

Inhaltsverzeichnis

1	Erfolgreiches Lernen und richtige Prüfungsvorbereitung	19
1.1	Einleitung	21
1.2	Wie sind die Prüfungen in den neuen Verordnungen gegliedert?	22
1.3	Die Arbeit mit dem Übungs- und Prüfungsbuch	24
1.4	Hinweise zur Prüfungsvorbereitung	26
2	Handlungsspezifische, integrierte Situationsaufgaben	29
2.1	Was Sie von diesen Aufgaben wissen sollten	31
2.1.1	Mit Betrieben zusammenarbeiten	31
2.1.2	Fachliche Erfahrungen nutzen	31
2.1.3	Schwerpunkte integrierter Situationsaufgaben	32
2.1.4	Tabelle zu den Aufgaben	32
2.1.5	Warum finden Sie nur Lösungsbeispiele?	33
2.1.6	Vorgegebene und selbst gewählte Rahmenbedingungen	33
2.2	Die Aufgabenbeispiele	37
2.2.1	»Fertigung von Nivellierböcken – Liefertermin gefährdet!«	37
2.2.1.1	Teilaufgabe 1	37
2.2.1.2	Teilaufgabe 2	37
2.2.1.3	Teilaufgabe 3	37
2.2.1.4	Teilaufgabe 4	37
2.2.1.5	Teilaufgabe 5	41
2.2.1.6	Teilaufgabe 6	41
2.2.1.7	Teilaufgabe 7	41
2.2.1.8	Teilaufgabe 8	42
2.2.1.9	Teilaufgabe 9	42
2.2.1.10	Teilaufgabe 10	43
2.2.1.11	Teilaufgabe 11	43
2.2.1.12	Teilaufgabe 12	43
2.2.1.13	Teilaufgabe 13	43
2.2.1.14	Teilaufgabe 14	44
2.2.1.15	Teilaufgabe 15	44
2.2.2	»Fertigung von Antrieb komplett«	46
2.2.2.1	Teilaufgabe 1	46
2.2.2.2	Teilaufgabe 2	46
2.2.2.3	Teilaufgabe 3	46
2.2.2.4	Teilaufgabe 4	49
2.2.2.5	Teilaufgabe 5	49
2.2.2.6	Teilaufgabe 6	49

2.2.2.7	Teilaufgabe 7	49
2.2.2.8	Teilaufgabe 8	49
2.2.2.9	Teilaufgabe 9	49
2.2.2.10	Teilaufgabe 10	49
2.2.3	»Zwei Tage lang Vertretung für den Meister«	50
2.2.3.1	Teilaufgabe 1	50
2.2.3.2	Teilaufgabe 2	52
2.2.3.3	Teilaufgabe 3 – Fachgespräch	52
2.2.4	»Mobbing und Personalverlust – Gefahr für den Betrieb«	53
2.2.4.1	Aufgabe	53
2.2.4.2	Leittext	53
2.2.5	»Industriemeister gesucht – eine Anzeige löst Diskussionen aus«	55
2.2.6	»Die neue Werkhalle – Umzug möglichst ohne Störung der Fertigung!«	58
2.2.6.1	Anleitung zur Bearbeitung	58
2.2.6.2	Leittext	60
2.2.7	»Hilf mit! Arbeitssicherheit nicht dem Zufall überlassen«	61
2.2.7.1	Aufgabe 1	63
2.2.7.2	Aufgabe 2	63
2.2.8	»Neu im Betrieb«	67
2.2.8.1	Teilaufgabe 1	70
2.2.8.2	Teilaufgabe 2	70
2.2.8.3	Teilaufgabe 3	71
2.2.8.4	Teilaufgabe 4	71
2.2.9	»Herr Krummdiek hat eine Idee«	72
2.2.9.1	Teilaufgabe 1	75
2.2.9.2	Teilaufgabe 2	75
2.2.9.3	Teilaufgabe 3	76
2.2.9.4	Teilaufgabe 4	76
2.2.10	»Fehler im Prozess«	77
2.2.10.1	Teilaufgabe 1	80
2.2.10.2	Teilaufgabe 2	80
2.2.10.3	Teilaufgabe 3	80
2.2.10.4	Teilaufgabe 4	81
2.2.10.5	Teilaufgabe 5	82
2.2.11	»Kostenrechnung zur Selbstprüfung«	83
2.2.11.1	Aufgabe 1	83
2.2.11.2	Aufgabe 2	83
2.2.11.3	Aufgabe 3	84
2.2.11.4	Aufgabe 4	86
2.2.11.5	Aufgabe 5	86
2.2.11.6	Aufgabe 6	86
2.2.11.7	Aufgabe 7	86
2.2.11.8	Aufgabe 8	87
2.2.11.9	Aufgabe 9	87
2.2.11.10	Aufgabe 10	87
2.2.11.11	Aufgabe 11	88
2.2.11.12	Aufgabe 12	88
2.2.11.13	Aufgabe 13	88
2.2.11.14	Aufgabe 14	88
2.2.11.15	Aufgabe 15	89
2.2.11.16	Aufgabe 16	89

