

Inhaltsverzeichnis LEHRBUCH 3:

B Management und Führung

I Organisation und Unternehmensführung

5	Planungskonzepte	27
5.1	Planen, Ausrichten, Organisieren und Überwachen von strategischen und operativen Unternehmens(teil-)konzepten	27
5.1.1	Arten der strategischen und operativen Planung	27
5.1.1.1	Ziele und Aufgaben der strategischen Planung	27
5.1.1.2	Operative Planung	28
5.1.2	Formen der Organisation: Hierarchie und Information	28
5.1.2.1	Der Begriff »Organisation«	28
5.1.2.2	Die Entwicklung der Arbeitsteilung	29
5.1.2.3	Ziele und Elemente der Organisation	30
5.1.2.3.1	Zielsetzung der Organisation	30
5.1.2.3.2	Elemente des Organisationssystems	31
5.1.3	Externe Einflussfaktoren auf die Planung	34
5.1.4	Überwachung und Controlling der Ablauforganisation	35
5.1.5	Wechselwirkungen von strategischer und operativer Planung: Auswirkung auf Unternehmens- und Unternehmensteilkonzepte	36
5.2	Strategisches Denken, strategische Instrumente und Konzepte	37
5.2.1	Grundlagen des strategischen Denkens	37
5.2.1.1	Geschäftsdefinition	37
5.2.1.2	Ausgangslage: Globale Merkmale und externe Einflüsse	37
5.2.2	Strategieanalyse	39
5.2.3	Methoden der Entscheidungsfindung für strategische Geschäftsfelder	39
5.3	Sicherstellung der strategischen Zielerreichung	40
5.3.1	Aufbau eines strategischen und operativen Controllingsystems	42
5.3.1.1	Controlling und Planung	44
5.3.1.2	Berichtswesen	44
5.3.1.3	Controlling und Rechnungswesen	44
5.3.1.4	Kennzahlen	45
5.3.1.5	Der Controlling-»Werkzeugkasten«	45
5.3.2	Controlling als Früherkennungs- und Frühwarnsystem	45
5.3.2.1	Kennzahlenorientierte Früherkennung	46
5.3.2.2	Indikatororientierte Früherkennung und Werkzeuge der Früherkennung	46
5.3.2.3	Systeme und Methoden der strategischen Früherkennung	47
5.3.2.3.1	Delphi-Methode	47
5.3.2.3.2	Szenario-Technik	47
5.3.2.4	Sonstige Werkzeuge des strategischen Controlling	49
5.3.2.5	Fremdorientiertes Controlling	49
5.3.3	Zielanalyse und Zielordnung	50
5.3.4	Prinzipien der revolvierenden (rollierenden) Planung	51

