

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Der Ingenieur als Manager</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Sinn und Zweck eines Unternehmens</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>Wie funktioniert ein Unternehmen?</b>	<b>23</b>
3.1	Unternehmen und ihr geschäftliches Umfeld	23
3.2	Innere Organisation	28
3.2.1	Aufbauorganisation	28
3.2.1.1	Funktional strukturierte Organisation	29
3.2.1.2	Spartenorganisation	32
3.2.1.3	Matrixorganisation	34
3.2.1.4	Profit Center und Cost Center	36
3.2.2	Ablauforganisation	37
3.2.3	Logistik	42
3.2.4	Managementhierarchien	43
3.3	Äußere Organisation – Rechtsformen	46
3.3.1	Einzelunternehmen	47
3.3.2	Personengesellschaften	50
3.3.2.1	Gesellschaft des Bürgerlichen Rechts, GBR	50
3.3.2.2	Stille Gesellschaft	51
3.3.2.3	Offene Handelsgesellschaft, OHG	51
3.3.2.4	Partnerschaftsgesellschaft	52
3.3.2.5	Kommanditgesellschaft, KG	52
3.3.3	Kapitalgesellschaften	53
3.3.3.1	Gesellschaft mit beschränkter Haftung, GmbH	54
3.3.3.2	Aktiengesellschaft, AG	55
3.3.3.3	Konzern	56
3.3.4	Mischformen	57

<b>4 Steuern</b> .....	<b>59</b>
4.1 Einkommensteuer .....	60
4.2 Umsatzsteuer .....	63
4.3 Gewerbesteuer .....	65
4.4 Vermögensteuer .....	67
4.5 Umgang mit dem Finanzamt .....	69
<b>5 Finanz Know-how für Ingenieure</b> .....	<b>71</b>
5.1 Externes und internes Rechnungswesen.....	71
5.2 Elementare Grundbegriffe des Rechnungswesens.....	73
5.2.1 Einzahlungen – Auszahlungen .....	75
5.2.2 Einnahmen – Ausgaben.....	75
5.2.3 Erträge – Aufwendungen .....	78
5.2.4 Leistungen – Kosten.....	82
5.2.5 Kalkulatorische Kosten.....	86
5.2.6 Abschreibungen.....	87
5.3 Buchführung.....	88
5.4 Bilanzen.....	95
5.4.1 Inventur und Inventar.....	95
5.4.2 Bilanzen von Personunternehmen.....	97
5.4.3 Bilanzen von Kapitalgesellschaften.....	102
5.5 Gewinn- und Verlustrechnung.....	111
5.5.1 Gewinn- und Verlustrechnung nach dem Gesamt- kostenverfahren .....	112
5.5.2 Gewinn- und Verlustrechnung nach dem Umsatz- kostenverfahren .....	116
5.5.3 Überschußrechnung.....	118
5.6 Bewertungs- und Bilanzierungsaspekte, Handels- und Steuerbilanz.....	119
5.7 Jahresabschluß und Lagebericht.....	123
5.8 Analyse des Jahresabschlusses .....	124
5.8.1 Rentabilität und Rendite.....	126
5.8.2 Liquidität.....	130
5.8.3 Unternehmenseffizienz.....	131
5.8.4 Unternehmensrisiko .....	132
5.8.5 Analyse der Gewinn- und Verlustrechnung.....	134
5.8.6 Cash Flow .....	135