2.2.11.17	Aufgabe 17	89
2.2.11.18	Aufgabe 18	89
2.2.11.19	Aufgabe 19	90
2.2.11.20	Aufgabe 20	90
2.2.11.21	Aufgabe 21	90
2.2.11.22	Aufgabe 22	90
2.2.11.23	Aufgabe 23	91
2.2.11.24	Aufgabe 24	91
2.2.11.25	Aufgabe 25	91
2.3	Die Lösungsbeispiele	92
2.3.1	»Fertigung von Nivellierböcken – Liefertermin gefährdet!«	92
2.3.1.1	Teilaufgabe 1	92
2.3.1.2	Teilaufgabe 2	92
2.3.1.3	Teilaufgabe 3	93
2.3.1.4	Teilaufgabe 4	93
2.3.1.5	Teilaufgabe 5	94
2.3.1.6	Teilaufgabe 6	94
2.3.1.7	Teilaufgabe 7	95
2.3.1.8	Teilaufgabe 8	95
2.3.1.9	Teilaufgabe 9	96
2.3.1.10	Teilaufgabe 10	97
2.3.1.11	Teilaufgabe 11	97
2.3.1.12	Teilaufgabe 12	98
2.3.1.13	Teilaufgabe 13	98
2.3.1.14	Teilaufgabe 14	99
2.3.1.15	Teilaufgabe 15	99
2.3.2	»Fertigung von Antrieb komplett«	100
2.3.2.1	Teilaufgabe 1	100
2.3.2.2	Teilaufgabe 2	100
2.3.2.3	Teilaufgabe 3	101
2.3.2.4	Teilaufgabe 4	101
2.3.2.5	Teilaufgabe 5	102
2.3.2.6	Teilaufgabe 6	103
2.3.2.7	Teilaufgabe 7	103
2.3.2.8	Teilaufgabe 8	103
2.3.2.9	Teilaufgabe 9	104
2.3.2.10	Teilaufgabe 10	104
2.3.3	»Zwei Tage lang Vertretung für den Meister«	105
2.3.3.1	Teilaufgabe 1	105
2.3.3.2	Teilaufgabe 2	105
2.3.3.3	Teilaufgabe 3	106
2.3.4	»Mobbing und Personalverlust – Gefahr für den Betrieb!«	107
2.3.5	»Industriemeister gesucht – eine Anzeige löst Diskussionen aus«	110
2.3.6	»Die neue Werkhalle – Umzug möglichst ohne Störung der Fertigung!«	111
2.3.7	»Hilf mit! Arbeitssicherheit nicht dem Zufall überlassen«	113
2.3.7.1	Aufgabe 1	113
2.3.7.2	Aufgabe 2	113
2.3.8	»Neu im Betrieb«	115
2.3.8.1	Teilaufgabe 1	115
2.3.8.2	Teilaufgabe 2	115
2.3.8.3	Teilaufgabe 3	115
2.3.8.4	Teilaufgabe 4	115

