

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	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
5.2.1.1	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
5.3	Sicherstellung der strategischen Zielerreichung	39
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	47
5.3.2.5	Fremdorientiertes Controlling	48
5.3.3	Zielanalyse und Zielordnung	48
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	51
5.3.6.1	Marketingcontrolling	51
5.3.6.2	Materialcontrolling	56
5.3.6.3	Finanzcontrolling	56
5.3.7	Einbindung des Controlling in die Unternehmensorganisation	57
6	Organisationsentwicklung	59
6.1	Schaffung organisatorischer Strukturen durch Analyse und Synthese	59
6.1.1	Das Analyse-Synthese-Konzept	59
6.1.1.1	Aufgabenanalyse	60
6.1.1.2	Aufgabensynthese	62
6.1.2	Konzepttransfer in organisatorische Strukturen	63
6.1.2.1	Stellenbildung	63
6.1.2.2	Die Stellenbeschreibung	64
6.1.2.3	Zentralisierung und Dezentralisierung	64
6.2	Der Bedingungsrahmen des organisatorischen Gestaltens	66
6.2.1	Organisationsumfeld im Wandel	66
6.2.1.1	Adaptationsproblematik	66
6.2.1.2	Gesellschaftlicher und globaler Wandel	66
6.2.2	Möglichkeiten der Betriebsorganisation im Wandel – »Change Management«	68
6.2.2.1	Grundzüge der Organisationsentwicklung	69
6.2.2.1.1	Organisationslernen	69
6.2.2.1.2	OE-Beratung und OE-Team	70
6.2.2.1.3	Mitarbeiterorientierung	72
6.2.2.2	Methoden, Interventionstechniken und Maßnahmen der Organisationsentwicklung	72
6.2.2.2.1	Das NPI-Modell zur Organisationsentwicklung	72
6.2.2.2.2	Ausgewählte Methoden und Techniken der Organisationsentwicklung	73
6.2.2.3	Der Bezugsrahmen der »modernen Organisationsentwicklung«	75
6.2.3	Improvisation und Disposition	77
6.2.3.1	Improvisation	77
6.2.3.2	Disposition	77
6.2.3.3	Sinn und Zweck organisatorischer Regelungen	78
6.3	Organisationsprozesse zur Gestaltung der Aufbau- und Ablauforganisation	79
6.3.1	Organisationsprozesse für Neu- und Reorganisation von Unternehmen und Unternehmensteilen	79
6.3.2	Aufbauorganisationsstrukturen	79
6.3.2.1	Leitungssysteme im Unternehmen	79
6.3.2.2	Formen der Aufbauorganisation nach hierarchischer Ordnung	81
6.3.2.2.1	Die Einlinienorganisation	82
6.3.2.2.2	Die Stablinienorganisation	82
6.3.2.2.3	Die Mehrlinienorganisation	84
6.3.2.3	Formen der Aufbauorganisation nach sachlicher Ordnung	85
6.3.2.3.1	Verrichtungsorientierte Organisation	85
6.3.2.3.2	Objektorientierte Organisation	85
6.3.2.3.3	Strategische Geschäftseinheiten (SGE)	86

6.3.2.3.4	Projektorientierte Aufbauorganisation	86
6.3.2.3.5	Matrixorganisation	87
6.3.2.3.6	Teamorientierte Organisation	88
6.3.2.3.7	Die fraktale Organisation	89
6.3.3	Ablauforganisation: Vorbereitung und Formen	90
6.3.3.1	Arbeitsanalyse und Arbeitssynthese	90
6.3.3.1.1	Das systematische Vorgehen der Arbeitsanalyse	90
6.3.3.1.2	Die Arbeitssynthese	92
6.3.3.2	»Klassische« Organisationsformen der Arbeitsabläufe	92
6.3.3.2.1	Funktionsorientierte (verrichtungsorientierte) Ablauforganisation	93
6.3.3.2.2	Objektorientierte Ablauforganisation	93
6.3.3.2.3	Raumorientierte Ablauforganisation	94
6.3.3.2.4	Zeitorientierte Ablauforganisation	96
6.3.3.2.5	Entscheidungsorientierte Ablauforganisation	97
6.3.3.3	Geschäftsprozessorientierte Organisation	97
6.3.3.4	Darstellungstechniken der Ablauforganisation unter Beachtung der Organisationsmethoden	98
6.3.3.4.1	Aufgabenzergliederung und Arbeitsganganalyse	99
6.3.3.4.2	Flussdiagramm	99
6.3.3.4.3	Arbeitsablaufdiagramm	100
6.3.3.4.4	Balkendiagramme	101
6.3.3.4.5	Netzplan	103
6.4	Methodische Organisationsentwicklung	105
6.4.1	Phasenmodelle zur Gestaltung von Aufbau- und Ablauforganisationsstrukturen	105
6.4.1.1	Ein Phasenmodell der Projektorganisation	106
6.4.1.1.1	Projektinitiierung (Vorstudie)	107
6.4.1.1.2	Grundkonzeption (Hauptstudie)	111
6.4.1.1.3	Feinkonzept (Teil-/Detailstudien)	114
6.4.1.1.4	Systemerrichtung	115
6.4.1.1.5	Systemeinführung	116
6.4.1.1.6	Inbetriebnahme	116
6.4.1.2	Das Phasenmodell nach REFA	117
6.4.1.3	Organisationsentwicklung und Personalentwicklung	117
6.4.1.3.1	Auswahl des Führungsstils	117
6.4.1.3.2	Life-Work-Balance	120
6.4.2	Implementation der Organisationsentwicklung als Daueraufgabe	120
6.4.3	Kaizen und Kontinuierliche Verbesserung	121
6.4.3.1	Kaizen	122
6.4.3.2	Der Kontinuierliche Verbesserungsprozess (KVP)	123
6.5	Grundlagen der Arbeits- und Zeitwirtschaft	124
6.5.1	Arbeitswirtschaft und Arbeitswissenschaften	124
6.5.1.1	Aufgabenfelder der Arbeitswirtschaft	124
6.5.1.2	Teilgebiete und Vorgehensweise der Arbeitswissenschaft	124
6.5.1.3	Arbeitsplatzgestaltung	125
6.5.2	Arbeitsstudien	127
6.5.2.1	Arbeit und Arbeitsleistung	127
6.5.2.2	Arbeitsabläufe – »menschenbezogen« und »gegenstandsbezogen«	129
6.5.3	Aufgaben und Verfahren der Zeitwirtschaft	130

