nach REFA	119
6.4.1.3	Organisationsentwicklung und Personalentwicklung	119
6.4.1.3.1	Auswahl des Führungsstils	119
6.4.1.3.2	Life-Work-Balance	122
6.4.2	Implementation der Organisationsentwicklung als Daueraufgabe	122
6.4.3	Kaizen und Kontinuierliche Verbesserung	123
6.4.3.1	Kaizen	124
6.4.3.2	Der Kontinuierliche Verbesserungsprozess (KVP)	125
<b>6.5</b>	<b>Grundlagen der Arbeits- und Zeitwirtschaft</b>	<b>126</b>
6.5.1	Arbeitswirtschaft und Arbeitswissenschaften	126
6.5.1.1	Aufgabenfelder der Arbeitswirtschaft	126
6.5.1.2	Teilgebiete und Vorgehensweise der Arbeitswissenschaft	126
6.5.1.3	Arbeitsplatzgestaltung	127
6.5.2	Arbeitsstudien	129
6.5.2.1	Arbeit und Arbeitsleistung	129
6.5.2.2	Arbeitsabläufe – »menschenbezogen« und »gegenstandsbezogen«	131
6.5.3	Aufgaben und Verfahren der Zeitwirtschaft	132

<b>7</b>	<b>Projektmanagement und persönliche Planungstechniken</b>	<b>133</b>
<b>7.1</b>	<b>Projekte und Projektorganisationen</b>	<b>133</b>
7.1.1	Kriterien für Projekte/Beschaffenheit der Projektaufgabe	133
7.1.2	Anlässe und Ziele von Projekten	134
7.1.2.1	Projektanstöße	134
7.1.2.2	Projektziele	135
7.1.3	Projektorganisation	137
7.1.3.1	Projektorganisation als sekundäre Organisationsform: »Reines Projektmanagement«	137
7.1.3.2	Projektorganisationen innerhalb von Unternehmensorganisationen	138
7.1.4	Projektgremien und Key-User	140
<b>7.2</b>	<b>Planen und Leiten von Projekten nach den Phasen des Projektmanagements</b>	<b>141</b>
7.2.1	Einflussfaktoren unter Berücksichtigung der Zielsetzung von Projekten	141
7.2.1.1	Einflussfaktor Mensch	141
7.2.1.1.1	Einflussfaktor Top-Management	141
7.2.1.1.2	Einflussfaktor Projektleiter	142
7.2.1.1.3	Einflussfaktor Projektteam	142
7.2.1.2	Einflussfaktor Methoden	142
7.2.1.3	Einflussfaktor Projekt	143
7.2.2	Umsetzung der Projektmanagementorganisation	144
7.2.3	Phasen des Projektmanagements	146
7.2.3.1	Ein »klassisches« Drei-Phasen-Modell	147
7.2.3.1.1	Situationserfassung und Problemanalyse	148
7.2.3.1.2	Umfeld- und Risikoanalyse	148
7.2.3.1.3	Formulierung des Projektauftrages	149
7.2.3.1.4	Projektplanung	149
7.2.3.1.5	Projektrealisierung/-steuerung und -abschluss	157
7.2.3.2	Weitere Drei-Phasen-Modelle	161
7.2.3.2.1	Das Drei-Phasen-Modell für Kleinprojekte	161
7.2.3.2.2	Das Drei-Phasen-Modell von LEWIN	161
7.2.3.3	Vier- und Fünf-Phasen-Modelle	162
7.2.3.4	Das Spiralmodell	162
7.2.4	Durchführung und Steuerung von Projekten durch Soll-Ist-Vergleiche: Die 6-Stufen-Methode nach REFA	163
7.2.4.1	Stufe 1: Analyse des Ist-Zustandes	165
7.2.4.2	Stufe 2: Ziele festlegen und Aufgaben abgrenzen	166
7.2.4.3	Stufe 3: Grobplanung	167
7.2.4.4	Stufe 4: Feinplanung	167
7.2.4.5	Stufe 5: Geplantes System ausführen	168
7.2.4.6	Stufe 6: Freigabe des Arbeitssystems	168
7.2.5	Multiprojektplanung und -steuerung	169
<b>7.3</b>	<b>Einsetzen von betrieblichen und persönlichen Planungsmethoden</b>	<b>170</b>
7.3.1	Planungs- und Analysemethoden zur Lösung betrieblicher Fragestellungen	170
7.3.1.1	Nutzwertanalyse	171
7.3.1.2	Kostenanalyse	172
7.3.1.3	Wertanalyse	173
7.3.1.4	Ursachenanalyse	174
7.3.1.5	Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse (FMEA)	175

7.3.1.6	Operations Research	176
7.3.2	Maßzahlen aus der Statistik und statistische Darstellungsmethoden	178
7.3.2.1	Begriff und Aufgaben der Statistik	178
7.3.2.2	Grundlagen der betriebswirtschaftlichen Statistik	179
7.3.2.2.1	Die Bedeutung der Statistik für die Betriebswirtschaftslehre	179
7.3.2.2.2	Statistische Grundbegriffe	179
7.3.2.3	Das statistische Ausgangsmaterial	180
7.3.2.3.1	Erfassung	180
7.3.2.3.2	Aufbereitung	181
7.3.2.4	Die Darstellung des statistischen Zahlenmaterials	183
7.3.2.4.1	Tabellen	183
7.3.2.4.2	Grafische Darstellungen	184
7.3.2.5	Statistische Maßzahlen	187
7.3.2.5.1	Mittelwerte	187
7.3.2.5.2	Streuungsmaße	189
7.3.2.5.3	Verhältniszahlen	191
7.3.2.5.4	Zeitreihen	192
7.3.2.5.5	Indexzahlen	195

## **8 Integrative Managementsysteme** 197

### **8.1 Qualitäts-, umwelt- und sicherheitsbewusstes Handeln** 199

8.1.1	Maßnahmen zur Verbesserung von Qualitäts-, Umwelt- und Sicherheitsniveaus	199
8.1.2	Einbeziehung der Mitarbeiter in die Maßnahmen	199

### **8.2 Normen und Gesetze in den Bereichen Qualität, Umwelt und Arbeitssicherheit** 201

8.2.1	Normen und Gesetze im Bereich Qualität	201
8.2.2	Normen und Gesetze im Bereich Umwelt	202
8.2.2.1	Deutsches Umweltrecht	203
8.2.2.1.1	Bundesimmissionsschutzgesetz	203
8.2.2.1.2	Kreislaufwirtschaftsgesetz	204
8.2.2.1.3	Verpackungsverordnung	206
8.2.2.1.4	Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen	207
8.2.2.1.5	Wasserrecht	207
8.2.2.1.6	Umwelthaftungsgesetz	207
8.2.2.2	Europäisches Umweltrecht	207
8.2.2.3	Internationale Abkommen zum Umweltschutz	208
8.2.2.4	Normen für das betriebliche Umweltmanagement	209
8.2.3	Normen und Gesetze im Bereich Arbeitssicherheit	211
8.2.3.1	Gesetzliche Grundlagen des Arbeitsschutzes und der Arbeitssicherheit	212
8.2.3.1.1	Das Arbeitsschutzgesetz	212
8.2.3.1.2	Die Betriebssicherheitsverordnung	213
8.2.3.1.3	Die Arbeitsstättenverordnung	213
8.2.3.1.4	Die Gefahrstoffverordnung	214
8.2.3.2	Standards und Normen im Bereich Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit	214

