



EUROPA-FACHBUCHREIHE  
für Weiterbildung

## **Betriebswirtschaft kompakt**

### Technischer Betriebs-/Fachwirt, Industriemeister

Bearbeitet von Lehrern und Ingenieuren an beruflichen Schulen und in Betrieben (siehe Rückseite)

Ihre Meinung interessiert uns!

Teilen Sie uns bitte Ihre Verbesserungsvorschläge, Ihre Kritik aber auch Ihre Zustimmung zum Buch mit.

Schreiben Sie uns an die E-Mail-Adresse: [lektorat@europa-lehrmittel.de](mailto:lektorat@europa-lehrmittel.de)

Die Autoren und der Verlag Europa Lehrmittel  
Winter 2013/2014

VERLAG EUROPA-LEHRMITTEL • Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG  
Düsselberger Straße 23 • 42781 Haan-Gruiten

**Europa-Nr.: 37060**

Autoren des Lehrbuchs „Betriebswirtschaft kompakt“:

Patricia Burgmaier	Mannheim
Hermann Münch	Stuttgart
Bernd Schiemann	Durbach
Hubert Troßmann	Ulm

Leitung des Arbeitskreises und Lektorat:

Bernd Schiemann, Durbach

Bildbearbeitung: Grafische Produktionen Jürgen Neumann, 97222 Rimpar

Betreuung der Bildbearbeitung: Zeichenbüro des Verlags Europa-Lehrmittel, Ostfildern

Diesem Buch wurden die neuesten Ausgaben der DIN-Blätter und der VDE-Bestimmungen zugrunde gelegt. Verbindlich sind jedoch nur die DIN-Blätter und VDE-Bestimmungen selbst.

Die DIN-Blätter können von der Beuth-Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin, bezogen werden. Die VDE-Bestimmungen sind bei der VDE-Verlag GmbH, Bismarckstraße 33, 10625 Berlin, erhältlich.

1. Auflage 2014

Druck 5 4 3 2 1

Alle Drucke derselben Auflage sind parallel einsetzbar, da sie bis auf die Behebung von Druckfehlern untereinander unverändert sind.

ISBN 978-3-8085-3706-0

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der gesetzlich geregelten Fälle muss vom Verlag schriftlich genehmigt werden.

© 2014 by Verlag Europa-Lehrmittel, Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG, 42781 Haan-Gruiten

<http://www.europa-lehrmittel.de>

Umschlaggestaltung: Grafische Produktionen Jürgen Neumann, 97222 Rimpar

Umschlagfotos: ©gjp-Fotolia.com; Nmedia-Fotolia.com

Satz: Grafische Produktionen Jürgen Neumann, 97222 Rimpar

Druck: M. P. Media-Print Informationstechnologie GmbH, 33100 Paderborn

### Vorwort zur 1. Auflage

Das Lehrbuch „Betriebswirtschaft kompakt“ ist ein kompaktes Fachbuch für die Ausbildung und Weiterbildung für Geprüfte Technische Betriebswirte IHK, für die Ausbildung zum Industriemeister, Betriebswirte des Handwerks, Technische Fachwirte HWK, Fachkauffrau bzw. Fachkaufmann HWK, in Fachschulen sowie für Studium und Beruf.

Als grundlegende Einführung in das gesamte Fachgebiet ist dieses Buch nützlich für Schüler an Berufskollegs und Studierende an Fachschulen, Berufskademien und Fachhochschulen.

Auch für den Unterricht an Informationstechnischen Gymnasien, Fachgymnasien, Fachobereschulen, Berufskollegs und Berufsoberschulen ist das Buch zu empfehlen.

Im Lehrbuch „Betriebswirtschaft kompakt“ erhalten Sie zielgruppenspezifisch und kompakt zusammengefasst prüfungs- und praxisrelevante Informationen zu den technisch-betriebswirtschaftlichen Grundlagen.

Der übersichtliche Aufbau nach Themenschwerpunkten und das detaillierte Sachwortverzeichnis erleichtern die schnelle Orientierung. Das Buch enthält die Sachzusammenhänge, die mathematischen Formeln, viele Beispiele und Schemata.

