

Adolf Schwab

Managementwissen für Ingenieure

Führung, Organisation, Existenzgründung

Vierte, neu bearbeitete Auflage

Inhaltsverzeichnis

1	Der Ingenieur als Manager	1
2	Sinn und Zweck eines Unternehmens	11
3	Wie funktioniert ein Unternehmen?	25
3.1	Unternehmen und ihr geschäftliches Umfeld	25
3.2	Innere Organisation.....	30
3.2.1	Aufbauorganisation	30
3.2.1.1	Funktional strukturierte Organisation	31
3.2.1.2	Spartenorganisation	34
3.2.1.3	Matrixorganisation	36
3.2.1.4	Profit Center und Cost Center.....	38
3.2.2	Ablauforganisation.....	39
3.2.3	Logistik	45
3.2.4	Managementhierarchien.....	46
3.3	Äußere Organisation – Rechtsformen.....	49
3.3.1	Einzelunternehmen	50
3.3.2	Personengesellschaften	53
3.3.2.1	Gesellschaft des bürgerlichen Rechts, GbR	53
3.3.2.2	Stille Gesellschaft	54
3.3.2.3	Offene Handelsgesellschaft, OHG	55
3.3.2.4	Partnerschaftsgesellschaft	55
3.3.2.5	Kommanditgesellschaft, KG	56
3.3.3	Kapitalgesellschaften	56
3.3.3.1	Gesellschaft mit beschränkter Haftung, GmbH	57
3.3.3.2	Aktiengesellschaft, AG	59
3.3.3.3	Kleine Aktiengesellschaft, Kleine AG	60

3.3.3.4 Konzern	61
3.3.4 Mischformen	63
4 Steuern	65
4.1 Einkommensteuer	66
4.2 Körperschaftsteuer	69
4.3 Umsatzsteuer	70
4.4 Gewerbesteuer	72
4.5 Vermögensteuer	73
4.5.1 Einheitswert des Betriebsvermögens	73
4.5.2 Privatvermögen	74
4.6 Abgeltungssteuer	75
4.7 Umgang mit dem Finanzamt	75
5 Finanz Know-how für Ingenieure	77
5.1 Externes und internes Rechnungswesen	77
5.2 Elementare Grundbegriffe des Rechnungswesens	79
5.2.1 Einzahlungen – Auszahlungen	81
5.2.2 Einnahmen – Ausgaben	81
5.2.3 Erträge – Aufwendungen	84
5.2.4 Erlöse – Kosten	88
5.2.5 Kalkulatorische Kosten	92
5.2.6 Abschreibungen	93
5.3 Buchführung	94
5.4 Bilanzen	101
5.4.1 Inventur und Inventar	101
5.4.2 Bilanzen von Personenunternehmen	103
5.4.3 Bilanzen von Kapitalgesellschaften	108
5.5 Gewinn- und Verlustrechnung	117
5.5.1 Gewinn- und Verlustrechnung nach dem Gesamtkostenverfahren	118
5.5.2 Gewinn- und Verlustrechnung nach dem Umsatzkostenverfahren	122
5.5.3 Überschussrechnung	124
5.6 Bewertungs- und Bilanzierungsaspekte, Handels- und Steuerbilanz	125

5.7	Jahresabschluss und Lagebericht	129
5.8	Analyse des Jahresabschlusses.....	130
5.8.1	Rentabilität und Rendite.....	132
5.8.2	Liquidität	136
5.8.3	Unternehmenseffizienz.....	137
5.8.4	Unternehmensrisiko.....	138
5.8.5	Analyse der Gewinn- und Verlustrechnung	140
5.8.6	Cash Flow.....	141
5.8.7	EBIT und EBITDA	144
5.8.7.1	EBIT.....	145
5.8.7.2	EBITDA	145
5.8.8	Grenzen der Jahresabschlussanalyse.....	146
5.8.9	Jahresabschluss nach IFRS	147
5.9	Bewertung von Unternehmen.....	149
5.9.1	Einheitswert.....	150
5.9.2	Substanzwert	151
5.9.3	Ertragswert.....	152
5.9.4	Geschäfts- bzw. Firmenwert.....	154
5.9.5	Shareholder Value	155
5.10	Kosten- und Erlösrechnung.....	158
5.10.1	Grundbegriffe der Kosten- und Erlösrechnung.....	159
5.10.2	Vollkostenrechnung	167
5.10.2.1	Kostenartenrechnung	167
5.10.2.2	Kostenstellenrechnung.....	169
5.10.2.3	Kostenträgerrechnung.....	175
5.10.2.4	Kalkulation von Maschinenstundensätzen	179
5.10.2.5	Kalkulation von Ingenieurstundensätzen	180
5.10.2.6	Verrechnungspreise	180
5.10.3	Teilkostenrechnung	181
5.10.3.1	Deckungsbeitragsrechnung	183
5.10.3.2	Gewinnschwellenanalyse	184
5.10.3.3	Deckungsbeitragsrechnung mit relativen Einzelkosten.....	185
5.10.4	Erlösrechnung	186
5.10.5	Kurzfristige Erfolgsrechnung	187