### **8.3 Qualitätsmanagementmethoden im Einsatz** 216

8.3.1	Entwicklung und Bedeutung des Qualitätsmanagement (QM)	216
8.3.1.1	Qualität im Wandel der Zeit	216
8.3.1.2	Das heutige Qualitätsverständnis	217
8.3.1.3	Geänderte Märkte und Kundenanforderungen	219



8.3.1.4	Ganzheitliches Qualitätsmanagement	220
8.3.1.5	Verantwortung, Ziele, Grundsätze	220
8.3.2	Qualitätsmanagement und Kundenorientierung	221
8.3.2.1	Kundenerwartung und Kundenzufriedenheit	221
8.3.2.2	Das KANO-Modell	224
8.3.2.3	Das kundenorientierte Unternehmen	225
8.3.3	Audits	226
8.3.3.1	Arten von Audits	226
8.3.3.2	Vorbereitung des Audits und Verhaltensregeln	227
8.3.3.2.1	Grundsätzliche Festlegungen: Audit-Organisation und Auditplanung	227
8.3.3.2.2	Audit-Vorbereitung	228
8.3.3.2.3	Verhaltensregeln	229
8.3.3.3	Auditdurchführung	230
8.3.3.4	Auditnachbereitung	230
8.3.4	Zertifizierung nach DIN EN ISO 9000ff	231
8.3.4.1	Entwicklung und Aufbau der DIN EN ISO 9000ff	231
8.3.4.2	Zertifizierung	232
8.3.4.2.1	Regelablauf einer Zertifizierung	232
8.3.4.2.2	Zertifizierungsgesellschaften	233
8.3.4.2.3	Motive für freiwillige Zertifizierung	234
8.3.5	Methoden und Instrumente im Qualitätsmanagement	234
8.3.5.1	Prüfungen im Rahmen der Qualitätssicherung und -überwachung	234
8.3.5.2	Ausgewählte Verfahren und Methoden	236
8.3.5.2.1	Maschinen- und Prozessfähigkeitsuntersuchung (MFU/PFU)	236
8.3.5.2.2	Quality Function Deployment (QFD)	237
8.3.5.2.3	Überwachung der Prüfmittel	237
8.3.5.2.4	Statistische Prozessregelung	237
8.3.5.2.5	Advanced Process Control	240
8.3.6	Sicherstellung und Verbesserung des Qualitätsmanagements (QM)	240
8.3.7	TQM in der betrieblichen Praxis	241
8.3.7.1	»Stakeholder« im Fokus des TQM	241
8.3.7.2	Qualitätskultur	242
8.3.7.3	Qualitätssysteme und Qualitätsmanagementhandbücher	242
8.3.7.4	Qualitätsverantwortung und Qualitätsfähigkeit der Mitarbeiter	243
<b>8.4</b>	<b>Entwerfen von integrierten Managementsystemen für Unternehmen oder Unternehmensteile</b>	<b>244</b>
8.4.1	Bedeutung, Funktion und Aufgaben von integrierten Managementsystemen für Mitarbeiter und Führungskräfte	244
8.4.2	Anforderungen an das Profil des integrierten Managementsystems (IM)	245
8.4.2.1	Zwecke und Ziele des integrierten Managementsystems	245
8.4.2.1.1	Integration unterschiedlicher Handlungsbereiche	245
8.4.2.1.2	Zertifizierung des IM: Vorgehen und Ziele	246
8.4.2.2	Inhalte des integrierten Managementsystems	247
8.4.3	Struktur integrierter Managementsysteme	248
<b>8.5</b>	<b>Beurteilen und Weiterentwickeln von vorhandenen integrierten Managementsystemen für Unternehmen oder Unternehmensteile</b>	<b>250</b>
8.5.1	Vorhandene integrierte Managementsysteme	250
8.5.2	Verbesserungspotenziale im integrierten Managementsystem	250
8.5.3	Weitere integrative Systeme	253

<b>9</b>	<b>Moderations- und Präsentationstechniken</b>	<b>255</b>
<b>9.1</b>	<b>Professionelles Führen und Moderieren von Gesprächen mit Einzelpersonen oder Gruppen</b>	<b>255</b>
9.1.1	Gesprächsführung	256
9.1.1.1	Kundengespräche	258
9.1.1.2	Gespräche mit Vorgesetzten	260
9.1.1.3	Gespräche zwischen Kollegen	260
9.1.2	Moderation von Gruppen	260
9.1.2.1	Aufbau und Ablauf einer Moderation	261
9.1.2.2	Anforderungen an den Moderator	263
<b>9.2</b>	<b>Berücksichtigen von rhetorischen Kenntnissen, Argumentations- und Problemlösungstechniken</b>	<b>265</b>
9.2.1	Rhetorik und Dialektik	265
9.2.1.1	Aktives Hinhören	267
9.2.1.2	Fragetechnik und Einwandbehandlung	267
9.2.1.3	Nonverbale Kommunikation	268
9.2.2	Argumentationstechnik	269
9.2.3	Problemlösungs- und Kreativitätstechniken	270
<b>9.3</b>	<b>Professionelles Vorbereiten und Vorstellen von Präsentationen</b>	<b>273</b>
9.3.1	Zweck und Ziel einer Präsentation	273
9.3.2	Arbeitsergebnisse zur Vorbereitung einer Präsentation	273
9.3.3	Zielangemessene und adressatengerechte Aufbereitung und Durchführung	274

## II Personalmanagement

<b>10</b>	<b>Personalplanung und -beschaffung</b>	<b>279</b>
<b>10.1</b>	<b>Anwenden der Personalplanung als Teil der Unternehmensplanung</b>	<b>279</b>
10.1.1	Personalplanung als Teil der Unternehmensplanung	279
10.1.1.1	Ziele und Bedeutung der Personalplanung	280
10.1.1.2	Aufgaben der Personalplanung	282
10.1.1.3	Verknüpfung mit der Unternehmensplanung	283
10.1.2	Arten der Personalplanung	283
10.1.2.1	Personalbedarfsplanung	283
10.1.2.2	Personaleinsatzplanung	285
10.1.2.3	Personalentwicklungsplanung	285
10.1.2.4	Personalkostenplanung	286
<b>10.2</b>	<b>Ermitteln des qualitativen und quantitativen Personalbedarfs eines Unternehmens</b>	<b>288</b>
10.2.1	Personalbedarfsermittlung unter Beachtung technischer und organisatorischer Veränderungen	288
10.2.2	Ergebnis der Personalbedarfsermittlung	289
<b>10.3</b>	<b>Beschaffen von Personal unter Berücksichtigung der Grundsätze der Personalpolitik</b>	<b>290</b>