7	Projektmanagement und persönliche Planungstechniken	131
7.1	Projekte und Projektorganisationen	131
7.1.1	Kriterien für Projekte/Beschaffenheit der Projektaufgabe	131
7.1.2	Anlässe und Ziele von Projekten	132
7.1.2.1	Projekstanstöße	132
7.1.2.2	Projektziele	133
7.1.3	Projektorganisation	135
7.1.3.1	Projektorganisation als sekundäre Organisationsform: »Reines Projektmanagement«	135
7.1.3.2	Projektorganisationen innerhalb von Unternehmensorganisationen	136
7.1.4	Projektgremien und Key-User	138
7.2	Planen und Leiten von Projekten nach den Phasen des Projektmanagements	139
7.2.1	Einflussfaktoren unter Berücksichtigung der Zielsetzung von Projekten	139
7.2.1.1	Einflussfaktor Mensch	139
7.2.1.1.1	Einflussfaktor Top-Management	139
7.2.1.1.2	Einflussfaktor Projektleiter	140
7.2.1.1.3	Einflussfaktor Projektteam	140
7.2.1.2	Einflussfaktor Methoden	141
7.2.1.3	Einflussfaktor Projekt	141
7.2.2	Umsetzung der Projektmanagementorganisation	142
7.2.3	Phasen des Projektmanagements	144
7.2.3.1	Ein »klassisches« Drei-Phasen-Modell	145
7.2.3.1.1	Situationserfassung und Problemanalyse	146
7.2.3.1.2	Umfeld- und Risikoanalyse	146
7.2.3.1.3	Formulierung des Projektauftrages	147
7.2.3.1.4	Projektplanung	147
7.2.3.1.5	Projektdurchführung/-steuerung und -abschluss	155
7.2.3.2	Weitere Drei-Phasen-Modelle	159
7.2.3.2.1	Das Drei-Phasen-Modell für Kleinprojekte	159
7.2.3.2.2	Das Drei-Phasen-Modell von LEWIN	159
7.2.3.3	Vier- und Fünf-Phasen-Modelle	160
7.2.3.4	Das Spiralmodell	160
7.2.4	Durchführung und Steuerung von Projekten durch Soll-Ist-Vergleiche: Die 6-Stufen-Methode nach REFA	161
7.2.4.1	Stufe 1: Analyse des Ist-Zustandes	164
7.2.4.2	Stufe 2: Ziele festlegen und Aufgaben abgrenzen	164
7.2.4.3	Stufe 3: Grobplanung	165
7.2.4.4	Stufe 4: Feinplanung	166
7.2.4.5	Stufe 5: Geplantes System ausführen	166
7.2.4.6	Stufe 6: Freigabe des Arbeitssystems	167
7.2.5	Multiprojektplanung und -steuerung	167
7.3	Einsetzen von betrieblichen und persönlichen Planungsmethoden	169
7.3.1	Planungs- und Analysemethoden zur Lösung betrieblicher Fragestellungen	169
7.3.1.1	Nutzwertanalyse	170
7.3.1.2	Kostenanalyse	171
7.3.1.3	Wertanalyse	171
7.3.1.4	Ursachenanalyse	172
7.3.1.5	Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse (FMEA)	173