#### Die inhaltlichen Schwerpunkte sind:

1. Grundlagen, Rahmenbedingungen
2. Management der Organisation
3. Management der Qualität
4. Management der Beschaffung
5. Management der Kundenbeziehungen
6. Betriebliches Rechnungswesen
7. Projektmanagement
8. Management Personal
9. Management der Fertigung
10. Management der Finanzen

Besonderen Wert haben die Autoren darauf gelegt, auch schwierige Zusammenhänge in verständlicher Sprache darzustellen. So werden Funktionszusammenhänge und Funktionsabläufe durch mehrfarbige Bilder, Diagramme und Tabellen anschaulich visualisiert.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Grundlagen, Rahmenbedingungen . . . . .</b>	<b>9</b>	Organisation 2 . . . . .	47
Organisation 3 . . . . .		Organisationsentwicklung . . . . .	48
Unternehmensorganisation . . . . .		Veränderungsmanagement . . . . .	49
Unternehmensziele und Rahmenbedingungen . . . . .	10	Changemanagement 1 . . . . .	50
Bedürfnisse . . . . .	11	Veränderungsmanagement . . . . .	51
Güter und Nutzen . . . . .	12	Changemanagement 2 . . . . .	52
Wirtschaften, Nutzenmaximierung . . . . .	13	Ablauforganisation und Geschäftsprozesse . . . . .	53
Systeme . . . . .	14	Geschäftsprozessarten . . . . .	54
Unternehmen als System . . . . .	15	Wertschöpfungsketten . . . . .	55
Systemanalyse . . . . .	16	Grafische Darstellung von Prozessen als EPK 1 . . . . .	56
Unternehmerische Zielsysteme . . . . .	17	Grafische Darstellung von Prozessen als EPK 2 . . . . .	57
Unternehmen als soziotechnisches System . . . . .	18	Geschäftsprozessdarstellung 1 . . . . .	58
Unternehmen als Informationen verarbeitendes System . . . . .	19	Geschäftsprozessdarstellung 2 . . . . .	59
Unternehmen als Wertschöpfungssystem . . . . .		Monitoring und Controlling von Geschäftsprozessen . . . . .	60
<b>2. Interessensgruppen und unternehmerische Kennzahlen . . . . .</b>		Syntax und Semantik Business Process Model and Notation BPMN . . . . .	61
Interessensgruppen . . . . .	20	Teilnehmersymbole und Aktivitätsymbole BPMN . . . . .	62
Informationsbedarf und Informationsrechte der Interessensgruppen . . . . .	21	Ereignissymbole und Entscheidungssymbole BPMN . . . . .	63
Handlungsprinzipien zum Erreichen der Formal- und Sachziele . . . . .	22	Symbole und Beispiele zu Business Process Diagram . . . . .	64
Sachziele und Zielkonkurrenz . . . . .	23	Beispiele zu Business Process Diagram . . . . .	65
<b>3. Wirtschaftsethik und Umwelt . . . . .</b>		Geschäftsprozess-Controlling . . . . .	66
Wirtschafts-, Führungs- und Unternehmensexethik . . . . .	24	<b>3. Management der Qualität . . . . .</b>	<b>67</b>
Ökologischen Verantwortung . . . . .	25	<b>1. Qualitätsverständnis Auditierung . . . . .</b>	
Nachhaltigkeit . . . . .	26	Qualitätsverständnis nach Kano . . . . .	68
Umweltmanagement . . . . .	27	Subjektives Qualitätsverständnis . . . . .	69
Umweltmanagementkennzahlen . . . . .	28	Sichtweisen des Qualitätsbegriffs, Qualitätsverständnis . . . . .	70
Umweltrecht 1 . . . . .	29	Qualitätsdefinition für immaterielle Güter und Dienstleistungen . . . . .	71
Umweltrecht 2 . . . . .	30	Qualitätserwartungen, Qualitätslücken, Qualitätsmanagementsysteme . . . . .	72
Umweltmanagementsysteme . . . . .	31	Qualitätsmanagementnormen . . . . .	73
Produktkennzeichnung 1 . . . . .	32	Qualitätsmanagementsysteme . . . . .	74
Produktkennzeichnung 2 . . . . .	33	Qualitätskosten . . . . .	75
Verpflichtende Produktkennzeichnung . . . . .	34	QM-Elemente, Prozessmodell ISO 9001, Prozessmodell EFQM . . . . .	76
<b>4. Rechtsformen und Markt . . . . .</b>		Audit 1 . . . . .	77
Rechtsformen von Unternehmen . . . . .	35	Audit 2 . . . . .	78
Rechtsformen von Einzelunternehmen und Personengesellschaften . . . . .	36	<b>2. Qualitätsverständnis Normen . . . . .</b>	
Rechtsformen von Kapitalgesellschaften und Genossenschaften . . . . .	37	Entwicklung der Qualitätsdenkweisen und Qualitätstechniken . . . . .	79
Unternehmenszusammenschlüsse . . . . .	38	Qualitätsdenkweisen und Qualitätstechniken nach Deming 1 . . . . .	80
Markt . . . . .	39	Qualitätsdenkweisen und Qualitätstechniken nach Deming 2 . . . . .	81
Marktverhalten und Preis-Absatz-Funktion . . . . .	40		
Preismechanismus und Preisfunktionen . . . . .	41		
Preismechanismus und Angebotselastizität . . . . .	42		
Preiselastizität der Nachfrage, Einkommenselastizität . . . . .	43		
Kreuzpreiselastizität und Marktformen . . . . .	44		
<b>2. Management der Organisation . . . . .</b>	<b>45</b>		
Organisation 1 . . . . .	46		