5.3.5	Prozesscontrolling	52
5.3.6	Controlling als Chance und Erfordernis in allen Unternehmensbereichen	53
5.3.6.1	Marketingcontrolling	53
5.3.6.2	Materialcontrolling	57
5.3.6.3	Finanzcontrolling	58
5.3.7	Einbindung des Controlling in die Unternehmensorganisation	59
6	Organisationsentwicklung	61
6.1	Schaffung organisatorischer Strukturen durch Analyse und Synthese	61
6.1.1	Das Analyse-Synthese-Konzept	61
6.1.1.1	Aufgabenanalyse	62
6.1.1.2	Aufgabensynthese	64
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
6.2	Der Bedingungsrahmen des organisatorischen Gestaltens	68
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	Disposition und Improvisation	79
6.2.3.1	Improvisation	79
6.2.3.2	Disposition	79
6.2.3.3	Sinn und Zweck organisatorischer Regelungen	80
6.3	Organisationsprozesse zur Gestaltung der Aufbau- und Ablauforganisation	81
6.3.1	Organisationsprozesse für Neu- und Reorganisation von Unternehmen und Unternehmensteilen	81
6.3.1.1	Vorstudien	81
6.3.1.2	Hauptstudien	82
6.3.1.3	Detailstudien (Teilstudien)	82
6.3.2	Aufbauorganisationsstrukturen	82
6.3.2.1	Leitungssysteme im Unternehmen	82
6.3.2.2	Formen der Aufbauorganisation nach hierarchischer Ordnung	84
6.3.2.2.1	Die Einlinienorganisation	84
6.3.2.2.2	Die Stablinienorganisation	85
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	88
6.3.2.3.3	Strategische Geschäftsfelder (SGE)	88
6.3.2.3.4	Projektorientierte Aufbauorganisation	89
6.3.2.3.5	Matrixorganisation	90
6.3.2.3.6	Teamorientierte Organisation	91
6.3.2.3.7	Die fraktale Organisation	91
6.3.3	Ablauforganisation: Vorbereitung und Formen	92
6.3.3.1	Arbeitsanalyse und Arbeitssynthese	93
6.3.3.1.1	Das systematische Vorgehen der Arbeitsanalyse	93
6.3.3.1.2	Die Arbeitssynthese	95
6.3.3.2	»Klassische« Organisationsformen der Arbeitsabläufe	95
6.3.3.2.1	Funktionsorientierte (verrichtungsorientierte) Ablauforganisation	96
6.3.3.2.2	Objektorientierte Ablauforganisation	96
6.3.3.2.3	Raumorientierte Ablauforganisation	96
6.3.3.2.4	Zeitorientierte Ablauforganisation	99
6.3.3.2.5	Entscheidungsorientierte Ablauforganisation	100
6.3.3.3	Geschäftsprozessorientierte Organisation	100
6.3.3.4	Darstellungstechniken der Ablauforganisation unter Beachtung der Organisationsmethoden	101
6.3.3.4.1	Aufgabenzergliederung und Arbeitsganganalyse	102
6.3.3.4.2	Flussdiagramm	102
6.3.3.4.3	Arbeitsablaufdiagramm	103
6.3.3.4.4	Balkendiagramme	104
6.3.3.4.5	Netzplan	106
6.4	Methodische Organisationsentwicklung	108
6.4.1	Phasenmodelle zur Gestaltung von Aufbau- und Ablauforganisationsstrukturen	108
6.4.1.1	Ein Phasenmodell der Projektorganisation	109
6.4.1.1.1	Projektnitiierung (Vorstudie)	110
6.4.1.1.2	Grundkonzeption (Hauptstudie)	114
6.4.1.1.3	Feinkonzept (Teil-/Detailstudien)	117
6.4.1.1.4	Systemerrichtung	118
6.4.1.1.5	Systemeinführung	119
6.4.1.1.6	Inbetriebnahme	119
6.4.1.2	Das Phasenmodell nach REFA	120
6.4.1.3	Organisationsentwicklung und Personalentwicklung	120
6.4.1.3.1	Auswahl des Führungsstils	120
6.4.1.3.2	Life-Work-Balance	123
6.4.2	Implementation der Organisationsentwicklung als Daueraufgabe	123
6.4.3	Kaizen und Kontinuierliche Verbesserung	124
6.4.3.1	Kaizen	125
6.4.3.2	Der Kontinuierliche Verbesserungsprozess (KVP)	126
6.5	Grundlagen der Arbeits- und Zeitwirtschaft	127
6.5.1	Arbeitswirtschaft und Arbeitswissenschaften	127
6.5.1.1	Aufgabenfelder der Arbeitswirtschaft	127
6.5.1.2	Teilgebiete und Vorgehensweise der Arbeitswissenschaft	127
6.5.1.3	Arbeitsplatzgestaltung	128
6.5.2	Aufgaben und Verfahren der Zeitwirtschaft	130
6.5.2.1	Arbeitsablaufstudien	130
6.5.2.1.1	Arbeit und Arbeitsleistung	130
6.5.2.1.2	Arbeitsabläufe – »menschenbezogen« und »gegenstandsbezogen«	132
6.5.2.2	Zeit- und Arbeitswertstudien	133

7	Projektmanagement und persönliche Planungstechniken	135
7.1	Projekte und Projektorganisationen	135
7.1.1	Kriterien für Projekte/Beschaffenheit der Projektaufgabe	135
7.1.2	Anlässe und Ziele von Projekten	136
7.1.2.1	Projektanstöße	136
7.1.2.2	Projektziele	137
7.1.3	Projektorganisation	139
7.1.3.1	Projektorganisation als sekundäre Organisationsform: »Reines Projektmanagement«	139
7.1.3.2	Projektorganisationen innerhalb von Unternehmensorganisationen	140
7.1.4	Voraussetzungen für ein funktionierendes Projektmanagement	142
7.2	Planen und Leiten von Projekten nach den Phasen des Projektmanagements	143
7.2.1	Einflussfaktoren unter Berücksichtigung der Zielsetzung von Projekten	143
7.2.1.1	Einflussfaktor Mensch	143
7.2.1.1.1	Einflussfaktor Top-Management	143
7.2.1.1.2	Einflussfaktor Projektleiter	144
7.2.1.1.3	Einflussfaktor Projektteam	144
7.2.1.2	Einflussfaktor Methoden	144
7.2.1.3	Einflussfaktor Projekt	145
7.2.2	Umsetzung der Projektmanagementorganisation	146
7.2.3	Phasen des Projektmanagements	148
7.2.3.1	Ein »klassisches« Drei-Phasen-Modell	149
7.2.3.1.1	Situationserfassung und Problemanalyse	150
7.2.3.1.2	Umfeld- und Risikoanalyse	150
7.2.3.1.3	Formulierung des Projektauftrages	151
7.2.3.1.4	Projektplanung	151
7.2.3.1.5	Projektrealisierung/-steuerung und -abschluss	159
7.2.3.2	Weitere Drei-Phasen-Modelle	163
7.2.3.2.1	Das Drei-Phasen-Modell für Kleinprojekte	163
7.2.3.2.2	Das Drei-Phasen-Modell von LEWIN	163
7.2.3.3	Vier- und Fünf-Phasen-Modelle	164
7.2.3.4	Das Spiralmodell	164
7.2.4	Durchführung und Steuerung von Projekten durch Soll-Ist-Vergleiche: Die 6-Stufen-Methode nach REFA	165
7.2.4.1	Arbeitssysteme	166
7.2.4.2	Stufe 1: Analyse des Ist-Zustandes	167
7.2.4.3	Stufe 2: Ziele festlegen und Aufgaben abgrenzen	168
7.2.4.4	Stufe 3: Grobplanung	169
7.2.4.5	Stufe 4: Feinplanung	169
7.2.4.6	Stufe 5: Geplantes System ausführen	170
7.2.4.7	Stufe 6: Freigabe des Arbeitssystems	170
7.2.5	Multiprojektplanung und -steuerung	171
7.3	Einsetzen von betrieblichen und persönlichen Planungsmethoden	172
7.3.1	Planungs- und Analysemethoden zur Lösung betrieblicher Fragestellungen	172
7.3.1.1	Nutzwertanalyse	173
7.3.1.2	Kostenanalyse	174
7.3.1.3	Wertanalyse	175
7.3.1.4	Ursachenanalyse	176