10.3.1	Differenzierte Möglichkeiten der Personalbeschaffung	290
10.3.1.1	Möglichkeiten der Personalpolitik	290
10.3.1.2	Interner Arbeitsmarkt	291
10.3.1.3	Externer Arbeitsmarkt	291
10.3.2	Stellenausschreibungen	293
10.3.3	Planung des Personalabbaus	293
10.3.4	Zusammenarbeit der Beteiligten	294
<b>11</b>	<b>Personalentwicklung und -beurteilung</b>	<b>297</b>
<b>11.1</b>	<b>Auswählen und Einsetzen von Mitarbeitern</b>	<b>297</b>
11.1.1	Auswahl von Mitarbeitern unter Anwendung geeigneter Verfahren und Instrumente	297
11.1.1.1	Bewerbungsunterlagen	298
11.1.1.2	Fachliche und persönliche Eignung	300
11.1.1.3	Instrumente der Personalauswahl	301
11.1.1.4	Bewerberggespräch	304
11.1.1.5	Anstellungsvertrag	306
11.1.2	Mitarbeiterinsatz entsprechend der Interessen und Anforderungen	307
<b>11.2</b>	<b>Beurteilen von Mitarbeitern nach vorgegebenen Beurteilungssystemen</b>	<b>308</b>
11.2.1	Ziele der Personalbeurteilung	308
11.2.2	Anlässe von Personalbeurteilungen	309
11.2.3	Arten der Personalbeurteilungssysteme	309
11.2.4	Beurteilung von Mitarbeitern nach vorgegebenem System	310
<b>11.3</b>	<b>Durchführen von Mitarbeitergesprächen und Festlegen von Zielvereinbarungen</b>	<b>313</b>
11.3.1	Konstruktive Mitarbeitergespräche	313
11.3.1.1	Anerkennungsgespräche	313
11.3.1.2	Beurteilungsgespräche	314
11.3.1.3	Kritik- und Konfliktgespräche	315
11.3.2	Zielvereinbarungen zum Abschluss eines Mitarbeitergesprächs	317
<b>11.4</b>	<b>Anfertigen von Stellenbeschreibungen</b>	<b>318</b>
11.4.1	Stellenbeschreibungen auf der Grundlage von Stellenplanungen und Anforderungsprofilen	318
11.4.2	Funktionsbeschreibungen als Mittel für die Entwicklung von Organisationsstrukturen	320
<b>11.5</b>	<b>Erarbeiten von Schulungsplänen und Ergreifen von Maßnahmen zur Qualifizierung der Mitarbeiter</b>	<b>321</b>
11.5.1	Schulungs- und Maßnahmenpläne	321
11.5.2	Personalentwicklungs- und Qualifizierungsmaßnahmen aufgrund von Potenzialanalysen	322
11.5.3	Ergebnisse der Personalentwicklungsmaßnahmen und Transfer	322
<b>12</b>	<b>Personalentlohnung</b>	<b>323</b>
12.1	Auswählen geeigneter Entlohnungsformen	323
12.1.1	Ziele geeigneter Entgeltkonzepte	323
12.1.2	Interne Bestimmungsgrößen	323
12.1.3	Externe Bestimmungsgrößen	324

12.1.4	Auswahl der Entgeltformen	324
12.1.5	Einsatz der Entgeltformen	325
<b>12.2</b>	<b>Auswählen von Kriterien zur Festlegung der Entgelthöhe</b>	327
12.2.1	Kriterien der Entgeltbemessung	327
12.2.1.1	Formen der Arbeitsentgelte	327
12.2.1.2	Entgeltberechnung	330
12.2.1.3	Entgelte und Betriebsverfassungsgesetz	331
12.2.2	Entgeltermittlung	331
12.2.3	Betriebswirtschaftliche Auswirkungen der Entgelte	334
<b>13</b>	<b>Personalführung einschließlich Techniken der Mitarbeiterführung</b>	335
<b>13.1</b>	<b>Anwenden und Beurteilen der diversen Führungsstile und Führungsverhalten</b>	335
13.1.1	Situative Anwendung von Führungsstilen und -mitteln	336
13.1.1.1	Autoritärer Führungsstil	338
13.1.1.2	Fürsorglicher Führungsstil	338
13.1.1.3	Gleichgültiger Führungsstil	339
13.1.1.4	Kooperativer Führungsstil	339
13.1.2	Zielorientiertes Führungsverhalten von Führungskräften (Vorgesetzte und Mitarbeiter)	339
<b>13.2</b>	<b>Zielorientiertes Führen von Gruppen unter gruppenpsychologischen Aspekten</b>	340
13.2.1	Zielorientierte Führung von Gruppen	341
13.2.2	Gruppendynamische und -psychologische Aspekte; Kooperation und Wettbewerb	342
<b>13.3</b>	<b>Zielorientiertes Führen von Mitarbeitern</b>	344
13.3.1	Persönlichkeitsprofile der Führungskräfte	344
13.3.2	Zielorientierter Einsatz von Führungsmitteln und -methoden im betrieblichen Prozess	345
13.3.3	Mitarbeiter bei der Zielerfüllung unterstützen	347
<b>14</b>	<b>Arbeitsrecht</b>	351
<b>14.1</b>	<b>Rechtsgrundlagen und Gestaltungsfaktoren des Arbeitsrechts</b>	351
14.1.1	Begriff und Struktur des Arbeitsrechts	351
14.1.2	Praktische Bedeutung des Arbeitsrechts	351
14.1.3	Gesetze des Arbeitsrechts im Überblick	352
14.1.4	Rechtsquellen des Arbeitsrechts	354
14.1.4.1	Das Rangprinzip	354
14.1.4.2	Das Günstigkeitsprinzip	354
14.1.4.3	Das Allgemeine Gleichbehandlungsgesetz	355
<b>14.2</b>	<b>Wesen und Zustandekommen des Arbeitsvertrags</b>	356
14.2.1	Arbeitgeber	356
14.2.2	Arbeitnehmer	356
14.2.3	Vertragsanbahnung	356
14.2.3.1	Fragerecht des Arbeitgebers	356
14.2.3.2	Beteiligung des Betriebsrats	357
14.2.4	Abschluss des Arbeitsvertrags	357
14.2.5	Inhalt des Arbeitsvertrags	358