5.8.7 Grenzen der Jahresabschlußanalyse .....	138
5.9 Bewertung von Unternehmen .....	139
5.9.1 Einheitswert .....	140
5.9.2 Substanzwert .....	141
5.9.3 Ertragswert .....	142
5.9.4 Geschäfts- bzw. Firmenwert .....	144
5.10 Kosten- und Leistungsrechnung .....	145
5.10.1 Grundbegriffe der Kosten- und Leistungsrechnung .....	146
5.10.2 Vollkostenrechnung .....	154
5.10.2.1 Kostenartenrechnung .....	154
5.10.2.2 Kostenstellenrechnung .....	156
5.10.2.3 Kostenträgerrechnung .....	162
5.10.2.4 Kalkulation von Maschinenstundensätzen .....	166
5.10.2.5 Kalkulation von Ingenieurstundensätzen .....	167
5.10.2.6 Verrechnungspreise .....	167
5.10.3 Teilkostenrechnung .....	168
5.10.3.1 Deckungsbeitragsrechnung .....	170
5.10.3.2 Gewinnschwellenanalyse .....	171
5.10.3.3 Deckungsbeitragsrechnung mit relativen Einzelkosten .....	172
5.10.4 Leistungsrechnung bzw. Erlösrechnung .....	173
5.10.5 Kurzfristige Erfolgsrechnung .....	174
5.10.6 Prozeßkostenrechnung .....	174
5.10.7 Zielkostenrechnung .....	178
5.11 Finanzwesen .....	179
5.11.1 Finanzierung .....	180
5.11.1.1 Finanzplanung .....	180
5.11.1.2 Maßnahmen zur Beseitigung einer Unterdeckung .....	182
5.11.1.3 Maßnahmen zur Beseitigung einer Überdeckung .....	185
5.11.1.4 Finanzierung von Auslandsgeschäften .....	185
5.11.2 Investitionen .....	186
5.11.2.1 Investitionsplanung .....	188
5.11.2.2 Investitionsrechnung .....	189

5.11.3	Zahlungsverkehr .....	200
5.11.3.1	Überweisungen, Lastschriften, Kreditkarten .....	201
5.11.3.2	Schecks .....	201
5.11.3.3	Wechsel .....	202
5.11.4	Bankbürgschaft .....	208
5.11.5	Dokumentenakkreditive .....	209
<b>6</b>	<b>Elementare Managementfunktionen .....</b>	<b>211</b>
6.1	Planen .....	214
6.1.1	Strategische Planung .....	215
6.1.2	Geschäftsplan .....	226
6.1.3	Budgetierung .....	228
6.2	Steuerung .....	234
6.2.1	Führungstechniken .....	236
6.2.2	Führungsstile .....	240
6.2.3	Tugenden erfolgreicher Manager .....	241
6.3	Kontrolle und Controlling .....	242
6.3.1	Strategisches Controlling .....	247
6.4	Shareholder-Value-Management .....	249
<b>7</b>	<b>Spezielle Managementfunktionen .....</b>	<b>257</b>
7.1	Projektmanagement .....	257
7.1.1	Was ist ein Projekt? .....	257
7.1.2	Aufgaben eines Projekt-Managers .....	260
7.1.3	Risikoanalyse .....	262
7.1.4	Projektauftrag bzw. -vertrag .....	264
7.1.5	Ablauf-/Terminplan .....	265
7.1.6	Kostenplan .....	267
7.1.7	Projekt-Controlling .....	269
7.1.8	Wirtschaftlichkeitsanalyse .....	271
7.1.9	Netzplantechnik .....	274
7.1.9.1	Struktur- und Zeitanalyse .....	275
7.1.9.2	Kapazitätsplanung .....	277
7.1.9.3	Kostenplanung .....	278
7.1.10	Teamarbeit .....	278
7.2	Vertragsgestaltung .....	284

7.2.1 Kaufvertrag .....	285
7.2.2 Werksvertrag .....	286
7.2.3 Dienstvertrag .....	287
7.2.4 Allgemeine Geschäftsbedingungen .....	289
7.3 Marketing .....	290
7.4 Total Quality Management .....	294
7.4.1 Bedeutung der TQM-Komponente <i>Total</i> .....	296
7.4.2 Bedeutung der TQM-Komponente <i>Quality</i> .....	297
7.4.3 Bedeutung der TQM-Komponente <i>Management</i> .....	298
7.4.4 Unterschied zwischen TQM und klassischer Qualitätssicherung .....	299
7.4.5 Implementierung von TQM .....	301
7.4.6 Qualitätsmanagement nach DIN ISO 900X .....	301
7.5 Forschungsmanagement .....	304
7.5.1 Identifikation von Forschungsprojekten .....	304
7.5.2 Forschungs-Controlling .....	309
7.6 Patentmanagement .....	309
7.6.1 Patentfähigkeit .....	310
7.6.2 Patentanmeldung .....	311
7.6.3 Patenterteilungsverfahren .....	313
7.6.4 Patentverwertung .....	315
7.6.5 Patent-Controlling .....	315
7.7 Informationsmanagement .....	316
7.8 Personalmanagement .....	318
7.8.1 Personalauswahl .....	319
7.8.2 Mitarbeiterführung .....	320
7.8.3 Einstellung von Mitarbeitern .....	321
7.9 Change-Management .....	323
7.10 Ethikorientiertes Management .....	327
<b>8 Optimierung von Unternehmensprozessen .....</b>	<b>335</b>
8.1 Prozessanalyseverfahren .....	338
8.1.1 Einfache Flußdiagramme .....	338
8.1.2 Flußdiagramme mit Funktions- und Zeitdimension .....	342
8.1.3 IDEF Process-Mapping .....	344
8.1.4 Wertanalyse .....	345