7.3.1.6	Operations Research	174
7.3.2	Maßzahlen aus der Statistik und statistische Darstellungsmethoden	175
7.3.2.1	Begriff und Aufgaben der Statistik	175
7.3.2.2	Grundlagen der betriebswirtschaftlichen Statistik	175
7.3.2.2.1	Die Bedeutung der Statistik für die Betriebswirtschaftslehre	175
7.3.2.2.2	Statistische Grundbegriffe	176
7.3.2.3	Das statistische Ausgangsmaterial	177
7.3.2.3.1	Erfassung	177
7.3.2.3.2	Aufbereitung	178
7.3.2.4	Die Darstellung des statistischen Zahlenmaterials	180
7.3.2.4.1	Tabellen	180
7.3.2.4.2	Grafische Darstellungen	181
7.3.2.5	Statistische Maßzahlen	184
7.3.2.5.1	Mittelwerte	184
7.3.2.5.2	Streuungsmaße	186
7.3.2.5.3	Verhältniszahlen	188
7.3.2.5.4	Zeitreihen	189
7.3.2.5.5	Indexzahlen	192
7.3.3	Persönlicher Arbeitsstil	193
7.3.4	Persönliches Zeitmanagement: Techniken und Störfaktoren	194
7.3.5	Planungs- und Strukturierungshilfen	196
7.3.5.1	Individuelle Tagesplanung	196
7.3.5.2	Wochen-, Monats- und Jahresplanung	197
7.3.5.3	Strukturierungshilfen	199
7.3.6	Weiterentwickeln der eigenen Führungspersönlichkeit	200
7.3.6.1	Teamorientiertes Handeln	200
7.3.6.2	Wertorientiertes Handeln mit agilen Methoden	200
8	Integrative Managementsysteme	203
8.1	Qualitäts-, umwelt- und sicherheitsbewusstes Handeln	205
8.1.1	Maßnahmen zur Verbesserung von Qualitäts-, Umwelt- und Sicherheitsniveaus	205
8.1.2	Einbeziehung der Mitarbeiter in die Maßnahmen	205
8.2	Gesetze und Normen in den Bereichen Qualität, Umwelt und Arbeitssicherheit	207
8.2.1	Gesetze und Normen im Bereich Qualität	207
8.2.1.1	Gesetze im Bereich Qualität	201
8.2.1.2	Normen im Bereich der Qualität	208
8.2.2	Gesetze und Normen im Bereich Umwelt	209
8.2.2.1	Deutsches Umweltrecht	209
8.2.2.1.1	Bundesimmissionsschutzgesetz	209
8.2.2.1.2	Kreislaufwirtschaftsgesetz	211
8.2.2.1.3	Verpackungsgesetz	212
8.2.2.1.4	Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen	213
8.2.2.1.5	Wasserrecht	213
8.2.2.1.6	Umwelthaftungsgesetz	213
8.2.2.2	Europäisches Umweltrecht	214
8.2.2.3	Internationale Abkommen zum Umweltschutz	215
8.2.2.4	Betriebliches Umweltmanagement	217
8.2.3	Arbeitssicherheit und Arbeitsgesundheit	218
8.2.3.1	Gesetzliche Grundlagen des Arbeitsschutzes und der Arbeitssicherheit	219
8.2.3.1.1	Das Arbeitsschutzgesetz	219
8.2.3.1.2	Die Betriebssicherheitsverordnung	220

8.2.3.1.3	Die Arbeitsstättenverordnung	221
8.2.3.1.4	Die Gefahrstoffverordnung	221
8.2.3.1.5	Das Arbeitssicherheitsgesetz	222
8.2.3.2	Standards und Normen im Bereich Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit	222
8.3	Qualitätsmanagementmethoden im Einsatz	225
8.3.1	Entwicklung und Bedeutung des Qualitätsmanagement (QM)	225
8.3.1.1	Qualität im Wandel der Zeit	225
8.3.1.2	Das heutige Qualitätsverständnis	226
8.3.1.3	Geänderte Märkte und Kundenanforderungen	228
8.3.1.4	Ganzheitliches Qualitätsmanagement	229
8.3.1.5	Verantwortung, Ziele, Grundsätze	229
8.3.2	Qualitätsmanagement und Kundenorientierung	230
8.3.2.1	Kundenerwartung und Kundenzufriedenheit	230
8.3.2.2	Das KANO-Modell	233
8.3.2.3	Das kundenorientierte Unternehmen	234
8.3.3	Audits	235
8.3.3.1	Arten von Audits	235
8.3.3.2	Vorbereitung des Audits und Verhaltensregeln	236
8.3.3.2.1	Grundsätzliche Festlegungen: Audit-Organisation und Auditplanung	236
8.3.3.2.2	Audit-Vorbereitung	237
8.3.3.2.3	Verhaltensregeln	238
8.3.3.3	Auditdurchführung	239
8.3.3.4	Auditnachbereitung	239
8.3.4	Zertifizierung nach DIN EN ISO 9000ff	240
8.3.4.1	Entwicklung und Aufbau der DIN EN ISO 9000ff	240
8.3.4.2	Zertifizierung	241
8.3.4.2.1	Regelablauf einer Zertifizierung	241
8.3.4.2.2	Zertifizierungsgesellschaften	242
8.3.4.2.3	Motive für freiwillige Zertifizierung	242
8.3.5	Methoden und Instrumente im Qualitätsmanagement	243
8.3.5.1	Prüfungen im Rahmen der Qualitätssicherung und -überwachung	243
8.3.5.2	Ausgewählte Verfahren und Methoden	245
8.3.5.2.1	Maschinen- und Prozessfähigkeitsuntersuchung (MFU/PFU)	245
8.3.5.2.2	Quality Function Deployment (QFD)	246
8.3.5.2.3	Wertstromanalyse	247
8.3.5.2.4	Überwachung der Prüfmittel	248
8.3.5.2.5	Statistische Prozessregelung	248
8.3.5.2.6	Advanced Process Control	251
8.3.6	Sicherstellung und Verbesserung des Qualitätsmanagements (QM)	251
8.3.7	TQM in der betrieblichen Praxis	252
8.3.7.1	»Stakeholder« im Fokus des TQM	252
8.3.7.2	Qualitätskultur	252
8.3.7.3	Qualitätssysteme und Qualitätsmanagementhandbücher	253
8.3.7.4	Qualitätsverantwortung und Qualitätsfähigkeit der Mitarbeiter	253
8.4	Entwerfen von integrierten Managementsystemen für Unternehmen oder Unternehmensteile	255
8.4.1	Bedeutung, Funktion und Aufgaben von integrierten Managementsystemen für Mitarbeiter und Führungskräfte	255
8.4.2	Anforderungen an das Profil des integrierten Managementsystems (IM)	256
8.4.2.1	Zwecke und Ziele des integrierten Managementsystems	256
8.4.2.1.1	Integration unterschiedlicher Handlungsbereiche	256
8.4.2.1.2	Zertifizierung des IM: Vorgehen und Ziele	257
8.4.2.2	Inhalte des integrierten Managementsystems	258
8.4.3	Struktur integrierter Managementsysteme	258