2.3.9	»Herr Krummdiek hat eine Idee«	116
2.3.9.1	Teilaufgabe 1	116
2.3.9.2	Teilaufgabe 2	116
2.3.9.3	Teilaufgabe 3	116
2.3.9.4	Teilaufgabe 4	117
2.3.10	»Fehler im Prozess«	118
2.3.10.1	Teilaufgabe 1	118
2.3.10.2	Teilaufgabe 2	118
2.3.10.3	Teilaufgabe 3	118
2.3.10.4	Teilaufgabe 4	119
2.3.10.5	Teilaufgabe 5	119
2.3.11	»Kostenrechnung zur Selbstprüfung«	120
2.3.11.1	Aufgabe 1	120
2.3.11.2	Aufgabe 2	120
2.3.11.3	Aufgabe 3 – Lösungsbeispiel	121
2.3.11.4	Aufgabe 4	123
2.3.11.5	Aufgabe 5	123
2.3.11.6	Aufgabe 6 – Lösungshinweise	123
2.3.11.7	Aufgabe 7 – Lösungsbeispiele	124
2.3.11.8	Aufgabe 8	125
2.3.11.9	Aufgabe 9	125
2.3.11.10	Aufgabe 10	126
2.3.11.11	Aufgabe 11	127
2.3.11.12	Aufgabe 12	127
2.3.11.13	Aufgabe 13	127
2.3.11.14	Aufgabe 14	128
2.3.11.15	Aufgabe 15	128
2.3.11.16	Aufgabe 16	129
2.3.11.17	Aufgabe 17	129
2.3.11.18	Aufgabe 18 – Lösungshinweise	129
2.3.11.19	Aufgabe 19	130
2.3.11.20	Aufgabe 20	130
2.3.11.21	Aufgabe 21 – Lösungshinweise	130
2.3.11.22	Aufgabe 22	131
2.3.11.23	Aufgabe 23	131
2.3.11.24	Aufgabe 24	132
2.3.11.25	Aufgabe 25	132

3 Betriebliche Situationsaufgaben

»Personal und Führung«

3.1	Einführung	135
3.1.1	Fachbezogene, betriebliche Situationsaufgaben	135
3.1.2	Handlungsspezifische, integrierte Situationsaufgaben	136
3.2	Die Aufgaben	137
3.2.1	Einstellung eines Facharbeiters	137
3.2.2	Wer leistet Mehrarbeit?	139
3.2.3	Drei Mitarbeiter müssen versetzt werden	139
3.2.4	Streit im Betriebsalltag	140
3.2.5	Spannungen zwischen Mitarbeitern	140
3.2.6	Beschwerde über zu wenig gezahlten Lohn	140

3.2.7	Der behinderte Mitarbeiter in welche Gruppe?	141
3.2.8	Änderungen im Urlaubsplan	141
3.2.9	Beschwerde eines Ihnen unterstellten Mitarbeiters	141
3.2.10	Behebung von Transportschäden	142
3.2.11	Arbeitszeitänderung	142
3.2.12	Meinungsverschiedenheiten zwischen Meistern	142
3.2.13	Leistungsmangel eines Facharbeiters	142
3.2.14	Probleme mit einem Auszubildenden	143
3.2.15	Übernahme einer Führung durch den Betrieb	143
3.2.16	Gratulation eines langjährigen Mitarbeiters	143
3.2.17	Beinahe-Unfall eines Mitarbeiters	143
3.2.18	Alkoholiker im Betrieb	144
3.2.19	Mitarbeiter in Außenseiter-Rolle	144
3.2.20	Private Probleme eines jüngeren Mitarbeiters	144
3.2.21	Nicht-Einhalten von Pausenzeiten	144
3.2.22	Häufige Abwesenheit einer Mitarbeiterin	145
3.2.23	Umgang mit Verbesserungsvorschlägen eines Mitarbeiters	145
3.2.24	Fehlende Fachkenntnisse des Industriemeisters über moderne technische Entwicklungen	145
3.2.25	Vorschlag zur Übernahme einer Meisterfunktion	145
3.2.26	Erfahrungsbericht über eine neue Maschine	146
3.2.27	Gespräch bei der Erfolgskontrolle über gute bzw. mangelhafte Arbeitsergebnisse	146
3.2.28	Besonders herausragende Leistungen einer Mitarbeiterin	146
3.2.29	Minderleistungen eines Mitarbeiters	146
3.2.30	Qualitätsmängel bei sonst guter Fachkraft	147
3.2.31	Erforderliche Delegation von Arbeitsaufgaben	147
3.2.32	Qualitätsmanagement mit Einführung von Qualitätszirkeln	147
3.2.33	Gespräch vor Ablauf der Probezeit	147
3.2.34	Mängelfeststellung an neuer Maschine/neuem Betriebsmittel	148
3.2.35	Kurzfristige Umsetzungen der Mitarbeiter an andere Arbeitsplätze	148
3.2.36	Mitarbeiterbesprechung wegen Betriebsumstellung	148
3.2.37	Schikanen am Arbeitsplatz, »Mobbing«	148
3.2.38	Beschwerde einer Mitarbeiterin über Annäherungsversuche	149
3.2.39	Ablehnen der Übernahme von Betreuung eines Neuen (»Pate«)	149
3.2.40	Betriebsumstellung auf Gruppenarbeit	149
3.2.41	Mitarbeiter mit mangelndem Arbeitsinteresse	149
3.2.42	Gerüchtebildung über betriebliche Veränderungen	150
3.2.43	Gegenseitige Vorwürfe bei Ablösung im Schichtbetrieb	150
3.2.44	Durchführung des Brainstorming-Verfahrens im Betrieb	150
3.2.45	Eingliederung innerbetrieblich versetzter Mitarbeiter	150
3.2.46	Arbeitsmängel bei Wartungsarbeiten	151
3.2.47	Ablehnung und Widerstände gegenüber einem Meister	151
3.2.48	Kundenbeschwerde über eine Ihrer Fachkräfte im Außendienst	151
3.2.49	Spannungen in einer neu gebildeten Meisterabteilung	151
3.2.50	Beanstandungen durch den Sicherheitsingenieur	152
3.2.51	Beförderung eines ausländischen Mitarbeiters	152
3.2.52	Einführung von Teilzeitarbeit für einige Mitarbeiter/innen	152
3.2.53	Einhalten des Fastenmonats Ramadan durch türkische Mitarbeiter	152
3.2.54	Fehlerhafte Weisungen durch den Betriebsleiter	153
3.2.55	Einsatz eines Mitarbeiters bei nur leichter Arbeit	153
3.2.56	Betriebsrat stellt Mängel an Arbeitsplätzen fest	153
3.2.57	Kritik einiger Mitarbeiter am Verhalten des Meisters	153
3.2.58	Reibereien in einer neuen Arbeitsgruppe	153