14.2.5.1	Hauptpflichten aus dem Arbeitsvertrag	358
14.2.5.2	Nebenzpflichten aus dem Arbeitsvertrag	358
<b>14.3</b>	<b>Arten von Arbeitsverhältnissen</b>	360
14.3.1	Teilzeitarbeit	360
14.3.2	Befristetes Arbeitsverhältnis	360
14.3.3	Probearbeitsverhältnis	361
14.3.4	Leiharbeitsverhältnis	361
14.3.5	Arbeitnehmerüberlassungsgesetz	362
<b>14.4</b>	<b>Haftung des Arbeitnehmers</b>	363
14.4.1	Haftung gegenüber dem Arbeitgeber	363
14.4.2	Haftung gegenüber Dritten	363
14.4.3	Haftung gegenüber Arbeitskollegen	364
14.4.4	Mankohaftung	364
<b>14.5</b>	<b>Beendigung des Arbeitsverhältnisses</b>	366
14.5.1	Möglichkeiten zur Beendigung	366
14.5.2	Ordentliche Kündigung	367
14.5.3	Außerordentliche Kündigung	368
14.5.4	Allgemeiner Kündigungsschutz	368
14.5.4.1	Personenbedingte Kündigungsgründe	369
14.5.4.2	Verhaltensbedingte Kündigungsgründe	369
14.5.4.3	Betriebsbedingte Kündigungsgründe	370
14.5.5	Besonderer Kündigungsschutz	370
14.5.5.1	Schwerbehinderte Menschen	370
14.5.5.2	Mutterschutz	371
14.5.5.3	Elternzeit	371
14.5.5.4	Betriebs- und Personalratsmitglieder	371
<b>14.6</b>	<b>Betriebsverfassungsrecht</b>	372
14.6.1	Betrieblicher Anwendungsbereich	372
14.6.2	Persönlicher Anwendungsbereich	372
14.6.3	Zusammensetzung und Wahl des Betriebsrats	373
14.6.4	Mitwirkungs- und Mitbestimmungsrechte des Betriebsrats	373
14.6.4.1	Soziale Angelegenheiten	373
14.6.4.2	Personelle Angelegenheiten	374
14.6.4.3	Wirtschaftliche Angelegenheiten	374
<b>14.7</b>	<b>Tarifvertragsrecht</b>	375
14.7.1	Tarifvertrag	375
14.7.2	Tarifgebundenheit	375
14.7.3	Tarifeinheit	376
14.7.4	Wirkungen des Tarifvertrags	376
<b>14.8</b>	<b>Arbeitskampfrecht</b>	377
14.8.1	Sinn und Zweck von Arbeitskämpfen	377
14.8.2	Streik	377
14.8.3	Aussperrung	378
<b>14.9</b>	<b>Arbeitsgerichtsbarkeit</b>	380
14.9.1	Zuständigkeit der Arbeitsgerichte	380
14.9.2	Instanzenzug der Arbeitsgerichtsbarkeit	380

<b>15</b>	<b>Sozialwesen</b>	<b>383</b>
<b>15.1</b>	<b>Ziele betrieblicher Sozialpolitik</b>	<b>383</b>
<b>15.2</b>	<b>Instrumente betrieblicher Sozialpolitik</b>	<b>384</b>
<b>15.3</b>	<b>Inhalte und Möglichkeiten des betrieblichen Sozialwesens</b>	<b>386</b>
15.3.1	Betriebliche Altersversorgung	386
15.3.2	Betrieblicher Gesundheitsdienst	387
15.3.3	Gestaltung des Arbeitsplatzes	387
<b>15.4</b>	<b>Gesetzliche soziale Absicherung</b>	<b>388</b>
15.4.1	Gesetzliche Krankenversicherung	388
15.4.1.1	Träger der Krankenversicherung	389
15.4.1.2	Die Wahlrechte der Mitglieder	389
15.4.1.3	Versicherungspflicht	390
15.4.1.4	Versicherungsfreiheit	390
15.4.1.5	Freiwillige Versicherung	391
15.4.1.6	Die Versicherung von Familienangehörigen (Familienversicherung)	391
15.4.1.7	Die Leistungen der Krankenkassen	391
15.4.1.8	Die Aufbringung der Beiträge	393
15.4.2	Pflegeversicherung	394
15.4.2.1	Versicherter Personenkreis	394
15.4.2.2	Die Leistungen der gesetzlichen Pflegeversicherung	395
15.4.2.3	Das Pflegestärkungsgesetz II (PSG II)	395
15.4.2.4	Pflegezeit für Beschäftigte	396
15.4.2.5	Zuständigkeit der Pflegekassen und beitragsrechtliche Behandlung	396
15.4.3	Rentenversicherung	397
15.4.3.1	Träger der Versicherung	397
15.4.3.2	Die Pflichtversicherung	397
15.4.3.3	Die freiwillige Versicherung	398
15.4.3.4	Die Leistungen der Rentenversicherung	399
15.4.3.5	Die rentenrechtlichen Zeiten	401
15.4.3.6	Die Berechnung der Renten	402
15.4.3.7	Sammlung und Speicherung der maßgeblichen Versicherungsdaten	404
15.4.3.8	Das Rentenverfahren	404
15.4.4	Anmerkung zur Kranken- und Rentenversicherung: Neuregelung der geringfügigen Beschäftigung (»450 €-Jobs«); Niedriglohnbereich	404
15.4.5	Arbeitslosenversicherung, Arbeitsförderung	405
15.4.5.1	Versicherungspflicht, Versicherungsfreiheit	406
15.4.5.2	Höhe und Aufbringung der Beiträge	406
15.4.5.3	Die Leistungen der Bundesagentur für Arbeit	406
15.4.6	Anmerkungen zur Kranken-, Pflege-, Renten- und Arbeitslosenversicherung: Melde- und Beitragsentrichtungsverfahren	410
15.4.7	Gesetzliche Unfallversicherung	410
15.4.7.1	Versicherungspflicht und freiwillige Versicherung	411
15.4.7.2	Beitragserhebung	411
15.4.7.3	Die Aufgaben der Berufsgenossenschaften	411
15.4.8	Sonstige soziale Einrichtungen	413
15.4.9	Sozialgerichtsbarkeit	415

# III Informations- und Kommunikationstechniken

<b>16</b>	<b>Datensicherung, Datenschutz und Datenschutzrecht</b>	<b>419</b>
<b>16.1</b>	<b>Risiken der Informationstechnologie erkennen und reduzieren</b>	<b>419</b>
16.1.1	Risiken und Gegenmaßnahmen	419
16.1.1.1	Risiken ohne menschliches Einwirken	420
16.1.1.1.1	Technisches Versagen	420
16.1.1.1.2	Höhere Gewalt	422
16.1.1.2	Risiken durch menschliches Einwirken	423
16.1.1.2.1	Fehlbedienungen/Ergonomie der Datensicherung	423
16.1.1.2.2	Fahrlässiger Umgang mit EDV-Systemen und Daten	426
16.1.1.2.3	Computerkriminalität	427
16.1.2	Risikosteuerung	428
16.1.2.1	Möglichkeiten der Risikosteuerung	428
16.1.2.2	Schutzstufenkonzept	430
<b>16.2</b>	<b>Möglichkeiten der technischen Datensicherung anwenden</b>	<b>432</b>
16.2.1	Sicherheitstechnik: Hardware-Maßnahmen	433
16.2.1.1	Hardwareinterne Maßnahmen zum Schutz vor Datenverlusten und -verfälschungen	433
16.2.1.1.1	Redundante Datenspeicherung: RAID	433
16.2.1.1.2	Redundante Datenübertragung	435
16.2.1.2	Hardwareinterner Zugriffsschutz	436
16.2.1.3	Umfeldmaßnahmen	436
16.2.2	Software-Maßnahmen	436
16.2.2.1	Software-Maßnahmen zur Fehlererkennung	436
16.2.2.1.1	Prüfziffernverfahren	436
16.2.2.1.2	Plausibilitätsprüfungen	438
16.2.2.2	Softwaregesteuerter Zugangs- und Zugriffsschutz	438
16.2.2.2.1	Zugriffssicherungen durch Verschlüsselungsverfahren/Kryptographie	438
16.2.2.2.2	Digitale Signaturen	439
16.2.2.2.3	Passwörter	440
16.2.2.2.4	Biometrische Authentifizierung	441
16.2.2.2.5	Virtual Private Network	443
16.2.3	Orgware-Maßnahmen/Datensicherungsstrategien	444
16.2.3.1	Backup	444
16.2.3.2	Closed-Shop-Betrieb	445
16.2.3.3	Schutzvorkehrungen gegen Eingriffe von außen	445
16.2.3.3.1	Schadsoftware	445
16.2.3.3.2	Gezielte Angriffe von außen	450
<b>16.3</b>	<b>Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zum Schutz von Daten</b>	<b>452</b>
16.3.1	Berücksichtigung der geltenden gesetzlichen Bestimmungen	452
16.3.1.1	Datenschutzgesetzgebung	452
16.3.1.1.1	Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) und Landesdatenschutzgesetze	452
16.3.1.1.2	Europäisches und internationales Recht	454
16.3.1.2	Personenbezogene Daten: Rechte der Betroffenen	456
16.3.1.3	Technische und organisatorische Maßnahmen gemäß Bundesdatenschutzgesetz	458
16.3.1.4	Bestellung, Aufgaben und Rechte des Datenschutzbeauftragten	459