7.3.1.5	Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse (FMEA)	177
7.3.1.6	Operations Research	178
7.3.2	Maßzahlen aus der Statistik und statistische Darstellungsmethoden	180
7.3.2.1	Begriff und Aufgaben der Statistik	180
7.3.2.2	Grundlagen der betriebswirtschaftlichen Statistik	181
7.3.2.2.1	Die Bedeutung der Statistik für die Betriebswirtschaftslehre	181
7.3.2.2.2	Statistische Grundbegriffe	181
7.3.2.3	Das statistische Ausgangsmaterial	182
7.3.2.3.1	Erfassung	182
7.3.2.3.2	Aufbereitung	183
7.3.2.4	Die Darstellung des statistischen Zahlenmaterials	185
7.3.2.4.1	Tabellen	185
7.3.2.4.2	Grafische Darstellungen	186
7.3.2.5	Statistische Maßzahlen	189
7.3.2.5.1	Mittelwerte	189
7.3.2.5.2	Streuungsmaße	191
7.3.2.5.3	Verhältniszahlen	193
7.3.2.5.4	Zeitreihen	194
7.3.2.5.5	Indexzahlen	197

8 Integrative Managementsysteme 199

8.1 Qualitäts-, umwelt- und sicherheitsbewusstes Handeln 201

8.1.1	Maßnahmen zur Verbesserung von Qualitäts-, Umwelt- und Sicherheitsniveaus	201
8.1.2	Einbeziehung der Mitarbeiter in die Maßnahmen	201

8.2 Normen und Gesetze in den Bereichen Qualität, Umwelt und Arbeitssicherheit 203

8.2.1	Normen und Gesetze im Bereich Qualität	203
8.2.2	Normen und Gesetze im Bereich Umwelt	204
8.2.2.1	Deutsches Umweltrecht	205
8.2.2.1.1	Bundesimmissionsschutzgesetz	205
8.2.2.1.2	Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz	206
8.2.2.1.3	Verpackungsverordnung	207
8.2.2.1.4	Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen	207
8.2.2.1.5	Wasserrecht	208
8.2.2.1.6	Umwelthaftungsgesetz	208
8.2.2.2	Europäisches Umweltrecht	208
8.2.2.3	Internationale Abkommen zum Umweltschutz	209
8.2.2.4	Normen für das betriebliche Umweltmanagement	210
8.2.3	Normen und Gesetze im Bereich Arbeitssicherheit	212
8.2.3.1	Gesetzliche Grundlagen des Arbeitsschutzes und der Arbeitssicherheit	213
8.2.3.1.1	Das Arbeitsschutzgesetz	213
8.2.3.1.2	Die Betriebssicherheitsverordnung	214
8.2.3.1.3	Die Arbeitsstättenverordnung	214
8.2.3.1.4	Die Gefahrstoffverordnung	214
8.2.3.2	Standards und Normen im Bereich Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit	215