3.2.59	Einfluss nehmen auf ein umweltgefährdendes Handeln	154
3.2.60	Rollenkonflikt eines Meisters bei gleichzeitiger Tätigkeit im Betriebsrat	154
3.2.61	Versuch des »Anschwärzens« durch einen Mitarbeiter	154
3.2.62	Üble Nachrede über einen Mitarbeiter	154
3.2.63	Nicht-Einhalten von Versprechungen	155
3.2.64	Die Verantwortung auf andere abwälzen	155
3.3	Die Lösungshinweise	156
3.3.1	Einstellung eines Facharbeiters	156
3.3.2	Wer leistet Mehrarbeit?	157
3.3.3	Drei Mitarbeiter müssen versetzt werden	157
3.3.4	Streit im Betriebsalltag	158
3.3.5	Spannungen zwischen Mitarbeitern	159
3.3.6	Beschwerde über zu wenig gezahlten Lohn	159
3.3.7	Der behinderte Mitarbeiter in welche Gruppe?	160
3.3.8	Änderungen im Urlaubsplan	160
3.3.9	Beschwerde eines Ihnen unterstellten Mitarbeiters	161
3.3.10	Behebung von Transportschäden	161
3.3.11	Arbeitszeitänderung	162
3.3.12	Meinungsverschiedenheiten zwischen Meistern	162
3.3.13	Leistungsmangel eines Facharbeiters	163
3.3.14	Probleme mit einem Auszubildenden	164
3.3.15	Übernahme einer Führung durch den Betrieb	164
3.3.16	Gratulation eines langjährigen Mitarbeiters	165
3.3.17	Beinahe-Unfall eines Mitarbeiters	165
3.3.18	Alkoholiker im Betrieb	166
3.3.19	Mitarbeiter in Außenseiter-Rolle	167
3.3.20	Private Probleme eines jüngeren Mitarbeiters	167
3.3.21	Nicht-Einhalten von Pausenzeiten	168
3.3.22	Häufige Abwesenheit einer Mitarbeiterin	168
3.3.23	Umgang mit Verbesserungsvorschlägen eines Mitarbeiters	169
3.3.24	Fehlende Fachkenntnisse des Industriemeisters über moderne technische Entwicklungen	169
3.3.25	Vorschlag zur Übernahme einer Meisterfunktion	170
3.3.26	Erfahrungsbericht über eine neue Maschine	171
3.3.27	Gespräch bei der Erfolgskontrolle über gute bzw. mangelhafte Arbeitsergebnisse	171
3.3.28	Besonders herausragende Leistungen einer Mitarbeiterin	172
3.3.29	Minderleistungen eines Mitarbeiters	173
3.3.30	Qualitätsmängel bei sonst guter Fachkraft	173
3.3.31	Erforderliche Delegation von Arbeitsaufgaben	174
3.3.32	Qualitätsmanagement mit Einführung von Qualitätszirkeln	174
3.3.33	Gespräch vor Ablauf der Probezeit	175
3.3.34	Mängelfeststellung an neuem Betriebsmittel	176
3.3.35	Kurzfristige Umsetzungen der Mitarbeiter an andere Arbeitsplätze	177
3.3.36	Mitarbeiterbesprechung wegen Betriebsumstellung	178
3.3.37	Schikanen am Arbeitsplatz, »Mobbing«	178
3.3.38	Beschwerde einer Mitarbeiterin über Annäherungsversuche	179
3.3.39	Ablehnen der Übernahme von Betreuung eines Neuen (»Pate«)	179
3.3.40	Betriebsumstellung auf Gruppenarbeit	180
3.3.41	Mitarbeiter mit mangelndem Arbeitsinteresse	181
3.3.42	Gerüchtebildung über betriebliche Veränderungen	181
3.3.43	Gegenseitige Vorwürfe bei Ablösung im Schichtbetrieb	182
3.3.44	Durchführung des Brainstorming-Verfahrens im Betrieb	183