16.3.1.4.1	Öffentliche Beauftragte für den Datenschutz	459
16.3.1.4.2	Betriebliche Datenschutzbeauftragte	459
16.3.1.5	Verstöße und Sanktionen	460
16.3.2	Unternehmensspezifische Regelungen	461
<b>17</b>	<b>Auswahl von IT-Systemen und Einführung von Anwendersoftware</b>	<b>463</b>
<b>17.1</b>	<b>Beurteilen von IT-Systemen</b>	<b>463</b>
17.1.1	Einsatzmöglichkeiten von IT-Systemen	463
17.1.1.1	Vorteile des IT-Einsatzes	463
17.1.1.2	IT-Einsatz im kaufmännischen Bereich	464
17.1.1.3	EDV-Einsatz im technischen Bereich	466
17.1.2	Erstellung von Ist-Analysen	466
17.1.3	Sollkonzepte	468
17.1.4	Kosten-Nutzen-Analysen	469
<b>17.2</b>	<b>Auswählen von IT-Systemen</b>	<b>471</b>
17.2.1	Anforderungen	471
17.2.1.1	Betriebliche Anforderungen	471
17.2.1.2	Anforderungen hinsichtlich der Sicherheit	472
17.2.2	Potenzialanalysen für bestehende Systeme	472
17.2.3	Investitions- und Beschaffungsplanungen	473
<b>17.3</b>	<b>Einführen aktueller Software</b>	<b>476</b>
17.3.1	Systemsoftware	476
17.3.2	Anwendersoftware	477
17.3.2.1	Standard- und Individualsoftware	477
17.3.2.2	Aufgabenbezogene Software	478
17.3.2.3	Auswahlkriterien	479
17.3.3	Implementierung von Software	480
17.3.3.1	Softwarebeschaffung und -anpassung	480
17.3.3.2	Entwicklung individueller Anwendungen	480
17.3.3.2.1	Planung	482
17.3.3.2.2	Analysen	483
17.3.3.2.3	Realisierung: Vom Entwurf bis zur Implementierung	483
<b>18</b>	<b>Übergreifende IT-Systeme</b>	<b>487</b>
<b>18.1</b>	<b>Gestalten von Wissensmanagement einschließlich Management-Informationssystemen</b>	<b>488</b>
18.1.1	Grundlagen des Wissensmanagements	488
18.1.1.1	Daten, Informationen, Wissen	488
18.1.1.2	Wissensweitergabe in sozialen Netzen	489
18.1.2	Aufgaben von Management-Informationssystemen	491
18.1.3	Zielgerichteter Aufbau eines Wissensmanagements und Management-Informationssystems	491
18.1.3.1	Aufbau eines Wissensmanagementsystems	491
18.1.3.1.1	Grundlagen des Wissensmanagements	491
18.1.3.1.2	Data Mart und Data Warehouse	492
18.1.3.1.3	Datenbankauswertung	494
18.1.3.2	Aufbau eines Management-Informationssystems (MIS)	495
18.1.3.2.1	Das Kennzahlensystem als Basis des MIS	495



18.1.3.2.2	Entscheidungsunterstützungssysteme	495
18.1.3.2.3	Einführung des MIS im Unternehmen	496
<b>18.2</b>	<b>Erstellen von Lastenheften für spezielle Unternehmensanforderungen</b>	498
18.2.1	Inhalte und Anforderungen eines Lastenhefts	498
18.2.2	Spezielle Unternehmensanforderungen an ein Lastenheft	499
18.2.2.1	Branchenspezifische Anforderungen	499
18.2.2.2	Unternehmenskulturspezifische Anforderungen	500
18.2.2.3	Strategische Ausrichtung	500
<b>18.3</b>	<b>Berücksichtigung der Softwareergonomie bei der Softwareentwicklung</b>	501
18.3.1	Nutzeranforderungen an Software	501
18.3.2	Softwareergonomie	501
<b>18.4</b>	<b>Einführen aktueller Anwendersoftware: Phasen und Probleme</b>	505
<b>18.5</b>	<b>Phasen und Probleme der Softwareeinführung im Unternehmen</b>	505
18.5.1	Phasenmodelle und ihre Bedeutung bei der Softwareeinführung	505
18.5.2	Regelkreis der Überwachung von EDV-Projekten	505
18.5.3	Probleme bei der Softwareeinführung	506
18.5.4	Problembehandlung und -bewältigung	507
<b>19</b>	<b>Kommunikationsnetze, auf Medien bezogen</b>	509
<b>19.1</b>	<b>Beurteilung aktueller Kommunikationssysteme und -dienste für spezifische Unternehmensanforderungen nach Kosten-Nutzen-Gesichtspunkten</b>	509
19.1.1	Arten von Kommunikationsnetzen und -diensten	510
19.1.1.1	Kommunikationsnetze	510
19.1.1.1.1	Lokale Netze	510
19.1.1.1.2	Externe Netze	510
19.1.1.2	Kommunikationsdienste	511
19.1.2	Technische und organisatorische Voraussetzungen und Merkmale	512
19.1.2.1	Übertragungs-, Verbindungs- und Vermittlungstechniken	512
19.1.2.2	Datenübertragung in lokalen Netzen	514
19.1.2.2.1	Lokale Kabelnetze	514
19.1.2.2.2	Lokale Funknetze	515
19.1.2.3	Physikalische und logische Topologien in lokalen Netzen	515
19.1.2.4	Verbindungen mit und in externen Netzen	517
19.1.3	Kosten-Nutzen-Analyse	518
<b>19.2</b>	<b>Auswählen, Einsetzen und Anwenden aktueller Kommunikationssysteme und -dienste im betrieblichen Leistungsprozess</b>	519
19.2.1	Auswahl von Kommunikationssystemen und -diensten	519
19.2.1.1	Auswahl nach Einsatzbereichen	519
19.2.1.2	Auswahl nach Verfügbarkeit und technischer Leistung	520
19.2.2	Einsatz von Kommunikationssystemen und -diensten	521
19.2.3	Anwendung von Kommunikationssystemen und -diensten	521
19.2.4	Dokumentation in Bezug auf Kommunikationssysteme	522