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	218
8.3.1.4	Ganzheitliches Qualitätsmanagement	219
8.3.1.5	Verantwortung, Ziele, Grundsätze	220
8.3.2	Qualitätsmanagement und Kundenorientierung	220
8.3.2.1	Kundenerwartung und Kundenzufriedenheit	220
8.3.2.2	Das KANO-Modell	223
8.3.2.3	Das kundenorientierte Unternehmen	224
8.3.3	Audits	225
8.3.3.1	Arten von Audits	226
8.3.3.2	Vorbereitung des Audits und Verhaltensregeln	226
8.3.3.2.1	Grundsätzliche Festlegungen: Audit-Organisation und Auditplanung	226
8.3.3.2.2	Audit-Vorbereitung	228
8.3.3.2.3	Verhaltensregeln	229
8.3.3.3	Auditdurchführung	229
8.3.3.4	Auditnachbereitung	230
8.3.4	Zertifizierung nach DIN EN ISO 9000ff	230
8.3.4.1	Entwicklung und Aufbau der DIN EN ISO 9000ff	230
8.3.4.2	Zertifizierung	232
8.3.4.2.1	Regelablauf einer Zertifizierung	232
8.3.4.2.2	Zertifizierungsgesellschaften	232
8.3.4.2.3	Motive für freiwillige Zertifizierung	233
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	235
8.3.5.2.1	Maschinen- und Prozessfähigkeitsuntersuchung (MFU/PFU)	235
8.3.5.2.2	Quality Function Deployment (QFD)	236
8.3.5.2.3	Überwachung der Prüfmittel	237
8.3.5.2.4	Statistische Prozessregelung	237
8.3.5.2.5	Advanced Control	239
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	241
8.3.7.3	Qualitätssysteme und Qualitätssicherungshandbücher	241
8.3.7.4	Qualitätsverantwortung und Qualitätsfähigkeit der Mitarbeiter	242
8.4	Entwerfen von integrierten Managementsystemen für Unternehmen oder Unternehmensteile	243
8.4.1	Bedeutung, Funktion und Aufgaben von integrierten Managementsystemen für Mitarbeiter und Führungskräfte	243
8.4.2	Anforderungsprofil an das integrierte Managementsystem	244
8.4.2.1	Zwecke und Ziele des integrierten Managementsystems	244
8.4.2.1.1	Integration unterschiedlicher Handlungsbereiche	244
8.4.2.1.2	Zertifizierung	245
8.4.2.2	Inhalte des integrierten Managementsystems	246
8.4.3	Struktur integrierter Managementsysteme	248
8.5	Beurteilen und Weiterentwickeln von vorhandenen integrierten Managementsystemen für Unternehmen oder Unternehmensteile	249
8.5.1	Vorhandene integrierte Managementsysteme	249
8.5.2	Verbesserungspotenziale im integrierten Managementsystem	249
8.5.3	Verbesserungsmaßnahmen	250

II Personalmanagement

9	Moderations- und Präsentationstechniken	255
9.1	Professionelles Führen und Moderieren von Gesprächen mit Einzelpersonen oder Gruppen	255
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
9.2	Berücksichtigen von rhetorischen Kenntnissen, Argumentations- und Problemlösungstechniken	265
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
9.3	Professionelles Vorbereiten und Vorstellen von Präsentationen	273
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
10	Personalplanung und -beschaffung	277
10.1	Anwenden der Personalplanung als Teil der Unternehmensplanung	277
10.1.1	Personalplanung als Teil der Unternehmensplanung	277
10.1.1.1	Ziele und Bedeutung der Personalplanung	278
10.1.1.2	Aufgaben der Personalplanung	280
10.1.1.3	Verknüpfung mit der Unternehmensplanung	281
10.1.2	Arten der Personalplanung	281
10.1.2.1	Personalbedarfsplanung	281
10.1.2.2	Personaleinsatzplanung	283
10.1.2.3	Personalentwicklungsplanung	283
10.1.2.4	Personalkostenplanung	284
10.2	Ermitteln des qualitativen und quantitativen Personalbedarfs eines Unternehmens	286
10.2.1	Personalbedarfsermittlung unter Beachtung technischer und organisatorischer Veränderungen	286
10.2.2	Ergebnis der Personalbedarfsermittlung	287
10.3	Beschaffen von Personal unter Berücksichtigung der Grundsätze der Personalpolitik	288
10.3.1	Differenzierte Möglichkeiten der Personalbeschaffung	288
10.3.1.1	Möglichkeiten der Personalpolitik	288

10.3.1.2	Interner Arbeitsmarkt	289
10.3.1.3	Externer Arbeitsmarkt	289
10.3.2	Stellenausschreibungen	291
10.3.3	Planung des Personalabbaus	291
10.3.4	Zusammenarbeit der Beteiligten	292
11	Personalentwicklung und -beurteilung	295
11.1	Auswählen und Einsetzen von Mitarbeitern	295
11.1.1	Auswahl von Mitarbeitern unter Anwendung geeigneter Verfahren und Instrumente	295
11.1.1.1	Bewerbungsunterlagen	296
11.1.1.2	Fachliche und persönliche Eignung	298
11.1.1.3	Instrumente der Personalauswahl	299
11.1.1.4	Bewerbergespräch	302
11.1.1.5	Anstellungsvertrag	304
11.1.2	Mitarbeitereinsatz entsprechend der Interessen und Anforderungen	305
11.2	Beurteilen von Mitarbeitern nach vorgegebenen Beurteilungssystemen	306
11.2.1	Ziele der Personalbeurteilung	306
11.2.2	Anlässe von Personalbeurteilungen	307
11.2.3	Arten der Personalbeurteilungssysteme	307
11.2.4	Beurteilung von Mitarbeitern nach vorgegebenem System	308
11.3	Durchführen von Mitarbeitergesprächen und Festlegen von Zielvereinbarungen	311
11.3.1	Konstruktive Mitarbeitergespräche	311
11.3.1.1	Anerkennungsgespräche	311
11.3.1.2	Beurteilungsgespräche	312
11.3.1.3	Kritik- und Konfliktgespräche	313
11.3.2	Zielvereinbarungen zum Abschluss eines Mitarbeitergesprächs	315
11.4	Anfertigen von Stellenbeschreibungen	316
11.4.1	Stellenbeschreibungen auf der Grundlage von Stellenplanungen und Anforderungsprofilen	316
11.4.2	Funktionsbeschreibungen als Mittel für die Entwicklung von Organisationsstrukturen	318
11.5	Erarbeiten von Schulungsplänen und Ergreifen von Maßnahmen zur Qualifizierung der Mitarbeiter	319
11.5.1	Schulungs- und Maßnahmenpläne	319
11.5.2	Personalentwicklungs- und Qualifizierungsmaßnahmen aufgrund von Potenzialanalysen	320
11.5.3	Ergebnisse der Personalentwicklungsmaßnahmen und Transfer	320
12	Personalentlohnung	321
12.1	Auswählen geeigneter Entlohnungsformen	321
12.1.1	Ziele geeigneter Entgeltkonzepte	321
12.1.2	Interne Bestimmungsgrößen	321
12.1.3	Externe Bestimmungsgrößen	322
12.1.4	Auswahl der Entgeltformen	322
12.1.5	Einsatz der Entgeltformen	323