3.3.45	Eingliederung innerbetrieblich versetzter Mitarbeiter	183
3.3.46	Arbeitsmängel bei Wartungsarbeiten	184
3.3.47	Ablehnung und Widerstände gegenüber einem Meister	185
3.3.48	Kundenbeschwerde über eine Ihrer Fachkräfte im Außendienst	185
3.3.49	Spannungen in einer neu gebildeten Meisterabteilung	186
3.3.50	Beanstandungen durch den Sicherheitsingenieur	187
3.3.51	Beförderung eines ausländischen Mitarbeiters	187
3.3.52	Einführung von Teilzeitarbeit für einige Mitarbeiter/innen	188
3.3.53	Einhalten des Fastenmonats Ramadan durch türkische Mitarbeiter	188
3.3.54	Fehlerhafte Weisungen durch den Betriebsleiter	189
3.3.55	Einsatz eines Mitarbeiters bei nur leichter Arbeit	190
3.3.56	Betriebsrat stellt Mängel an Arbeitsplätzen fest	190
3.3.57	Kritik einiger Mitarbeiter am Verhalten des Meisters	191
3.3.58	Reibereien in einer neuen Arbeitsgruppe	192
3.3.59	Einfluss nehmen auf ein umweltgefährdendes Handeln	192
3.3.60	Rollenkonflikt eines Meisters bei gleichzeitiger Tätigkeit im Betriebsrat	193
3.3.61	Versuch des »Anschwärzens« durch einen Mitarbeiter	194
3.3.62	Üble Nachrede über einen Mitarbeiter	194
3.3.63	Nicht-Einhalten von Versprechungen	195
3.3.64	Die Verantwortung auf andere abwälzen	196

4 Programmierte, gebundene Fragen 197

1 Rechtsbewusstes Handeln 199

1.1 Rechtsgrundlagen 199

1.1.1	Die Grundordnung	199
1.1.2	Die Gesetzgebung	204
1.1.3	Die Rechtsprechung	205

1.2 Arbeitsvertrag und Tarifvertrag 206

1.2.1	Rechtsgrundlagen des Arbeitsrechts	206
1.2.2	Wesen und Zustandekommen des Arbeitsvertrages	207
1.2.3	Rechte und Pflichten aus dem Arbeitsverhältnis	208
1.2.4	Die Beendigung von Arbeitsverhältnissen	210
1.2.5	Das Tarifvertragsrecht	213
1.2.6	Schlichtung und Arbeitskampf	214
1.2.7	Die Betriebsvereinbarung	215

1.3 Betriebsverfassungsrecht 216

1.3.1	Rechte und Pflichten des Betriebsrates	216
1.3.2	Wahl und Stellung des Betriebsrates	216

1.4 Die Arbeitsgerichtsbarkeit 217

1.4.1	Die Organisation der Arbeitsgerichtsbarkeit	217
1.4.2	Das Urteilsverfahren	217
1.4.3	Das Beschlussverfahren	217

1.5 Arbeitsschutzrecht und Arbeitssicherheitsrecht 218

1.5.1	Ziele und Aufgaben im Arbeitsschutz- und Arbeitssicherheitsrecht	218
1.5.2	Verantwortung für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz; das Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)	220
1.5.3	Rechtsfolgen bei Verstößen und Ordnungswidrigkeiten	221