8.5	Beurteilen und Weiterentwickeln von vorhandenen integrierten Managementsystemen für Unternehmen oder Unternehmensteile	261
8.5.1	Vorhandene integrierte Managementsysteme	261
8.5.2	Verbesserungspotenziale im integrierten Managementsystem	261
8.5.3	Weitere integrative Systeme	264
9	Moderations- und Präsentationstechniken	265
9.1	Professionelles Führen und Moderieren von Gesprächen mit Einzelpersonen oder Gruppen	265
9.1.1	Gesprächsführung	266
9.1.1.1	Kundengespräche	268
9.1.1.2	Gespräche mit Vorgesetzten	270
9.1.1.3	Gespräche zwischen Kollegen	270
9.1.2	Moderation von Gruppen	270
9.1.2.1	Aufbau und Ablauf einer Moderation	271
9.1.2.2	Anforderungen an den Moderator	273
9.2	Berücksichtigen von rhetorischen Kenntnissen, Argumentations- und Problemlösungstechniken	275
9.2.1	Rhetorik und Dialektik	275
9.2.1.1	Aktives Hinhören	277
9.2.1.2	Fragetechnik und Einwandbehandlung	277
9.2.1.3	Nonverbale Kommunikation	278
9.2.2	Argumentationstechnik	279
9.2.3	Problemlösungs- und Kreativitätstechniken	280
9.3	Professionelles Vorbereiten und Vorstellen von Präsentationen	283
9.3.1	Zweck und Ziel einer Präsentation	283
9.3.2	Arbeitsergebnisse zur Vorbereitung einer Präsentation	283
9.3.3	Zielangemessene und adressatengerechte Aufbereitung und Durchführung	284

II Personalmanagement

10	Personalplanung und -beschaffung	289
10.1	Anwenden der Personalplanung als Teil der Unternehmensplanung	289
10.1.1	Personalplanung als Teil der Unternehmensplanung	289
10.1.1.1	Ziele und Bedeutung der Personalplanung	290
10.1.1.2	Aufgaben der Personalplanung	292
10.1.1.3	Verknüpfung mit der Unternehmensplanung	293
10.1.2	Arten der Personalplanung	293
10.1.2.1	Personalbedarfsplanung	293
10.1.2.2	Personaleinsatzplanung	295
10.1.2.3	Personalentwicklungsplanung	295
10.1.2.4	Personalkostenplanung	296

10.2	Ermitteln des qualitativen und quantitativen Personalbedarfs eines Unternehmens	298
10.2.1	Personalbedarfsermittlung unter Beachtung technischer und organisatorischer Veränderungen	298
10.2.2	Ergebnis der Personalbedarfsermittlung	299
10.3	Beschaffen von Personal unter Berücksichtigung der Grundsätze der Personalpolitik	300
10.3.1	Differenzierte Möglichkeiten der Personalbeschaffung	300
10.3.1.1	Möglichkeiten der Personalpolitik	300
10.3.1.2	Interner Arbeitsmarkt	301
10.3.1.3	Externer Arbeitsmarkt	301
10.3.2	Stellenausschreibungen	303
10.3.3	Planung des Personalabbaus	303
10.3.4	Zusammenarbeit der Beteiligten	304
11	Personalentwicklung und -beurteilung	307
11.1	Auswählen und Einsetzen von Mitarbeitern	307
11.1.1	Auswahl von Mitarbeitern unter Anwendung geeigneter Verfahren und Instrumente	307
11.1.1.1	Bewerbungsunterlagen	308
11.1.1.2	Fachliche und persönliche Eignung	310
11.1.1.3	Instrumente der Personalauswahl	311
11.1.1.4	Bewerbergespräch	314
11.1.1.5	Anstellungsvertrag	316
11.1.2	Mitarbeitereinsatz entsprechend der Interessen und Anforderungen	317
11.2	Beurteilen von Mitarbeitern nach vorgegebenen Beurteilungssystemen	318
11.2.1	Ziele der Personalbeurteilung	318
11.2.2	Anlässe von Personalbeurteilungen	319
11.2.3	Arten der Personalbeurteilungssysteme	319
11.2.4	Beurteilung von Mitarbeitern nach vorgegebenem System	320
11.3	Durchführen von Mitarbeitergesprächen und Festlegen von Zielvereinbarungen	323
11.3.1	Konstruktive Mitarbeitergespräche	323
11.3.1.1	Anerkennungsgespräche	323
11.3.1.2	Beurteilungsgespräche	324
11.3.1.3	Kritik- und Konfliktgespräche	325
11.3.2	Zielvereinbarungen zum Abschluss eines Mitarbeitergesprächs	327
11.4	Anfertigen von Stellenbeschreibungen	328
11.4.1	Stellenbeschreibungen auf der Grundlage von Stellenplanungen und Anforderungsprofilen	328
11.4.2	Funktionsbeschreibungen als Mittel für die Entwicklung von Organisationsstrukturen	330
11.5	Erarbeiten von Schulungsplänen und Ergreifen von Maßnahmen zur Qualifizierung der Mitarbeiter	331
11.5.1	Schulungs- und Maßnahmenpläne	331
11.5.2	Personalentwicklungs- und Qualifizierungsmaßnahmen aufgrund von Potenzialanalysen	332
11.5.3	Ergebnisse der Personalentwicklungsmaßnahmen und Transfer	332

