

Olaf E. Kraus, Hrsg.

Managementwissen für Naturwissenschaftler und Ingenieure

Leitfaden für die Berufspraxis

2., erw. u. ergänzte Aufl.



Springer

Inhalt



1	Einführung	1
2	Einstieg Projektmanagement	5
2.1	Diplomarbeit	6
2.2	Die wesentlichen Elemente des Projekt-Management	10
2.2.1	Zielfestlegung	11
2.2.2	Projektorganisation	11
2.2.3	Zeitplan	13
2.2.4	Kostenplanung	14
2.2.5	Projektsteuerung	15
2.2.6	Innovationsgrad und Projektstrukturierung	23
2.3	Projekte im Anlagenbau	24
2.3.1	Projektphasen	25
2.3.2	Front-End Loading	28
2.3.3	Projektorganisation	28
2.3.4	Investitionskostenschätzung von Chemieanlagen	30
2.4	Netzplantechnik	31
3	Betriebswirtschaftliche Grundlagen	37
3.1	Wirtschaftlichkeitsstudie	37
3.1.1	Argumentationsbilanz	39
3.1.2	Amortisationsrechnung	40
3.1.3	Kapitalwertverfahren	42
3.1.4	Kalkulationszinssatz	43
3.1.5	Interner Zinsfuß	44
3.1.6	Erweiterungen	45
3.1.7	Sensitivitätsanalyse	46
3.1.8	Vergleich mehrer Investitionen	49
3.1.9	Firmenwert und ewige Rente	49
3.2	Internes Rechnungswesen	50
3.2.1	Generelle Aufgaben der Kostenrechnung	51
3.2.2	Die Kosten eines Produktes nach der traditionellen Vollkostenrechnung	59

3.2.3	Flexiblere Konzepte der Kosten- und Leistungsrechnung . . .	66
3.2.4	Kostencontrolling und Kostenmanagement	71
3.3	Externes Rechnungswesen	73
3.3.1	Doppelte Buchführung	74
3.3.2	Grundbegriffe	75
3.3.3	Das Konto	77
3.3.4	Der Buchungsvorgang	79
3.3.5	Gewinn- und Verlustrechnung	81
3.3.6	Bilanzen	84
3.3.7	Bilanzierungsgrundsätze	89
3.3.8	Aktuelle gesetzliche Veränderungen im Bilanzrecht	90
3.3.9	Einige wichtige Kennziffern	93
3.3.10	Case Study: Ein Sanierungsansatz auf Basis von Bilanz und GuV	94
4	Rechtliche und organisatorische Grundlagen	101
4.1	Übersicht über die wichtigsten deutschen Gesellschaftsformen	101
4.1.1	Allgemeiner Überblick	102
4.1.2	Einzelunternehmen	103
4.1.3	Personengesellschaften	104
4.1.4	Kapitalgesellschaften	108
4.2	Steuern	113
4.2.1	Einkommensteuer	113
4.2.2	Körperschaftsteuer	116
4.2.3	Gewerbsteuer	117
4.2.4	Umsatzsteuer	119
4.3	Kleine Vertragskunde	120
4.3.1	Vertragsformen	120
4.3.2	Zustandekommen eines Vertrages	125
4.3.3	Gefahrenübergang beim Kaufvertrag	126
4.3.4	Sicherung des Verkäufers	127
4.3.5	Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB)	130
4.3.6	Lösen von Verträgen	131
4.3.7	Vertragsmanagement	134
5	Methoden des operativen Managements	137
5.1	Kommunikationsmethoden	137
5.1.1	Besprechungen	138
5.1.2	Präsentationen	138
5.1.3	Moderation – gemeinsam zum Ziel	140
5.1.4	Verhandlungstechnik	143
5.2	Kreativmethoden – Ideen finden in Teamarbeit	148
5.3	Qualitätsmanagement	152
5.3.1	Die ISO 9000 Normenfamilie	155
5.3.2	TQM – Total Quality Management	159

5.3.3	KVP – Kontinuierlicher Verbesserungsprozess	159
5.3.4	Six Sigma	160
5.3.5	TPS – Toyota Produktions System	163
5.3.6	Wertorientiertes Prozess Design	165
6	Personalführung	169
6.1	Das Polaritätsprinzip als Denkmodell für die Ambivalenz von Führung	172
6.2	Zum Umgang mit Führungsmacht – am Beispiel von Xenophons „Anabasis“ (400 v. Chr.)	174
6.3	„Werkzeuge“ moderner Personalführung im Spannungsfeld zwischen „Unterdrückung“ und „Freiheit“	177
6.3.1	Teamarbeit bei gleichzeitiger erfolgsabhängiger individueller Entlohnung?	178
6.3.2	Wie verträgt sich der Trend, jeden Mitarbeiter zum „Prozess-Eigner“ aufzuwerten mit der Diktatur durch das Qualitäts-Handbuch?	182
6.3.3	Motivation zu Innovation trotz 360-Grad-Beurteilung?	183
6.4	Beurteilung, Lob und Tadel	185
6.4.1	Beurteilung	186
6.4.2	Lob und Tadel	187
7	Markt-Management	191
7.1	Einführung	191
7.2	Ein erfolgreiches Beispiel	193
7.3	Die vier klassischen Säulen des Marketing	197
7.4	Der strategische Marketingansatz nach Porter	200
7.5	„Quantensprung“ durch Schaffung von Netzwerken	204
8	Strategisches Management	207
8.1	Strategische Planung	207
8.1.1	Definition	207
8.1.2	Strategische Planung als kontinuierlicher Regelprozess	208
8.1.3	Einige Analysen-Methoden	209
8.1.4	Case Study „Planungs- und Beratungs-GmbH“	213
8.1.5	Controlling/Steuerung	225
8.1.6	Business Plan als Sonderfall der Strategischen Planung	228
8.2	Innovationsmanagement	230
8.2.1	Das Innovationspotential des Menschen	230
8.2.2	Grundlegende Vorgehensweisen im Innovationsmanagement	237
8.2.3	Absicherung von Innovationen	242
8.3	Wissensmanagement	244
8.3.1	Innovation durch Synergie	246
8.3.2	Transparenz	247

8.3.3 Erzeugung von Identifikationsempfinden mit dem eigenen Unternehmen	247
8.3.4 Wissensmanagement und Informationstechnologie	248
9 Ausblick	253
Autoren	255
Sachverzeichnis	257