1.5.4	Sonderschutzrechte für schutzbedürftige Personen	224
1.5.5	Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG)	226
1.5.6	Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)	229
1.5.7	Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)	231
1.5.8	Weitere Bestimmungen zum Schutz der Arbeitnehmer	234
1.5.9	Produktsicherheitsgesetz (ProdSG)	234
1.5.10	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG	236
1.5.11	Europäische Normen	236
1.5.12	Gesetzliche Grundlagen der Gewerbeaufsicht	237
1.5.13	Unfallversicherungsmodernisierungsgesetz (UVMG)	239
1.6	Ziele und Aufgaben des Umweltrechts	243
1.6.1	Umweltschutz in Recht und Politik	243
1.6.2	Umweltschutz im internationalen Vertragsrecht	243
1.6.3	Umweltschutz in der EU	244
1.6.4	Umweltpolitik in der Bundesrepublik	246
1.6.5	Gesetze zum Naturschutz	247
1.6.6	Wasser- und Gewässerschutz	248
1.6.7	Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)	250
1.6.8	Emissionen – Immissionen	251
1.6.9	Strahlenschutz	254
1.6.10	Umgang mit Gefahrstoffen	255
1.7	Sozialversicherung und Arbeitsförderung	257
1.7.1	Grundlagen der Sozialversicherung	257
1.7.2	Gesetzliche Krankenversicherung	259
1.7.3	Soziale Pflegeversicherung	261
1.7.4	Gesetzliche Unfallversicherung	262
1.7.5	Rentenversicherung	263
1.7.6	Arbeitslosenversicherung und Arbeitsförderung	264
1.7.7	Grundzüge der Sozialgerichtsbarkeit	266
2	Betriebswirtschaftliches Handeln	269
2.1	Ökonomische Handlungsprinzipien, volks- und betriebswirtschaftliche Zusammenhänge und ihre sozialen Wirkungen	269
2.1.1	Grundlagen aus der Volkswirtschaftslehre	269
2.1.2	Wirtschaften – Inhalt und Maßstäbe	270
2.1.4	Die Bedeutung des Produktionsfaktors »Betriebsmittel«	272
2.1.7	Unternehmensformen	273
2.1.8	Unternehmenskonzentrationen	278
2.1.10	Exkurs: Organisationen und Verbände der Wirtschaft	278
2.1.11	Die Europäische Union (EU)	279
2.1.13	Wirtschaftssysteme, Markt und Geld	280
2.2	Die Grundsätze der betrieblichen Aufbau- und Ablauforganisation	282
2.2.1	Grundstrukturen betrieblicher Organisation	282
2.2.2	Entwicklung der Aufbauorganisation; Aufgabenanalyse, -synthese und Stellenbildung	283
2.2.3	Bedeutung der Leitungsebenen, Stellen und Organisationssysteme	284
2.2.4	Aufgaben der Unternehmensplanung in Zusammenhang mit Produktion und Fertigung	287