12.2	Auswählen von Kriterien zur Festlegung der Entgelthöhe	325
12.2.1	Kriterien der Entgeltbemessung	325
12.2.1.1	Formen der Arbeitsentgelte	325
12.2.1.2	Entgeltberechnung	328
12.2.1.3	Entgelte und Betriebsverfassungsgesetz	329
12.2.2	Entgeltermittlung	329
12.2.3	Betriebswirtschaftliche Auswirkungen der Entgelte	332
13	Personalführung einschließlich Techniken der Mitarbeiterführung	333
13.1	Anwenden und Beurteilen der diversen Führungsstile und Führungsverhalten	333
13.1.1	Situative Anwendung von Führungsstilen und -mitteln	334
13.1.1.1	Autoritärer Führungsstil	336
13.1.1.2	Fürsorglicher Führungsstil	336
13.1.1.3	Gleichgültiger Führungsstil	337
13.1.1.4	Kooperativer Führungsstil	337
13.1.2	Zielorientiertes Führungsverhalten von Führungskräften (Vorgesetzte und Mitarbeiter)	337
13.2	Zielorientiertes Führen von Gruppen unter gruppenpsychologischen Aspekten	338
13.2.1	Zielorientierte Führung von Gruppen	339
13.2.2	Gruppendynamische und -psychologische Aspekte; Kooperation und Wettbewerb	340
13.3	Zielorientiertes Führen von Mitarbeitern	342
13.3.1	Persönlichkeitsprofile der Führungskräfte	342
13.3.2	Zielorientierter Einsatz von Führungsmitteln und -methoden im betrieblichen Prozess	343
13.3.3	Mitarbeiter bei der Zielerfüllung unterstützen	345
14	Arbeitsrecht	349
14.1	Rechtsgrundlagen und Gestaltungsfaktoren des Arbeitsrechts	349
14.1.1	Begriff und Struktur des Arbeitsrechts	349
14.1.2	Praktische Bedeutung des Arbeitsrechts	349
14.1.3	Gesetze des Arbeitsrechts im Überblick	350
14.1.4	Rechtsquellen des Arbeitsrechts	351
14.1.4.1	Das Rangprinzip	352
14.1.4.2	Das Günstigkeitsprinzip	352
14.1.4.3	Das Allgemeine Gleichbehandlungsgesetz	352
14.2	Wesen und Zustandekommen des Arbeitsvertrags	353
14.2.1	Arbeitgeber	353
14.2.2	Arbeitnehmer	353
14.2.3	Vertragsanbahnung	353
14.2.3.1	Fragerecht des Arbeitgebers	353
14.2.3.2	Beteiligung des Betriebsrats	354
14.2.4	Abschluss des Arbeitsvertrags	354
14.2.5	Inhalt des Arbeitsvertrags	355
14.2.5.1	Hauptpflichten aus dem Arbeitsvertrag	355
14.2.5.2	Nebenschlichten aus dem Arbeitsvertrag	355