<b>20</b>	<b>Grundlagenwissen EDV</b>	<b>523</b>
<b>20.1</b>	<b>Informationen und Daten</b>	<b>523</b>
<b>20.2</b>	<b>Die Darstellung von Informationen – Zahlensysteme und Codes</b>	<b>527</b>
<b>20.3</b>	<b>Kenngößen und Maßeinheiten</b>	<b>530</b>
<b>20.4</b>	<b>Die Speicherung von Daten</b>	<b>531</b>
20.4.1	Interne Speicher	531
20.4.2	Externe Speicher	532
<b>20.5</b>	<b>Der Aufbau eines EDV-Systems</b>	<b>535</b>
20.5.1	Hardware	536
20.5.1.1	Die Zentraleinheit	536
20.5.1.2	Die Peripherie	539
20.5.1.2.1	Eingabegeräte	539
20.5.1.2.2	Ausgabegeräte	540
20.5.2	Software	541
20.5.2.1	Programmierung	541
20.5.2.2	Programmiersprachen	542
<b>20.6</b>	<b>Künstliche Intelligenz und Expertensysteme</b>	<b>544</b>
<b>20.7</b>	<b>Datenbank- und Informationssysteme</b>	<b>546</b>
<b>20.8</b>	<b>Angewandte Arbeitstechniken der Programmentwicklung</b>	<b>549</b>

## **C Fachübergreifender technikbezogener Prüfungsteil**

<b>21</b>	<b>Projektarbeit und Fachgespräch</b>	<b>557</b>
<b>21.1</b>	<b>Die Projektarbeit im Rahmen des Lehrgangs</b>	<b>557</b>
21.1.1	Die Bedeutung der Projektarbeit	557
21.1.2	Rahmenbedingungen	557
21.1.3	Themenstellung der Projektarbeit	558
21.1.3.1	Kriterien für die Themenwahl	558
21.1.3.2	Möglichkeiten der Ideenfindung	560
21.1.4	Durchführung der Projektarbeit	560
21.1.4.1	Möglichkeiten der Informationsbeschaffung	560
21.1.4.2	Projektorganisation	561
21.1.4.3	Struktur und Gliederung der Projektarbeit	561
21.1.4.4	Gestaltungsmöglichkeiten	564

<b>21.2</b>	<b>Das Fachgespräch</b>	<b>566</b>
<b>21.3</b>	<b>Kriterien zur Bewertung des fachübergreifenden technischen Prüfungsteils</b>	<b>568</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>		<b>569</b>
<b>Stichwortverzeichnis</b>		<b>571</b>

# Inhaltsverzeichnis

## Zur Benutzung dieses Arbeitsbuches

<b>I</b>	<b>Rahmenplan und Arbeitsbuch – Ihre Lotsen durch den TBW-Stoff</b>	13
<b>II</b>	<b>Unterrichtsbegleitendes Arbeiten mit dem Arbeitsbuch</b>	14
<b>III</b>	<b>Wenn die Prüfung naht...</b>	15
	1. Aktuelle Daten kennen!	16
	2. »Echte« Aufgaben lösen!	16
	3. Prüfungsvorbereitungskurse nutzen!	17
	4. Lerngruppen bilden und »Prüfungsatmosphäre« schaffen!	17
	5. Hilfsmittelliste beachten!	17
<b>IV</b>	<b>In der Klausur...</b>	19

## **A Grundlagen wirtschaftlichen Handelns und betrieblicher Leistungsprozess**

<b>1</b>	<b>Aspekte der Allgemeinen Volks- und Betriebswirtschaft</b>	23
	<b>Checkliste</b>	23
	<b>Zahlen – Daten – Fakten zu Prüfungsbereich A1 VWL/BWL</b>	24
	<b>Kontrollbogen A1.1</b> Wirtschaftssysteme/Marktwirtschaft	25
	<b>Kontrollbogen A1.2</b> Der volkswirtschaftliche Kreislauf	26
	<b>Kontrollbogen A1.3</b> Marktformen und Preisbildung	27
	<b>Kontrollbogen A1.4</b> Konjunktur- und Wirtschaftspolitik	28
	<b>Kontrollbogen A1.5</b> Die Europäische Union	29
	<b>Kontrollbogen A1.6</b> Standort und Rechtsform	30
	<b>Kontrollbogen A1.7</b> Planung, Entscheidung, Unternehmensführung	31
	<b>Klausurteil A1</b>	32
	Aufgabe 1.1 Wirtschaftssysteme/Soziale Marktwirtschaft	32
	Aufgabe 1.2 Zahlungsbilanz	32
	Aufgabe 1.3-1 Vollkommener Markt	33
	Aufgabe 1.3-2 Konsumenten-, Produzentenrente; Preisungleichgewicht	33
	Aufgabe 1.4-1 Konjunkturpolitik	33
	Aufgabe 1.4-2 Staatsverschuldung	33
	Aufgabe 1.4-3 Bundesbank/Bundeshaushalt	33
	Aufgabe 1.4-4 Die Geldpolitik der Europäischen Zentralbank	33
	Aufgabe 1.5 Haushaltsdefizit	34
	Aufgabe 1.6 Aktien	34
	Aufgabe 1.7 Standortwahl	34