12	Personalentlohnung	333
12.1	Auswählen geeigneter Entlohnungsformen	333
12.1.1	Ziele geeigneter Entgeltkonzepte	333
12.1.2	Interne Bestimmungsgrößen	333
12.1.3	Externe Bestimmungsgrößen	334
12.1.4	Auswahl der Entgeltformen	334
12.1.5	Einsatz der Entgeltformen	335
12.2	Auswählen von Kriterien zur Festlegung der Entgelthöhe	337
12.2.1	Kriterien der Entgeltbemessung	337
12.2.1.1	Formen der Arbeitsentgelte	337
12.2.1.2	Entgeltberechnung	340
12.2.1.3	Entgelte und Betriebsverfassungsgesetz	341
12.2.2	Entgeltermittlung	341
12.2.3	Betriebswirtschaftliche Auswirkungen der Entgelte	344
13	Personalführung einschließlich Techniken der Mitarbeiterführung	345
13.1	Anwenden und Beurteilen der diversen Führungsstile und Führungsverhalten	345
13.1.1	Situative Anwendung von Führungsstilen und -mitteln	346
13.1.1.1	Autoritärer Führungsstil	348
13.1.1.2	Fürsorglicher Führungsstil	348
13.1.1.3	Gleichgültiger Führungsstil	349
13.1.1.4	Kooperativer Führungsstil	349
13.1.2	Zielorientiertes Führungsverhalten von Führungskräften (Vorgesetzte und Mitarbeiter)	349
13.2	Zielorientiertes Führen von Gruppen unter gruppenpsychologischen Aspekten	350
13.2.1	Zielorientierte Führung von Gruppen	351
13.2.2	Gruppendynamische und -psychologische Aspekte; Kooperation und Wettbewerb	352
13.3	Zielorientiertes Führen von Mitarbeitern	354
13.3.1	Persönlichkeitsprofile der Führungskräfte	354
13.3.2	Zielorientierter Einsatz von Führungsmitteln und -methoden im betrieblichen Prozess	355
13.3.3	Mitarbeiter bei der Zielerfüllung unterstützen	357
14	Arbeitsrecht	361
14.1	Rechtsgrundlagen und Gestaltungsfaktoren des Arbeitsrechts	361
14.1.1	Begriff und Struktur des Arbeitsrechts	361
14.1.2	Praktische Bedeutung des Arbeitsrechts	361
14.1.3	Gesetze des Arbeitsrechts im Überblick	362
14.1.4	Rechtsquellen des Arbeitsrechts	364
14.1.4.1	Das Rangprinzip	364
14.1.4.2	Das Günstigkeitsprinzip	364
14.1.4.3	Das Allgemeine Gleichbehandlungsgesetz	365

14.2	Wesen und Zustandekommen des Arbeitsvertrags	366
14.2.1	Arbeitgeber	366
14.2.2	Arbeitnehmer	366
14.2.3	Vertragsanbahnung	366
14.2.3.1	Fragerecht des Arbeitgebers	366
14.2.3.2	Beteiligung des Betriebsrats	367
14.2.4	Abschluss des Arbeitsvertrags	367
14.2.5	Inhalt des Arbeitsvertrags	368
14.2.5.1	Hauptpflichten aus dem Arbeitsvertrag	368
14.2.5.2	Nebenpflichten aus dem Arbeitsvertrag	368
14.3	Arten von Arbeitsverhältnissen	370
14.3.1	Teilzeitarbeit	370
14.3.2	Befristetes Arbeitsverhältnis	370
14.3.3	Probearbeitsverhältnis	371
14.3.4	Leiharbeitsverhältnis	371
14.3.5	Arbeitnehmerüberlassungsgesetz	372
14.4	Haftung des Arbeitnehmers	373
14.4.1	Haftung gegenüber dem Arbeitgeber	373
14.4.2	Haftung gegenüber Dritten	373
14.4.3	Haftung gegenüber Arbeitskollegen	374
14.4.4	Mankohaftung	374
14.5	Beendigung des Arbeitsverhältnisses	376
14.5.1	Möglichkeiten zur Beendigung	376
14.5.2	Ordentliche Kündigung	377
14.5.3	Außerordentliche Kündigung	378
14.5.4	Allgemeiner Kündigungsschutz	378
14.5.4.1	Personenbedingte Kündigungsgründe	379
14.5.4.2	Verhaltensbedingte Kündigungsgründe	379
14.5.4.3	Betriebsbedingte Kündigungsgründe	380
14.5.5	Besonderer Kündigungsschutz	380
14.5.5.1	Schwerbehinderte Menschen	380
14.5.5.2	Mutterschutz	381
14.5.5.3	Elternzeit	381
14.5.5.4	Betriebs- und Personalratsmitglieder	381
14.6	Betriebsverfassungsrecht	382
14.6.1	Betrieblicher Anwendungsbereich	382
14.6.2	Persönlicher Anwendungsbereich	382
14.6.3	Zusammensetzung und Wahl des Betriebsrats	383
14.6.4	Mitwirkungs- und Mitbestimmungsrechte des Betriebsrats	383
14.6.4.1	Soziale Angelegenheiten	383
14.6.4.2	Personelle Angelegenheiten	384
14.6.4.3	Wirtschaftliche Angelegenheiten	384
14.7	Tarifvertragsrecht	385
14.7.1	Tarifvertrag	385
14.7.2	Tarifgebundenheit	385
14.7.3	Tarifeinheit	386
14.7.4	Wirkungen des Tarifvertrags	386
14.8	Arbeitskampfrecht	387
14.8.1	Sinn und Zweck von Arbeitskämpfen	387
14.8.2	Streik	387
14.8.3	Aussperrung	388