14.3	Arten von Arbeitsverhältnissen	357
14.3.1	Teilzeitarbeit	357
14.3.2	Befristetes Arbeitsverhältnis	357
14.3.3	Probearbeitsverhältnis	358
14.3.4	Leiharbeitsverhältnis	358
14.4	Haftung des Arbeitnehmers	360
14.4.1	Haftung gegenüber dem Arbeitgeber	360
14.4.2	Haftung gegenüber Dritten	360
14.4.3	Haftung gegenüber Arbeitskollegen	361
14.4.4	Mankohaftung	361
14.5	Beendigung des Arbeitsverhältnisses	363
14.5.1	Möglichkeiten zur Beendigung	363
14.5.2	Ordentliche Kündigung	364
14.5.3	Außerordentliche Kündigung	365
14.5.4	Allgemeiner Kündigungsschutz	365
14.5.4.1	Personenbedingte Kündigungsgründe	366
14.5.4.2	Verhaltensbedingte Kündigungsgründe	366
14.5.4.3	Betriebsbedingte Kündigungsgründe	367
14.5.5	Besonderer Kündigungsschutz	367
14.5.5.1	Schwerbehinderte Menschen	367
14.5.5.2	Mutterschutz	368
14.5.5.3	Elternzeit	368
14.5.5.4	Betriebs- und Personalratsmitglieder	368
14.6	Betriebsverfassungsrecht	369
14.6.1	Betrieblicher Anwendungsbereich	369
14.6.2	Persönlicher Anwendungsbereich	369
14.6.3	Zusammensetzung und Wahl des Betriebsrats	370
14.6.4	Mitwirkungs- und Mitbestimmungsrechte des Betriebsrats	370
14.6.4.1	Soziale Angelegenheiten	370
14.6.4.2	Personelle Angelegenheiten	371
14.6.4.3	Wirtschaftliche Angelegenheiten	371
14.7	Tarifvertragsrecht	372
14.7.1	Tarifvertrag	372
14.7.2	Tarifgebundenheit	372
14.7.3	Wirkung des Tarifvertrags	373
14.8	Arbeitskampfrecht	374
14.8.1	Sinn und Zweck von Arbeitskämpfen	374
14.8.2	Streik	374
14.8.3	Ausperrung	375
14.9	Arbeitsgerichtsbarkeit	377
14.9.1	Zuständigkeit der Arbeitsgerichte	377
14.9.2	Instanzenzug der Arbeitsgerichtsbarkeit	377
15	Sozialwesen	379
15.1	Ziele betrieblicher Sozialpolitik	379
15.2	Instrumente betrieblicher Sozialpolitik	380

15.3	Inhalte und Möglichkeiten des betrieblichen Sozialwesens	382
15.3.1	Betriebliche Altersversorgung	382
15.3.2	Betrieblicher Gesundheitsdienst	383
15.3.3	Gestaltung des Arbeitsplatzes	383
15.4	Gesetzliche soziale Absicherung	384
15.4.1	Gesetzliche Krankenversicherung	384
15.4.1.1	Träger der Krankenversicherung	385
15.4.1.2	Die Wahlrechte der Mitglieder	385
15.4.1.3	Versicherungspflicht	386
15.4.1.4	Versicherungsfreiheit	386
15.4.1.5	Freiwillige Versicherung	387
15.4.1.6	Die Versicherung von Familienangehörigen (Familierversicherung)	387
15.4.1.7	Die Leistungen der Krankenkassen	387
15.4.1.8	Die Aufbringung der Beiträge	390
15.4.2	Pflegeversicherung	390
15.4.2.1	Versicherter Personenkreis	390
15.4.2.2	Die Leistungen der Pflegeversicherung	391
15.4.2.3	Die Beiträge zur Pflegeversicherung	392
15.4.2.4	Zuständigkeit der Pflegekassen und beitragsrechtliche Behandlung	392
15.4.3	Rentenversicherung	392
15.4.3.1	Träger der Versicherung	393
15.4.3.2	Die Pflichtversicherung	393
15.4.3.3	Die freiwillige Versicherung	394
15.4.3.4	Die Leistungen der Rentenversicherung	395
15.4.3.5	Die rentenrechtlichen Zeiten	398
15.4.3.6	Die Berechnung der Renten	399
15.4.3.7	Sammlung und Speicherung der maßgeblichen Versicherungsdaten	400
15.4.3.8	Das Rentenverfahren	401
15.4.4	Anmerkung zur Kranken- und Rentenversicherung: Neuregelung der geringfügigen Beschäftigung (»400 €-Jobs«); Niedriglohnbereich	401
15.4.5	Arbeitslosenversicherung, Arbeitsförderung	402
15.4.5.1	Versicherungspflicht, Versicherungsfreiheit	402
15.4.5.2	Höhe und Aufbringung der Beiträge	402
15.4.5.3	Die Leistungen der Bundesagentur für Arbeit	403
15.4.6	Anmerkungen zur Kranken-, Pflege-, Renten- und Arbeitslosenversicherung: Melde- und Beitragsentrichtungsverfahren	406
15.4.7	Gesetzliche Unfallversicherung	407
15.4.7.1	Versicherungspflicht und freiwillige Versicherung	407
15.4.7.2	Beitragserhebung	408
15.4.7.3	Die Aufgaben der Berufsgenossenschaften	408
15.4.8	Sonstige soziale Einrichtungen	410
15.4.9	Sozialgerichtsbarkeit	411