<b>2</b>	<b>Rechnungswesen</b>	<b>35</b>
	<b>Checkliste</b>	<b>35</b>
	<b>Zahlen – Daten – Fakten zu Prüfungsbereich A2</b>	<b>36</b>
	<b>Kontrollbogen A2.1</b> Finanzbuchhaltung als Teil des Rechnungswesens	<b>37</b>
	<b>Kontrollbogen A2.2</b> Bilanzierungsgrundsätze	<b>38</b>
	<b>Kontrollbogen A2.3</b> Jahresabschlussanalyse	<b>40</b>
	<b>Kontrollbogen A2.4</b> Kosten- und Leistungsrechnung – Grundlagen	<b>41</b>
	<b>Kontrollbogen A2.5</b> Kostenrechnungssysteme	<b>42</b>
	<b>Kontrollbogen A2.6</b> Unternehmensbezogene Steuern	<b>43</b>
	<b>Klausurteil A2</b>	<b>44</b>
	Aufgabe 2.1 Handelsrecht und internationale Rechnungslegung	44
	Aufgabe 2.2-1 Bewertung von Aktien/Anschaffungskosten	44
	Aufgabe 2.2-2 Bewertungsvereinfachungen	44
	Aufgabe 2.2-3 Firmenwert	45
	Aufgabe 2.2-4 Ingangsetzungskosten	45
	Aufgabe 2.2-5 Herstellungskosten	45
	Aufgabe 2.2-6 Rechnungsabgrenzung	46
	Aufgabe 2.2-7 Eigenkapitalausweis	46
	Aufgabe 2.2-8 Anschaffungskosten/Anlagevermögen	46
	Aufgabe 2.2-9 Bewertungsfragen	47
	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	52
	Aufgabe 2.4-4 Kalkulation	52
	Aufgabe 2.5-1 Gewinnschwellenrechnung	53
	Aufgabe 2.5-2 Deckungsbeiträge/Optimales Produktionsprogramm	53
	Aufgabe 2.6-1 Abschreibungsplan	53
	Aufgabe 2.6-2 Investitionsabzugsbetrag	53
	Aufgabe 2.6-3 Gewerbesteuerückstellung (in der Handelsbilanz)	54
	Aufgabe 2.6-4 Umsatzsteuer	54
<b>3</b>	<b>Finanzierung und Investition</b>	<b>56</b>
	<b>Checkliste</b>	<b>56</b>
	<b>Zahlen – Daten – Fakten zu Prüfungsbereich A3</b>	<b>57</b>
	<b>Kontrollbogen A3.1</b> Ziele, Konflikte, Regeln der Finanzwirtschaft	<b>58</b>
	<b>Kontrollbogen A3.2</b> Investitionsrechnungen	<b>59</b>
	<b>Kontrollbogen A3.3</b> Nutzwertrechnungen	<b>60</b>
	<b>Kontrollbogen A3.4</b> Optimale Nutzungsdauer/-Ersetzung	<b>61</b>
	<b>Kontrollbogen A3.5</b> Finanzierungsformen/Finanzpläne	<b>62</b>
	<b>Klausurteil A3</b>	<b>64</b>
	Aufgabe 3.1 Liquidität und Rentabilität	64
	Aufgabe 3.2-1 Kostenvergleichsrechnung	65
	Aufgabe 3.2-2 Gewinnvergleichsrechnung	65
	Aufgabe 3.2-3 Dynamische Investitionsrechnung	66
	Aufgabe 3.2-4 Interner Zinsfluss	66
	Aufgabe 3.2-5 Kritischer Verkaufspreis	66
	Aufgabe 3.3 Nutzwertanalyse	67

Aufgabe 3.4	Optimale Nutzungsdauer/-Ersetzung	67
Aufgabe 3.5-1	Effektivzins/Industrieobligation	68
Aufgabe 3.5-2	Kapitalerhöhung (AG)	68

## **4 Material-, Produktions- und Absatzwirtschaft (MPA)** 70

<b>Checkliste</b>	70
-------------------	----

<b>Zahlen – Daten – Fakten zu Prüfungsbereich A4</b>	71
--	----

<b>Kontrollbogen A4.1</b> Märkte und Unternehmen	72
--	----

<b>Kontrollbogen A4.2</b> Produktlebenszyklus/Produktplanung	73
--	----

<b>Kontrollbogen A4.3</b> Bedarfsermittlung und Beschaffung	74
---	----

<b>Kontrollbogen A4.4</b> Rechtliche Aspekte im Warenverkehr	75
--	----

<b>Kontrollbogen A4.5</b> Materialflusssysteme, Lager, Logistik	76
---	----

<b>Kontrollbogen A4.6</b> Produktionsplanung und -steuerung	78
---	----

<b>Kontrollbogen A4.7</b> Produktionsfaktoren, Produktion	79
---	----

<b>Klausurteil A4</b>	80
-----------------------	----

Aufgabe 4.1-1 Absatzstrategien	80
--------------------------------	----

Aufgabe 4.1-2 Marketingkonzepte	80
---------------------------------	----

Aufgabe 4.1-3 Sortimentserweiterung	80
-------------------------------------	----

Aufgabe 4.1-4 Elastizität der Nachfrage	81
---	----

Aufgabe 4.2 Simultaneous Engineering	81
--------------------------------------	----

Aufgabe 4.3-1 Single Sourcing	81
-------------------------------	----

Aufgabe 4.3-2 Lagerkosten/Optimale Bestellmenge	81
---	----

Aufgabe 4.4-1 Gewährleistung, Garantie, Kulanz	82
--	----

Aufgabe 4.4-2 Rückrufaktionen	82
-------------------------------	----

Aufgabe 4.5 Lagerdauer, -reichweite	82
-------------------------------------	----

Aufgabe 4.6-1 Kanban-System	82
-----------------------------	----

Aufgabe 4.6-2 Qualitätsmanagement, Qualitätssicherung	82
---	----

Aufgabe 4.6-3 Bestandsplanungssituationen	83
---	----

## **B Management und Führung**

<b>Vorbemerkung</b>	85
---------------------	----

<b>Checkliste</b>	87
-------------------	----

<b>Situationsaufgaben Teil B</b>	88
----------------------------------	----

<b>Situationsaufgabe B1</b>	
-----------------------------	--

<b>Schwerpunkt »Personalmanagement«</b>	89
---	----

<b>Ausgangssituation</b>	89
--------------------------	----

Teilaufgabe B1-1 Mitarbeitergewinnung/Stellenanzeigen	90
---	----

Teilaufgabe B1-2 Mitarbeiterauswahl/Betriebsrat	92
---	----

Teilaufgabe B1-3 Stelleneinordnung	92
------------------------------------	----

Teilaufgabe B1-4 Projektplanung/Netzplan	92
--	----

Teilaufgabe B1-5 Einsatzplanung	92
---------------------------------	----

Teilaufgabe B1-6 Personalversetzung/Betriebsbedingte Kündigung	93
--	----

Teilaufgabe B1-7 Mitarbeiterbeurteilung	93
---	----

Teilaufgabe B1-8 Situativer Führungsstil	93
--	----

Teilaufgabe B1-9	Prämie/Prämienlohn	94
Teilaufgabe B1-10	Computerviren/-sicherheit	94
Teilaufgabe B1-11	Moderation	94
<b>Situationsaufgabe B2</b>		
<b>Schwerpunkt »Informations- und Kommunikationstechniken«</b>		97
<b>Ausgangssituation</b>		97
Teilaufgabe B2-1	ERP-System	97
Teilaufgabe B2-2	Zertifizierung nach DIN EN ISO	98
Teilaufgabe B2-3	Arbeitnehmerhaftung/Mitarbeiterführung	98
Teilaufgabe B2-4	PC-Netzwerk-Beurteilung	98
Teilaufgabe B2-5	Kommunikationslösungen	99
Teilaufgabe B2-6	Kauf vs. Leasing	99
Teilaufgabe B2-7	Datensicherung und Datensicherheit	99
Teilaufgabe B2-8	Netzwerktopologie	99
Teilaufgabe B2-9	Software-Anforderungen	100
Teilaufgabe B2-10	Betrieblicher Datenschutzbeauftragter	100
<b>Situationsaufgabe B3</b>		
<b>Schwerpunkt »Organisation und Unternehmensführung«</b>		101
<b>Ausgangssituation</b>		101
Teilaufgabe B3-1	Präsentation/Organisationsformen	102
Teilaufgabe B3-2	Präsentation/Organisationsformen	102
Teilaufgabe B3-3	Präsentation/Organisationsformen	103
<b>Situationsaufgabe B4</b>		
<b>Schwerpunkt »Organisation und Unternehmensführung«</b>		104
<b>Ausgangssituation</b>		104
Teilaufgabe B4-1	Aufbereitung/Interpretation von Unternehmensdaten	105
Teilaufgabe B4-2	Lebenszyklus eines Produkts	105
Teilaufgabe B4-3	Portfolio-Analyse	105
Teilaufgabe B4-4	Nutzwertanalyse	106
Teilaufgabe B4-5	Strategisches Controlling	106
Teilaufgabe B4-6	Einordnung des betrieblichen Controlling	106