14.9	Arbeitsgerichtsbarkeit	390
14.9.1	Zuständigkeit der Arbeitsgerichte	390
14.9.2	Instanzenzug der Arbeitsgerichtsbarkeit	390
15	Sozialwesen	393
15.1	Ziele betrieblicher Sozialpolitik	393
15.2	Instrumente betrieblicher Sozialpolitik	394
15.3	Inhalte und Möglichkeiten des betrieblichen Sozialwesens	396
15.3.1	Betriebliche Altersversorgung	396
15.3.2	Betrieblicher Gesundheitsdienst	397
15.3.3	Gestaltung des Arbeitsplatzes	397
15.4	Gesetzliche soziale Absicherung	399
15.4.1	Gesetzliche Krankenversicherung	399
15.4.1.1	Träger der Krankenversicherung	400
15.4.1.2	Die Wahlrechte der Mitglieder	400
15.4.1.3	Versicherungspflicht	401
15.4.1.4	Versicherungsfreiheit	401
15.4.1.5	Freiwillige Versicherung	402
15.4.1.6	Die Versicherung von Familienangehörigen (Familienversicherung)	402
15.4.1.7	Die Leistungen der Krankenkassen	402
15.4.1.8	Die Aufbringung der Beiträge	404
15.4.2	Pflegeversicherung	405
15.4.2.1	Versicherter Personenkreis	405
15.4.2.2	Die Leistungen der gesetzlichen Pflegeversicherung	406
15.4.2.3	Das Pflegestärkungsgesetz II (PSG II)	406
15.4.2.4	Pflegezeit für Beschäftigte	407
15.4.2.5	Zuständigkeit der Pflegekassen und beitragsrechtliche Behandlung	407
15.4.3	Rentenversicherung	408
15.4.3.1	Träger der Versicherung	408
15.4.3.2	Die Pflichtversicherung	408
15.4.3.3	Die freiwillige Versicherung	409
15.4.3.4	Die Leistungen der Rentenversicherung	410
15.4.3.5	Die rentenrechtlichen Zeiten	412
15.4.3.6	Die Berechnung der Renten	413
15.4.3.7	Sammlung und Speicherung der maßgeblichen Versicherungsdaten	415
15.4.3.8	Das Rentenverfahren	415
15.4.4	Anmerkung zur Kranken- und Rentenversicherung: Neuregelung der geringfügigen Beschäftigung (»450 €-Jobs«); Niedriglohnbereich	415
15.4.5	Arbeitslosenversicherung, Arbeitsförderung	416
15.4.5.1	Versicherungspflicht, Versicherungsfreiheit	417
15.4.5.2	Höhe und Aufbringung der Beiträge	417
15.4.5.3	Die Leistungen der Bundesagentur für Arbeit	417
15.4.6	Anmerkungen zur Kranken-, Pflege-, Renten- und Arbeitslosenversicherung: Melde- und Beitragsentrichtungsverfahren	420
15.4.7	Gesetzliche Unfallversicherung	421
15.4.7.1	Versicherungspflicht und freiwillige Versicherung	421
15.4.7.2	Beitragserhebung	421
15.4.7.3	Die Aufgaben der Berufsgenossenschaften	422
15.4.8	Sonstige soziale Einrichtungen	424
15.4.9	Sozialgerichtsbarkeit	425