5.10.6 Prozesskostenrechnung	187
5.10.7 Zielkostenrechnung	191
5.11 Finanzwesen.....	192
5.11.1 Finanzierung.....	193
5.11.1.1 Finanzplanung.....	193
5.11.1.2 Maßnahmen zur Beseitigung einer Unterdeckung.....	195
5.11.1.3 Maßnahmen zur Beseitigung einer Überdeckung	199
5.11.1.4 Basel II.....	199
5.11.1.5 Finanzierung von Auslandsgeschäften	202
5.11.2 Investitionen.....	203
5.11.2.1 Investitionsplanung	205
5.11.2.2 Investitionsrechnung.....	206
5.11.3 Zahlungsverkehr	217
5.11.3.1 Überweisungen, Lastschriften, Kreditkarten	218
5.11.3.2 Schecks	218
5.11.3.3 Wechsel	219
5.11.4 Bankbürgschaft	225
5.11.5 Dokumentenakkreditive	226
6 Elementare Managementfunktionen	229
6.1 Planen.....	232
6.1.1 Strategische Planung.....	233
6.1.2 Geschäftsplan	244
6.1.3 Budgetierung.....	246
6.2 Steuerung.....	252
6.2.1 Führungstechniken	254
6.2.2 Führungsstile	258
6.2.3 Tugenden erfolgreicher Manager.....	259
6.3 Kontrolle und Controlling	260
6.4 Strategisches Controlling.....	265
6.5 Shareholder-Value-Management	267
7 Spezielle Managementfunktionen.....	273
7.1 Projektmanagement	273

7.1.1 Was ist ein Projekt?.....	273
7.1.2 Aufgaben eines Projekt-Managers	276
7.1.3 Risikoanalyse	278
7.1.4 Projektauftrag bzw. -vertrag.....	280
7.1.5 Ablauf-/Terminplan.....	281
7.1.6 Kostenplan	283
7.1.7 Projekt-Controlling.....	285
7.1.8 Wirtschaftlichkeitsanalyse.....	287
7.1.9 Netzplantechnik.....	290
7.1.9.1 Struktur- und Zeitanalyse	291
7.1.9.2 Kapazitätsplanung	293
7.1.9.3 Kostenplanung.....	294
7.1.10 Teamarbeit	294
7.2 Vertragsgestaltung.....	300
7.2.1 Kaufvertrag.....	301
7.2.2 Werkvertrag	302
7.2.3 Dienstvertrag	303
7.2.4 Allgemeine Geschäftsbedingungen.....	305
7.3 Marketing	306
7.4 Total Quality Management.....	310
7.4.1 Bedeutung der TQM-Komponente <i>Total</i>	312
7.4.2 Bedeutung der TQM-Komponente <i>Quality</i>	313
7.4.3 Bedeutung der TQM-Komponente <i>Management</i>	314
7.4.4 Unterschied zwischen TQM und klassischer Qualitätssicherung	315
7.4.5 Implementierung von TQM	317
7.4.6 Qualitätsmanagement nach DIN ISO 900X.....	317
7.5 Six Sigma	320
7.5.1 Statistische Grundlagen.....	321
7.5.2 Anwendung der statistischen Analyse	325
7.5.3 Six Sigma Philosophie und ihre Implementierung	328
7.6 Forschungsmanagement	330
7.6.1 Identifikation von Forschungsprojekten	330
7.6.2 Forschungs-Controlling	335