8.2	Prozeßverbesserungen.....	346
8.3	Controlling von Prozeßverbesserungen .....	348
8.3.1	Methoden der Isterfassung .....	349
8.3.1.1	Selbstbewertung.....	350
8.3.1.2	Kundenaudits.....	352
8.3.1.3	Benchmarking.....	357
8.3.2	Ermittlung von Planwerten und Soll-/Istwertvergleich .....	358
8.3.3	Vergleich der Effizienz der Kosten- und Leistungsrechnung mit Maßnahmen zu Prozeßverbesserungen .....	360
8.4	Quality Function Deployment.....	360
<b>9</b>	<b>Management-Techniken .....</b>	<b>365</b>
9.1	Analysemethoden.....	365
9.1.1	SWOT-Analyse .....	365
9.1.2	Polardiagramme .....	368
9.1.3	Gap-Analyse .....	369
9.1.4	Portfolio-Analyse.....	370
9.2	Prognosen und Szenarien.....	375
9.3	Brain Storming und Brain Writing.....	376
9.4	Pareto-Prinzip.....	377
9.5	Murphy's Law.....	379
9.6	Besprechungen.....	380
9.6.1	Formale Besprechungen.....	381
9.6.1.1	Tagesordnung .....	383
9.6.1.2	Protokoll.....	384
9.6.2	Informelle Besprechungen .....	385
9.6.3	Gesprächsleitung .....	385
9.6.3.1	Organisatorische Aspekte.....	385
9.6.3.2	Teilnehmerorientierte Aspekte .....	386
9.6.3.3	Gesprächsroutinen.....	387
9.7	Präsentationen .....	388
9.7.1	Aufbau eines Overhead-Folien-Vortrags .....	389
9.7.2	Graphische Gestaltung von Folien .....	392
9.7.3	Vortragstechnik .....	395
9.7.4	Allgemeine Hinweise.....	396

<b>10 Existenzgründungen</b> .....	397
10.1 Gründung eines eigenen Unternehmens.....	399
10.2 Kauf eines Unternehmens.....	405
10.3 Einsteigen und Übernehmen.....	406
10.4 Finanzierungs-Checkliste.....	407
10.5 Finanzierungsquellen.....	408
10.6 Preisgestaltung.....	410
10.7 Berufsgenossenschaft und Krankenkasse.....	411
<b>11 Schrifttum</b> .....	413
<b>Anhang:</b> .....	<b>419</b>
A1 Kontenrahmen.....	419
A1.1 Industriekontenrahmen.....	419
A1.2 Gemeinschaftskontenrahmen.....	426
A1.3 DATEV-Kontenrahmen .....	426
A2 ZVEI-Lieferbedingungen.....	429
A2.1 Allgemeine Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie .....	429
A2.2 ZVEI-Qualitätssicherungsvereinbarung.....	436
A2.3 Beiblatt zur ZVEI-Qualitätssicherungsvereinbarung.....	439
A3 VDMA-Lieferbedingungen LI/K (Kaufleute).....	440
A3.1 Allgemeine Bedingungen für Lieferung von Maschinen für Inlandgeschäfte.....	440
A3.2 Merkblatt zu den VDMA-Lieferbedingungen, Juli 1993 .....	445
<b>Sachverzeichnis:</b> .....	<b>447</b>