III Informations- und Kommunikationstechniken

16	Datensicherung, Datenschutz und Datenschutzrecht	429
16.1	Risiken der Informationstechnologie erkennen und reduzieren	429
16.1.1	Risiken und Gegenmaßnahmen	429
16.1.1.1	Risiken ohne menschliches Einwirken	430
16.1.1.1.1	Technisches Versagen	430
16.1.1.1.2	Höhere Gewalt	432
16.1.1.2	Risiken durch menschliches Einwirken	433
16.1.1.2.1	Fehlbedienungen	433
16.1.1.2.2	Fahrlässiger Umgang mit EDV-Systemen und Daten	434
16.1.1.2.3	Computer- und Internetkriminalität (Cyberkriminalität)	434
16.1.2	Risikosteuerung	436
16.1.2.1	Möglichkeiten der Risikosteuerung	436
16.1.2.2	Die BSI-Standards zur Informationssicherheit	436
16.1.2.3	Schutzstufenkonzept	437
16.2	Möglichkeiten der technischen Datensicherung anwenden	439
16.2.1	Sicherheitstechnik: Hardware-Maßnahmen	440
16.2.1.1	Hardwareinterne Maßnahmen zum Schutz vor Datenverlusten und -verfälschungen	440
16.2.1.1.1	Redundante Datenspeicherung: RAID	440
16.2.1.1.2	Fehlererkennung bei binär codierten Daten	443
16.2.1.2	Hardwareinterner Zugriffsschutz	443
16.2.1.3	Technische Umfeldmaßnahmen	444
16.2.2	Software-Maßnahmen	444
16.2.2.1	Software-Maßnahmen zur Fehlererkennung	444
16.2.2.1.1	Prüfziffernverfahren	444
16.2.2.1.2	Plausibilitätsprüfungen	446
16.2.2.2	Softwaregesteuerter Zugangs- und Zugriffsschutz	446
16.2.2.2.1	Zugriffssicherungen durch Verschlüsselungsverfahren/Kryptographie	446
16.2.2.2.2	Elektronische Signaturen und sonstige Vertrauensdienste	447
16.2.2.2.3	Passwörter	448
16.2.2.2.4	Biometrische Authentifizierung	449
16.2.2.2.5	Virtual Private Network	451
16.2.3	Orgware-Maßnahmen/Datensicherungsstrategien	452
16.2.3.1	Backup	452
16.2.3.2	Datensicherung in der Cloud	453
16.2.3.3	Closed-Shop-Betrieb	454
16.2.3.4	Schutzvorkehrungen gegen Eingriffe von außen	455
16.2.3.4.1	Schadsoftware	455
16.2.3.4.2	Gezielte Angriffe von außen	459
16.2.4	Datensicherung in der betrieblichen Praxis	460
16.3	Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zum Schutz von Daten	462
16.3.1	Berücksichtigung der geltenden gesetzlichen Bestimmungen	462
16.3.1.1	Datenschutzgesetzgebung	463
16.3.1.1.1	Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) und Landesdatenschutzgesetze	463
16.3.1.1.2	Die EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)	464

16.3.1.1.3	Sonstiges Europäisches und internationales Recht	466
16.3.1.2	Personenbezogene Daten: Rechte der Betroffenen	468
16.3.1.3	Technische und organisatorische Maßnahmen gemäß Bundesdatenschutzgesetz	472
16.3.1.4	Bestellung, Aufgaben und Rechte des Datenschutzbeauftragten	473
16.3.2	Unternehmensspezifische Regelungen	474
17	Auswahl von IT-Systemen und Einführung von Anwendersoftware	477
17.1	Beurteilen von IT-Systemen	477
17.1.1	Einsatzmöglichkeiten von IT-Systemen	477
17.1.1.1	Vorteile des IT-Einsatzes	477
17.1.1.2	IT-Einsatz im kaufmännischen Bereich	478
17.1.1.3	EDV-Einsatz im technischen Bereich	480
17.1.1.4	Sonstige Einsatzbereiche	481
17.1.1.4.1	Supply Chain Management (SCM)	481
17.1.1.4.2	Efficient Consumer Response (ECR)	481
17.1.1.4.3	Enterprise Content Management (ECM)	482
17.1.1.4.4	Management-Informationssysteme (MIS) und Wissensmanagement	482
17.1.1.4.5	E-Learning	482
17.1.1.4.6	Computergestützte Personalmanagement-Instrumente	482
17.1.1.4.7	Home Office	483
17.1.2	Erstellung von Ist-Analysen	483
17.1.3	Sollkonzepte	485
17.1.4	Software-Lizenzen	486
17.1.5	Kosten-Nutzen-Analysen	488
17.2	Auswählen von IT-Systemen	490
17.2.1	Anforderungen	490
17.2.1.1	Betriebliche Anforderungen	490
17.2.1.2	Anforderungen hinsichtlich der Sicherheit	491
17.2.2	Potenzialanalysen für bestehende Systeme	491
17.2.3	Investitions- und Beschaffungsplanungen	492
17.3	Einführen aktueller Software	495
17.3.1	Systemsoftware	495
17.3.2	Anwendersoftware	496
17.3.2.1	Standard- und Individualsoftware	496
17.3.2.2	Aufgabenbezogene Software	497
17.3.2.3	Auswahlkriterien	498
17.3.2.4	Entwicklung individueller Anwendungen	499
17.3.2.4.1	Planung	501
17.3.2.4.2	Analysen	502
17.3.2.4.3	Realisierung: Vom Entwurf bis zur Implementierung	503
17.3.2.4.4	Programmierung, Codierung und Test	503
17.3.3	Implementierung von Software	504
17.3.3.1	Organisatorische Anpassung	504
17.3.3.2	Inbetriebnahme	505
17.3.3.3	Systemabnahme und -weiterentwicklung	505
17.3.3.4	Systemänderungen	505
17.3.3.5	Systempflege	506