III Informations- und Kommunikationstechniken

16	Datensicherung, Datenschutz und Datenschutzrecht	415
16.1	Risiken der Informationstechnologie erkennen und reduzieren	415
16.1.1	Risiken und Gegenmaßnahmen	415
16.1.1.1	Risiken ohne menschliches Einwirken	416
16.1.1.1.1	Technisches Versagen	416
16.1.1.1.2	Höhere Gewalt	418
16.1.1.2	Risiken durch menschliches Einwirken	419
16.1.1.2.1	Fehlbedienungen/Ergonomie der Datensicherung	419
16.1.1.2.2	Fahrlässiger Umgang mit EDV-Systemen und Daten	422
16.1.1.2.3	Computerkriminalität	423
16.1.2	Risikosteuerung	424
16.1.2.1	Möglichkeiten der Risikosteuerung	424
16.1.2.2	Schutzstufenkonzept	426
16.2	Möglichkeiten der technischen Datensicherung anwenden	428
16.2.1	Sicherheitstechnik: Hardware-Maßnahmen	429
16.2.1.1	Hardwareinterne Maßnahmen zum Schutz vor Datenverlusten und -verfälschungen	429
16.2.1.1.1	Redundante Datenspeicherung: RAID	429
16.2.1.1.2	Redundante Datenübertragung	431
16.2.1.2	Hardwareinterner Zugriffsschutz	432
16.2.1.3	Umfeldmaßnahmen	432
16.2.2	Software-Maßnahmen	432
16.2.2.1	Software-Maßnahmen zur Fehlererkennung	432
16.2.2.1.1	Prüfziffernverfahren	432
16.2.2.1.2	Plausibilitätsprüfungen	434
16.2.2.2	Softwaregesteuerter Zugangs- und Zugriffsschutz	434
16.2.2.2.1	Zugriffssicherungen durch Verschlüsselungsverfahren/Kryptographie	434
16.2.2.2.2	Digitale Signaturen	435
16.2.2.2.3	Passwörter	436
16.2.2.2.4	Biometrische Authentifizierung	437
16.2.2.2.5	Virtual Private Network	439
16.2.3	Orgware-Maßnahmen/Datensicherungsstrategien	439
16.2.3.1	Backup	440
16.2.3.2	Closed-Shop-Betrieb	441
16.2.3.3	Schutzvorkehrungen gegen Eingriffe von außen	441
16.2.3.3.1	Schadsoftware	441
16.2.3.3.2	Gezielte Angriffe von außen	446
16.3	Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zum Schutz von Daten	447
16.3.1	Berücksichtigung der geltenden gesetzlichen Bestimmungen	447
16.3.1.1	Datenschutzgesetzgebung	447
16.3.1.1.1	Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) und Landesdatenschutzgesetze	447
16.3.1.1.2	Europäisches und internationales Recht	449
16.3.1.2	Personenbezogene Daten: Rechte der Betroffenen	451
16.3.1.3	Technische und organisatorische Maßnahmen gemäß Bundesdatenschutzgesetz	452
16.3.1.4	Bestellung, Aufgaben und Rechte des Datenschutzbeauftragten	453

16.3.1.4.1	Öffentliche Beauftragte für den Datenschutz	453
16.3.1.4.2	Betriebliche Datenschutzbeauftragte	454
16.3.1.5	Verstöße und Sanktionen	455
16.3.2	Unternehmensspezifische Regelungen	455

17 Auswahl von IT-Systemen und Einführung von Anwendersoftware 457

17.1	Beurteilen von IT-Systemen	457
17.1.1	Einsatzmöglichkeiten von IT-Systemen	457
17.1.1.1	Vorteile des IT-Einsatzes	457
17.1.1.2	IT-Einsatz im kaufmännischen Bereich	458
17.1.1.3	EDV-Einsatz im technischen Bereich	460
17.1.2	Erstellung von Ist-Analysen	460
17.1.3	Sollkonzepte	462
17.1.4	Kosten-Nutzen-Analysen	463
17.2	Auswählen von IT-Systemen	465
17.2.1	Anforderungen	465
17.2.1.1	Betriebliche Anforderungen	465
17.2.1.2	Anforderungen hinsichtlich der Sicherheit	466
17.2.2	Potenzialanalysen für bestehende Systeme	466
17.2.3	Investitions- und Beschaffungsplanungen	467
17.3	Einführen aktueller Software	470
17.3.1	Systemsoftware	470
17.3.2	Anwendersoftware	471
17.3.2.1	Standard- und Individualsoftware	471
17.3.2.2	Aufgabenbezogene Software	472
17.3.2.3	Auswahlkriterien	473
17.3.3	Implementierung von Software	474
17.3.3.1	Softwarebeschaffung und -anpassung	474
17.3.3.2	Entwicklung individueller Anwendungen	474
17.3.3.2.1	Planung	476
17.3.3.2.2	Analysen	477
17.3.3.2.3	Realisierung: Vom Entwurf bis zur Implementierung	477

18 Übergreifende IT-Systeme 481

18.1	Gestalten von Wissensmanagement einschließlich Management-Informationssystemen	482
18.1.1	Grundlagen des Wissensmanagements	482
18.1.1.1	Daten, Informationen, Wissen	482
18.1.1.2	Wissensweitergabe in sozialen Netzen	483
18.1.2	Aufgaben von Management-Informationssystemen	485
18.1.3	Zielgerichteter Aufbau eines Wissensmanagements und Management-Informationssystems	485
18.1.3.1	Aufbau eines Wissensmanagementsystems	485
18.1.3.1.1	Grundlagen des Wissensmanagements	485
18.1.3.1.2	Data Mart und Data Warehouse	486
18.1.3.1.3	Datenbankauswertung	488
18.1.3.2	Aufbau eines Management-Informationssystems (MIS)	489
18.1.3.2.1	Das Kennzahlensystem als Basis des MIS	489