2.2.5	Grundlagen der Ablaufplanung	288
2.2.6	Die Elemente des Arbeitsplanes	290
2.2.7	Aspekte zur Gestaltung des Arbeitsvorgangs	291
2.2.8	Aufgaben der Bedarfsplanung	294
2.2.9	Instrumente der Produktionsprogrammplanung und Auftragsdisposition	296
2.2.10	Wirtschaftsschutz und betrieblicher Selbstschutz	298
2.3	Nutzen und Möglichkeiten der Organisationsentwicklung	299
2.3.1	Organisationsentwicklung in betrieblichen Abläufen	299
2.3.2	Organisationsentwicklung als Mittel für Veränderungsprozesse	299
2.4	Entgeltfindung und Kontinuierliche Verbesserung	300
2.4.1	Formen der Entgeltfindung	300
2.4.2	Innovation und Kontinuierliche Verbesserung	301
2.4.3	Bewertung von Verbesserungsvorschlägen	302
2.4.4	Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement: Ein Überblick	302
2.5	Kosten- und Leistungsrechnung	303
2.5.1	Grundlagen des Rechnungswesens	303
2.5.2	Ziele und Aufgaben der Kostenrechnung	304
2.5.3	Grundbegriffe der Kosten- und Leistungsrechnung	304
2.5.4	Aufbau der Kosten- und Leistungsrechnung	305
2.5.5	Leistungs- und Kostendaten	305
2.5.6	Durchführung der Kostenrechnung	305
2.5.7	Kalkulationsverfahren	308
2.5.8	Maschinenstundensatzrechnung in der Vollkostenrechnung	309
2.5.9	Zusammenhänge zwischen Erlösen, Kosten und Beschäftigungsgrad	310
2.5.10	Grundzüge der Deckungsbeitragsrechnung	311
2.5.11	Statische Investitionsrechnung	311
2.5.12	Zweck und Ergebnis betrieblicher Budgets	312
3	Anwendung von Methoden der Information, Kommunikation und Planung	313
3.1	Erfassen, Analysieren und Aufbereiten von Prozess- und Produktionsdaten	313
3.1.1	Beschreibung und Dokumentation von Prozessen	313
3.1.2	EDV-technische Prozessaufbereitung und Prozessanalyse	314
3.2	Planungstechniken und Analysemethoden	316
3.2.1	Voraussetzungen für ein optimales Arbeiten	316
3.2.2	Methoden der Problemlösung und Entscheidungsfindung	317
3.2.3	Arten der strategischen und operativen Planung	318
3.2.4	Methoden der Planung und Analyse	319
3.3	Präsentationstechniken	323
3.3.1	Aufgaben und Gegenstand einer Präsentation	323
3.3.3	Die Durchführung einer Präsentation	324
3.4	Das Erstellen von technischen Unterlagen, Entwürfen, Statistiken, Tabellen und Diagrammen	326
3.4.1	Anleitungen	326
3.4.3	Zeichnungen	326
3.4.5	Diagramme und Nomogramme	326

3.5	Anwenden von Projektmanagementmethoden	328
3.5.1	Einsatzgebiete des Projektmanagements	328
3.5.2	Vom Problem zum Projekt	328
3.5.3	Feinplanung und Projektauftrag	329
3.5.5	Der Projektplanungsprozess; Methoden und Instrumente der Projektplanung	329
3.5.7	Projektabschluss und Projektabnahme	330
3.6	Auswählen und Anwenden von Informations- und Kommunikationsformen und -mitteln	331
3.6.2	Grundbegriffe der Datenverarbeitung	331
3.6.3	Der Aufbau eines EDV-Systems	333
3.6.4	Datensicherung und Datenschutz	338
3.7	Kommunikation im Betrieb	342
3.7.1	Notwendigkeit, Ziele und Wege betrieblicher Kommunikation	342
3.7.2	Formen der Kommunikation	342
3.7.3	Schriftliche betriebliche Kommunikation	342
4	Zusammenarbeit im Betrieb	343
4.1	Die Entwicklung und Förderung von Persönlichkeit, Kenntnissen, Fähigkeiten und Sozialverhalten	343
4.1.1	Biografie, Persönlichkeitsentwicklung und berufliche Entwicklung im Zusammenhang	343
4.1.2	Das Sozialverhalten: Entwicklung und Möglichkeiten der positiven Beeinflussung	343
4.1.3	Kooperation und Integration im Betrieb – psychologische und soziologische Aspekte bestimmter Personengruppen	345
4.2	Die Einflüsse von Arbeitsorganisation und Arbeitsplatz auf das Sozialverhalten	347
4.2.2	Wechselwirkungen zwischen industrieller Arbeit, menschlichem Verhalten und Motivation	347
4.2.3	Gestaltung und Harmonisierung der Arbeitsorganisation	351
4.2.4	Sozialverhalten und Betriebsklima	352
4.3	Gruppenstrukturen und Gruppenverhalten	354
4.3.1	Entstehen, Wesen und Bedeutung von Gruppen	354
4.3.2	Teilautonome Arbeitsgruppen	355
4.3.3	Bildung und Lenkung betrieblicher Arbeitsgruppen	355
4.4	Führungsverhalten und Führungsgrundsätze	356
4.4.1	Führung im Verantwortungsbereich des Industriemeisters – sachliche und persönliche Aspekte	356
4.4.2	Stellung und Funktion des Industriemeisters	357
4.4.3	Autorität und Kompetenz	358
4.5	Führungsmethoden und Führungstechniken in der Praxis	360
4.5.1	Effizienter Einsatz von Mitarbeitern	360
4.5.2	Die Information im Betrieb	360
4.5.3	Weisungen und Kontrolle	361
4.5.4	Anerkennung und Kritik	361

