

# Managementwissen für Naturwissenschaftler und Ingenieure

Leitfaden für die Berufspraxis

Bearbeitet von  
Olaf E Kraus

2., erw. u. ergänzte Auflage 2009 2010. Buch. xii, 287 S. Hardcover

ISBN 978 3 540 69244 7

Format (B x L): 15,5 x 23,5 cm

Gewicht: 629 g

[Weitere Fachgebiete > Technik > Technik Allgemein > Betriebswirtschaft für Ingenieure](#)

Zu [Leseprobe](#)

schnell und portofrei erhältlich bei

**beck-shop.de**  
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

# Inhalt

<b>1 Einführung</b> . . . . .	1
<b>2 Einstieg Projektmanagement</b> . . . . .	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
<b>3 Betriebswirtschaftliche Grundlagen</b> . . . . .	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 mehrerer 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
<b>4</b>	<b>Rechtliche und organisatorische Grundlagen . . . . .</b>	<b>101</b>
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	Gewerbesteuer . . . . .	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
<b>5</b>	<b>Methoden des operativen Managements . . . . .</b>	<b>137</b>
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
<b>6 Personalführung . . . . .</b>	<b>169</b>
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
<b>7 Markt-Management . . . . .</b>	<b>191</b>
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
<b>8 Strategisches Management . . . . .</b>	<b>207</b>
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
<b>9 Ausblick .....</b>	<b>253</b>
<b>Autoren .....</b>	<b>255</b>
<b>Sachverzeichnis .....</b>	<b>257</b>



<http://www.springer.com/978-3-540-69244-7>

Managementwissen für Naturwissenschaftler und Ingenieure

Leitfaden für die Berufspraxis

(Ed.) O.E. Kraus

2009, XII, 287 S., Hardcover

ISBN: 978-3-540-69244-7