18.1.3.2.2	Entscheidungsunterstützungssysteme	489
18.1.3.2.3	Einführung des MIS im Unternehmen	490
18.2	Erstellen von Lastenheften für spezielle Unternehmensanforderungen	492
18.2.1	Inhalte und Anforderungen eines Lastenhefts	492
18.2.2	Spezielle Unternehmensanforderungen an ein Lastenheft	493
18.2.2.1	Branchenspezifische Anforderungen	493
18.2.2.2	Unternehmenskulturspezifische Anforderungen	494
18.2.2.3	Strategische Ausrichtung	494
18.3	Berücksichtigung der Softwareergonomie bei der Softwareentwicklung	495
18.3.1	Nutzeranforderungen an Software	495
18.3.2	Softwareergonomie	495
18.4	Einführen aktueller Anwendersoftware: Phasen und Probleme	499
18.5	Phasen und Probleme der Softwareeinführung im Unternehmen	499
18.5.1	Phasenmodelle und ihre Bedeutung bei der Softwareeinführung	499
18.5.2	Regelkreis der Überwachung von EDV-Projekten	499
18.5.3	Probleme bei der Softwareeinführung	500
18.5.4	Problembehandlung und -bewältigung	501
19	Kommunikationsnetze, auf Medien bezogen	503
19.1	Beurteilung aktueller Kommunikationssysteme und -dienste für spezifische Unternehmensanforderungen nach Kosten-Nutzen-Gesichtspunkten	503
19.1.1	Arten von Kommunikationsnetzen und -diensten	504
19.1.1.1	Kommunikationsnetze	504
19.1.1.1.1	Lokale Netze	504
19.1.1.1.2	Externe Netze	504
19.1.1.2	Kommunikationsdienste	505
19.1.1.2.1	Internet- und internetbasierte Dienste	505
19.1.1.2.2	Sonstige Kommunikationsdienste	506
19.1.2	Technische und organisatorische Voraussetzungen und Merkmale	507
19.1.2.1	Übertragungs-, Verbindungs- und Vermittlungstechniken	507
19.1.2.2	Datenübertragung in lokalen Netzen	509
19.1.2.2.1	Lokale Kabelnetze	509
19.1.2.2.2	Lokale Funknetze	509
19.1.2.3	Physikalische und logische Topologien in lokalen Netzen	509
19.1.2.4	Verbindungen mit und in externen Netzen	512
19.1.3	Kosten-Nutzen-Analyse	512
19.2	Auswählen, Einsetzen und Anwenden aktueller Kommunikationssysteme und -dienste im betrieblichen Leistungsprozess	514
19.2.1	Auswahl von Kommunikationssystemen und -diensten	514
19.2.1.1	Auswahl nach Einsatzbereichen	514
19.2.1.2	Auswahl nach Verfügbarkeit und technischer Leistung	515
19.2.2	Einsatz von Kommunikationssystemen und -diensten	516
19.2.3	Anwendung von Kommunikationssystemen und -diensten	516
19.2.4	Dokumentation in Bezug auf Kommunikationssysteme	517

20	Grundlagenwissen EDV	519
20.1	Informationen und Daten	519
20.2	Die Darstellung von Informationen – Zahlensysteme und Codes	523
20.3	Kenngößen und Maßeinheiten	526
20.4	Die Speicherung von Daten	527
20.4.1	Interne Speicher	527
20.4.2	Externe Speicher	528
20.5	Der Aufbau eines EDV-Systems	531
20.5.1	Hardware	532
20.5.1.1	Die Zentraleinheit	532
20.5.1.2	Die Peripherie	535
20.5.1.2.1	Eingabegeräte	535
20.5.1.2.2	Ausgabegeräte	536
20.5.2	Software	537
20.5.2.1	Programmierung	537
20.5.2.2	Programmiersprachen	538
20.6	Künstliche Intelligenz und Expertensysteme	540
20.7	Datenbank- und Informationssysteme	542
20.8	Angewandte Arbeitstechniken der Programmentwicklung	545

C Fachübergreifender technikbezogener Prüfungsteil

21	Projektarbeit und Fachgespräch	553
21.1	Die Projektarbeit im Rahmen des Lehrgangs	553
21.1.1	Die Bedeutung der Projektarbeit	553
21.1.2	Rahmenbedingungr	553
21.1.3	Themenstellung der Projektarbeit	554
21.1.3.1	Kriterien für die Themenwahl	554
21.1.3.2	Möglichkeiten der Ideenfindung	556
21.1.4	Durchführung der Projektarbeit	556
21.1.4.1	Möglichkeiten der Informationsbeschaffung	556
21.1.4.2	Projektorganisation	557
21.1.4.3	Struktur und Gliederung der Projektarbeit	557
21.1.4.4	Gestaltungsmöglichkeiten	560

21.2	Das Fachgespräch	562
21.3	Kriterien zur Bewertung des fachübergreifenden technischen Prüfungsteils	564
	Literaturverzeichnis	565
	Stichwortverzeichnis	567

Inhaltsübersichten zu den Lehrbüchern 1 und 2 befinden sich am Ende dieses Buches.