4.5.5	Mitarbeiterbeurteilung und Arbeitszeugnis	361
4.5.6	Personelle Maßnahmen	364
4.6	Kommunikation und Kooperation	365
4.6.1	Sprache und Informationsaustausch	365
4.6.2	Das Mitarbeitergespräch	365
4.6.3	Betriebliche Besprechungen	367
4.6.5	Nachdenken über das eigene Tun	368
5	Naturwissenschaftliche und technische Gesetzmäßigkeiten	369
5.1	Basisfakten aus Chemie und Physik	369
5.1.1	Chemie: Die Struktur der Materie	369
5.1.2	Physik: Größen und Schreibweisen	369
5.2	Auswirkungen auf Materialien, Maschinen, Prozesse, Mensch und Umwelt	370
5.2.1	Oxidation und Reduktion	370
5.2.2	Wasser, Säuren, Basen und Salze in der industriellen Nutzung	370
5.2.3	Temperatureinflüsse auf Materialien und Prozesse	371
5.2.4	Bewegungsvorgänge und Beanspruchung mechanischer Bauteile	372
5.2.5	Der Einsatz von elektrotechnischen Steuerungen in Arbeitsprozessen	373
5.3	Energie erzeugen und nutzen	375
5.3.1	Energieumwandlungen in Kraftmaschinen	375
5.3.2	Dampferzeugungsanlagen und nachgeschaltete Anlagen	375
5.3.3	Exkurs: Wärmeerzeugung durch Kernspaltung	375
5.3.4	Alternative Anlagen zur Energieerzeugung	376
5.3.5	Exkurs: Verbrennungskraftmaschinen	376
5.3.6	Exkurs: Elektromotoren und Generatoren	377
5.4	Grundlagen der Statistik	378
5.4.1	Methoden und Verfahren der Statistik	378
5.4.2	Gauß'sche Normalverteilung	379
5.4.3	Fähigkeitsprüfungen	379
5	Offene, ungebundene Fragen	381
1	Rechtsbewusstes Handeln	383
1.1	Rechtsgrundlagen	383
1.2	Arbeitsvertrag und Tarifvertrag	385
1.3	Betriebsverfassungsrecht	387
1.4	Die Arbeitsgerichtsbarkeit	388
1.5	Arbeitsschutzrecht und Arbeitssicherheitsrecht	389
1.6	Ziele und Aufgaben des Umweltrechts	395
1.7	Sozialversicherung und Arbeitsförderung	399
2	Betriebswirtschaftliches Handeln	403
2.1	Ökonomische Handlungsprinzipien, volks- und betriebswirtschaftliche Zusammenhänge und ihre sozialen Wirkungen	403
2.2	Grundsätze der betrieblichen Aufbau- und Ablauforganisation	407

2.3	Nutzen und Möglichkeiten der Organisationsentwicklung	411
2.4	Entgeltfindung und Kontinuierliche Verbesserung	412
2.5	Kosten- und Leistungsrechnung	413
3	Anwendung von Methoden der Information, Kommunikation und Planung	417
3.1	Erfassen, Analysieren und Aufbereiten von Prozess- und Produktionsdaten	417
3.2	Planungstechniken und Analysemethoden	418
3.3	Präsentationstechniken	420
3.4	Das Erstellen von technischen Unterlagen, Entwürfen, Statistiken, Tabellen und Diagrammen	421
3.5	Anwenden von Projektmanagementmethoden	422
3.6	Auswählen und Anwenden von Informations- und Kommunikationsformen und -mitteln	423
3.7	Kommunikation im Betrieb	426
4	Zusammenarbeit im Betrieb	427
4.1	Die Entwicklung und Förderung von Persönlichkeit, Kenntnissen, Fähigkeiten und Sozialverhalten	427
4.2	Die Einflüsse von Arbeitsorganisation und Arbeitsplatz auf das Sozialverhalten	429
4.3	Gruppenstrukturen und Gruppenverhalten	431
4.4	Führungsverhalten und Führungsgrundsätze	432
4.5	Führungsmethoden und Führungstechniken in der Praxis	433
4.6	Kommunikation und Kooperation	435
5	Naturwissenschaftliche und technische Gesetzmäßigkeiten	437
5.1	Basisfakten aus Chemie und Physik	437
5.2	Auswirkungen auf Materialien, Maschinen, Prozesse, Mensch und Umwelt	438
5.3	Energie erzeugen und nutzen	440
5.4	Grundlagen der Statistik	441