7.7	Patentmanagement	335
7.7.1	Patentfähigkeit.....	336
7.7.2	Patentanmeldung	337
7.7.3	Patenterteilungsverfahren	339
7.7.4	Patentverwertung.....	341
7.7.5	Patent-Controlling	341
7.8	Informationsmanagement	342
7.9	Personalmanagement	344
7.9.1	Personalauswahl	345
7.9.2	Mitarbeiterführung	346
7.9.3	Einstellung von Mitarbeitern.....	347
7.10	Change Management.....	349
7.11	Sanierungsmanagement	353
7.11.1	Liquidität	354
7.11.2	Ergebnissanierung.....	356
7.11.3	Kapitalstruktursanierung	357
7.11.4	Strategiesanierung.....	358
7.11.5	Sanierung bei gerichtlicher Insolvenz	359
7.12	Key Account Management.....	360
7.13	Risikomanagement.....	363
7.14	Asset Management	365
7.15	Workforce Management.....	369
7.16	Ethikorientiertes Management.....	371
7.17	Corporate Governance	382
8	Optimierung von Unternehmensprozessen	385
8.1	Prozessanalyseverfahren.....	388
8.1.1	Einfache Flussdiagramme	388
8.1.2	Flussdiagramme mit Funktions- und Zeitdimension	392
8.1.3	IDEF Process-Mapping	394
8.1.4	Wertanalyse	395
8.2	Prozessverbesserungen	396
8.3	E-Business	398
8.4	Controlling von Prozessverbesserungen.....	401
8.4.1	Methoden der Istwerterfassung.....	402

8.4.1.1	Selbstbewertung	403
8.4.1.2	Kundenaudits.....	405
8.4.1.3	Benchmarking	410
8.4.2	Ermittlung von Planwerten und Soll-/Istwertvergleich.....	411
8.4.3	Vergleich der Effizienz der Kosten- und Erlösrechnung mit Maßnahmen zu Prozessverbesserungen.....	413
8.5	Quality Function Deployment	413
9	Management-Techniken	417
9.1	Analysemethoden.....	417
9.1.1	SWOT-Analyse	417
9.1.2	Polardiagramme	420
9.1.3	Gap-Analyse	421
9.1.4	Portfolio-Analyse	422
9.2	Prognosen und Szenarien.....	427
9.3	Brainstorming und Brainwriting	428
9.4	Pareto-Prinzip	429
9.5	Balanced Score Card	431
9.6	Murphy's Law	435
9.7	Besprechungen	436
9.7.1	Formale Besprechungen	437
9.7.1.1	Tagesordnung	439
9.7.1.2	Protokoll.....	440
9.7.2	Informelle Besprechungen	441
9.7.3	Gesprächsleitung.....	441
9.7.3.1	Organisatorische Aspekte	442
9.7.3.2	Teilnehmerorientierte Aspekte.....	442
9.7.3.3	Gesprächsroutinen	443
9.8	Präsentationen	444
9.8.1	Aufbau eines Overheadfolien Vortrags.....	445
9.8.2	Graphische Gestaltung von Folien.....	448
9.8.3	Vortragstechnik	451
9.8.4	Allgemeine Hinweise	452
10	Existenzgründungen	453
10.1	Gründung eines eigenen Unternehmens	455

10.2 Kauf eines Unternehmens	461
10.3 Einsteigen und Übernehmen	462
10.4 Finanzierungs-Checkliste	463
10.5 Finanzierungsquellen	464
10.6 Preisgestaltung	466
10.7 Berufsgenossenschaft und Krankenkasse	467
10.8 Epilog	468
11 Schrifttum	469
Anhang:	475
A1 Kontenrahmen	475
A1.1 Industriekontenrahmen	475
A1.2 Gemeinschaftskontenrahmen	482
A1.3 DATEV-Kontenrahmen	482
A2 ZVEI-Lieferbedingungen	486
A2.1 Allgemeine Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie	486
A2.2 ZVEI-Qualitätssicherungsvereinbarung	494
A3 VDMA-Lieferbedingungen	498
A3.1 Allgemeine Bedingungen für Lieferung von Maschinen für Inlandsgeschäfte	498
A3.2 Merkblatt zu den VDMA-Lieferbedingungen	505
Sachverzeichnis:	507