## **C Fachübergreifender technikbezogener Prüfungsteil: Projektarbeit und Fachgespräch**

<b>1 Die Projektarbeit</b>	110
<b>1.1 Allgemeines: Rahmenbedingungen</b>	110
Zulassung zur Projektarbeit	110
Themenvorschläge	110
Anspruch an die Projektarbeit	110
<b>1.2 Möglichkeiten der Ideenfindung und Informationsbeschaffung</b>	111
Themenbeispiele	112
Informationsbeschaffung	112
<b>1.3 Formale Anforderungen</b>	113
Struktur und Gliederung der Projektarbeit	113
Deckblatt	113
Inhaltsverzeichnis	114
Abkürzungsverzeichnis	115

Textteil	115
Literaturverzeichnis	116
Eidesstattliche Erklärung	117
<b>1.4 Gestaltungsmöglichkeiten</b>	117
<b>1.5 Kriterien zur Bewertung der Projektarbeit</b>	118
<b>2 Das projektarbeitsbezogene Fachgespräch</b>	119
<b>3 Muster einer Projektarbeit</b>	121

## **Lösungen Teil A: Wirtschaftliches Handeln und betrieblicher Leistungsprozess**

<b>Kontrollbogen A1.1</b>	161
<b>Kontrollbogen A1.2</b>	162
<b>Kontrollbogen A1.3</b>	163
<b>Kontrollbogen A1.4</b>	164
<b>Kontrollbogen A1.5</b>	165
<b>Kontrollbogen A1.6</b>	166
<b>Kontrollbogen A1.7</b>	167
<b>Klausurteil A1</b>	168
Aufgabe 1.1	168
Aufgabe 1.2	168
Aufgabe 1.3-1	169
Aufgabe 1.3-2	169
Aufgabe 1.4-1	170
Aufgabe 1.4-2	170
Aufgabe 1.4-3	170
Aufgabe 1.4-4	170
Aufgabe 1.5	171
Aufgabe 1.6	171
Aufgabe 1.7	172
<b>Kontrollbogen A2.1</b>	173
<b>Kontrollbogen A2.2</b>	174
<b>Kontrollbogen A2.3</b>	177
<b>Kontrollbogen A2.4</b>	178
<b>Kontrollbogen A2.5</b>	180
<b>Kontrollbogen A2.6</b>	181
<b>Klausurteil A2</b>	182
Aufgabe 2.1	182
Aufgabe 2.2-1	182
Aufgabe 2.2-2	183
Aufgabe 2.2-3	183



Aufgabe 2.2-4	184
Aufgabe 2.2-5	185
Aufgabe 2.2-6	185
Aufgabe 2.2-7	185
Aufgabe 2.2-8	186
Aufgabe 2.2-9	186
Aufgabe 2.3	187
Aufgabe 2.4-1	189
Aufgabe 2.4-2	189
Aufgabe 2.4-3	189
Aufgabe 2.4-4	191
Aufgabe 2.5-1	192
Aufgabe 2.5-2	192
Aufgabe 2.6-1	194
Aufgabe 2.6-2	194
Aufgabe 2.6-3	195
Aufgabe 2.6-4	195
<b>Kontrollbogen A3.1</b>	198
<b>Kontrollbogen A3.2</b>	200
<b>Kontrollbogen A3.3</b>	201
<b>Kontrollbogen A3.4</b>	202
<b>Kontrollbogen A3.5</b>	203
<b>Klausurteil A3</b>	205
Aufgabe 3.1	205
Aufgabe 3.2-1	206
Aufgabe 3.2-2	207
Aufgabe 3.2-3	208
Aufgabe 3.2-4	209
Aufgabe 3.2-5	209
Aufgabe 3.3	210
Aufgabe 3.4	210
Aufgabe 3.5-1	211
Aufgabe 3.5-2	211
<b>Kontrollbogen A4.1</b>	213
<b>Kontrollbogen A4.2</b>	215
<b>Kontrollbogen A4.3</b>	216
<b>Kontrollbogen A4.4</b>	218
<b>Kontrollbogen A4.5</b>	219
<b>Kontrollbogen A4.6</b>	221
<b>Kontrollbogen A4.7</b>	222
<b>Klausurteil A4</b>	223
Aufgabe 4.1-1	223
Aufgabe 4.1-2	223
Aufgabe 4.1-3	223
Aufgabe 4.1-4	224
Aufgabe 4.2	224
Aufgabe 4.3-1	224
Aufgabe 4.3-2	225
Aufgabe 4.4-1	225

Aufgabe 4.4-2	226
Aufgabe 4.5	226
Aufgabe 4.6-1	227
Aufgabe 4.6-2	227
Aufgabe 4.6-3	227

## **Lösungen Teil B: Management und Führung**

### **Situationsaufgabe B1**

#### **Schwerpunkt »Personalmanagement«**

Teilaufgabe B1-1	229
Teilaufgabe B1-2	230
Teilaufgabe B1-3	231
Teilaufgabe B1-4	231
Teilaufgabe B1-5	232
Teilaufgabe B1-6	233
Teilaufgabe B1-7	233
Teilaufgabe B1-8	234
Teilaufgabe B1-9	235
Teilaufgabe B1-10	236
Teilaufgabe B1-11	236

### **Situationsaufgabe B2**

#### **Schwerpunkt »Informations- und Kommunikationstechniken«**

Teilaufgabe B2-1	237
Teilaufgabe B2-2	237
Teilaufgabe B2-3	238
Teilaufgabe B2-4	239
Teilaufgabe B2-5	239
Teilaufgabe B2-6	240
Teilaufgabe B2-7	240
Teilaufgabe B2-8	241
Teilaufgabe B2-9	241
Teilaufgabe B2-10	242

### **Situationsaufgabe B3**

#### **Schwerpunkt »Organisation und Unternehmensführung«**

Teilaufgabe B3-1	243
Teilaufgabe B3-2	244
Teilaufgabe B3-3	247

### **Situationsaufgabe B4**

#### **Schwerpunkt »Organisation und Unternehmensführung«**

Teilaufgabe B4-1	249
Teilaufgabe B4-2	251
Teilaufgabe B4-3	252
Teilaufgabe B4-4	253
Teilaufgabe B4-5	255
Teilaufgabe B4-6	256