18	Übergreifende IT-Systeme	507
18.1	Gestalten von Wissensmanagement einschließlich Management-Informationssystemen	508
18.1.1	Grundlagen des Wissensmanagements	508
18.1.1.1	Daten, Informationen, Wissen, Verständnis	508
18.1.1.2	Wissensweitergabe in sozialen Netzen	510
18.1.2	Aufgaben von Management-Informationssystemen	512
18.1.3	Zielgerichteter Aufbau eines Wissensmanagements und Management-Informationssystems	512
18.1.3.1	Aufbau eines Wissensmanagementsystems	512
18.1.3.1.1	Grundlagen des Wissensmanagements	512
18.1.3.1.2	Data Mart und Data Warehouse	513
18.1.3.1.3	Datenbankauswertung	515
18.1.3.2	Aufbau eines Management-Informationssystems (MIS)	516
18.1.3.2.1	Das Kennzahlensystem als Basis des MIS	516
18.1.3.2.2	Entscheidungsunterstützungssysteme	516
18.1.3.2.3	Einführung des MIS im Unternehmen	517
18.2	Erstellen von Lastenheften für spezielle Unternehmensanforderungen	519
18.2.1	Inhalte und Anforderungen eines Lastenhefts	519
18.2.2	Spezielle Unternehmensanforderungen an ein Lastenheft	520
18.2.2.1	Branchenspezifische Anforderungen	520
18.2.2.2	Unternehmenskulturspezifische Anforderungen	521
18.2.2.3	Strategische Ausrichtung	521
18.3	Berücksichtigung der Softwareergonomie bei der Softwareentwicklung	523
18.3.1	Nutzeranforderungen an Software	523
18.3.2	Softwareergonomie	523
18.4	Einführen aktueller Anwendersoftware: Phasen und Probleme	527
18.5	Phasen und Probleme der Softwareeinführung im Unternehmen	527
18.5.1	Phasenmodelle und ihre Bedeutung bei der Softwareeinführung	527
18.5.2	Regelkreis der Überwachung von EDV-Projekten	527
18.5.3	Probleme bei der Softwareeinführung	528
18.5.3.1	Technische Probleme	528
18.5.3.2	Personalle Probleme	528
18.5.3.3	Organisatorische Probleme	529
18.5.4	Problembehandlung und -bewältigung	529
19	Kommunikationsnetze, auf Medien bezogen	531
19.1	Beurteilung aktueller Kommunikationssysteme und -dienste für spezifische Unternehmensanforderungen nach Kosten-Nutzen-Gesichtspunkten	531
19.1.1	Arten von Kommunikationsnetzen und -diensten	532
19.1.1.1	Kommunikationsnetze	532
19.1.1.1.1	Lokale Netze	532
19.1.1.1.2	Externe Netze	532
19.1.1.2	Kommunikationsdienste	533

19.1.2	Technische und organisatorische Voraussetzungen und Merkmale	534
19.1.2.1	Übertragungs-, Verbindungs- und Vermittlungstechniken	534
19.1.2.2	Datenübertragung in lokalen Netzen	536
19.1.2.2.1	Lokale Kabelnetze	536
19.1.2.2.2	Lokale Funknetze	537
19.1.2.3	Physikalische und logische Topologien in lokalen Netzen	537
19.1.2.4	Verbindungen mit und in externen Netzen	539
19.1.2.5	Cloud Computing	540
19.1.3	Kosten-Nutzen-Analyse	541
19.2	Auswählen, Einsetzen und Anwenden aktueller Kommunikationssysteme und -dienste im betrieblichen Leistungsprozess	542
19.2.1	Auswahl von Kommunikationssystemen und -diensten	542
19.2.1.1	Auswahl nach Einsatzbereichen	542
19.2.1.2	Auswahl nach Verfügbarkeit und technischer Leistung	543
19.2.2	Einsatz von Kommunikationssystemen und -diensten	544
19.2.3	Anwendung von Kommunikationssystemen und -diensten	544
19.2.4	Dokumentation in Bezug auf Kommunikationssysteme	545
20	Grundlagenwissen EDV	547
20.1	Informationen und Daten	547
20.2	Die Darstellung von Informationen – Zahlensysteme und Codes	551
20.3	Kenngrößen und Maßeinheiten	554
20.4	Die Speicherung von Daten	555
20.4.1	Interne Speicher	555
20.4.2	Externe Speicher	556
20.5	Der Aufbau eines EDV-Systems	559
20.5.1	Hardware	560
20.5.1.1	Die Zentraleinheit	560
20.5.1.2	Die Peripherie	563
20.5.1.2.1	Eingabegeräte	563
20.5.1.2.2	Ausgabegeräte	564
20.5.2	Software	565
20.5.2.1	Programmierung	565
20.5.2.2	Programmiersprachen	566
20.6	Künstliche Intelligenz und Expertensysteme	568
20.7	Datenbank- und Informationssysteme	570
20.8	Angewandte Arbeitstechniken der Programmentwicklung	573

C Fachübergreifender technikbezogener Prüfungsteil

21	Projektarbeit und Fachgespräch	583
21.1	Die Projektarbeit im Rahmen des Lehrgangs	583
21.1.1	Die Bedeutung der Projektarbeit	583
21.1.2	Rahmenbedingungen	584
21.1.3	Themenstellung der Projektarbeit	585
21.1.3.1	Kriterien für die Themenwahl	585
21.1.3.2	Möglichkeiten der Ideenfindung	587
21.1.4	Durchführung der Projektarbeit	587
21.1.4.1	Möglichkeiten der Informationsbeschaffung	587
21.1.4.2	Projektorganisation	588
21.1.4.3	Struktur und Gliederung der Projektarbeit	588
21.1.4.4	Gestaltungsmöglichkeiten	591
21.2	Das projektarbeitsbezogene Fachgespräch	593
21.3	Kriterien zur Bewertung des fachübergreifenden technischen Prüfungsteils	595
Literaturverzeichnis		597
Stichwortverzeichnis		599