## Inhaltsverzeichnis

Qualitätsdenkweisen und Qualitätstechniken nach Juran und Ishikawa .....	83	Lieferantenbeurteilung, Lieferantenauswahl 5 .....	120	
Qualitätsdenkweisen und Qualitätstechniken nach Cosby .....	84	Lieferantenbeurteilung, Lieferantenauswahl 6 .....	121	
Qualitätsdenkweisen und Qualitätstechniken nach Kaizen .....	85	Lieferantenbeurteilung, Lieferantenauswahl 7 .....	122	
Qualitätsdenkweisen und Qualitätstechniken nach TQM und 5S .....	86	Beschaffungskennzahlen .....	123	
Qualitätsdenkweisen und Qualitätstechniken nach 7M und 3 Mu. ....	87	Schemata zur Lieferantenbewertung .....	124	
Qualitätsdenkweisen und Qualitätstechniken im GAP-Modell für Dienstleitungen. ....	88	Schemata zur Beschaffungsrisikobewertung .....	125	
<b>3. Elementare Qualitätswerkzeuge</b>				
Übersicht Qualitätswerkzeuge .....	89	Rechtliche Aspekte der Beschaffung .....	126	
7 Elementare QM-Werkzeuge Fehlersammelkarte, Pareto und Histogramm .....	90	Rechtliche Bestimmungen zur Beschaffung .....	127	
7 Elementare QM-Werkzeuge Qualitätsregelkarte .....	91	QM-Vereinbarungen und Qualitätsnachweise .....	128	
7 Elementare QM-Werkzeuge Korrelationsdiagramm .....	92	Qualitätsnachweise 1 .....	129	
7 Elementare QM-Werkzeuge Ishikawa-Diagramm .....	93	Qualitätsnachweise 2 .....	130	
7 Elementare QM-Werkzeuge Flussdiagramm .....	94	Erstbemusterung, Warenprüfung, Felddatenrückkopplung und Eskalationspläne .....	131	
8D-Report .....	95	Felddatenrückkopplung und Eskalationspläne .....	132	
FMEA Failure Mode and Effects Analysis 1 .....	96	Logistik, Spediteure, Logistikdienstleister .....	133	
FMEA Failure Mode and Effects Analysis 2 .....	97	Transportkosten und Transportrisiko .....	134	
Six-Sigma Methodik und Hierarchie .....	98	Logistikdienstleister, Lagerfunktionen .....	135	
Six-Sigma DMAIC-Cycle .....	99	Versorgungsmanagement, Lagerhaltung .....	136	
Six-Sigma Kennwerte .....	100	Warenkennzeichnung .....	137	
Six-Sigma Standardabweichung und Mittelwertverschiebung .....	101	ABC-Analyse in der Beschaffung .....	138	
Six-Sigma Fehleranzahl und Wettbewerbsfähigkeit .....	102	XYZ-, und ABC- Analyse in der Beschaffung .....	139	
Lean Management .....	103	Mengenplanung und Make-or-buy-Entscheidung in der Beschaffung .....	140	
Unternehmensleitbild und Qualitätsverständnis ..	104	Materialdisposition, Bedarfsplanung .....	141	
<b>4. Management der Beschaffung .....</b> <b>105</b>				
Beschaffung Grundlagen .....	106	Produktionsbedarfsplanung, Stücklisten .....	142	
Strategische und operative Beschaffung .....	107	Stochastische Primär-Materialbedarfs-ermittlung 1 .....	143	
Beschaffungsziele und Beschaffungszielkonflikte .....	108	Stochastische Primär-Materialbedarfs-ermittlung 2 .....	144	
Beschaffungsprozesse, Beschaffungsfunktionen .....	109	Sekundär-Materialbedarfsermittlung, Bestände, Bedarfsplanung .....	145	
Beschaffungsmodelle und Beschaffungsmanagement .....	110	Bestellverfahren .....	146	
Beschaffungsmanagement und elektronische Märkte .....	111	Lagerkenngrößen, Lagerkennziffern 1 .....	147	
Lieferantenbeurteilung, Lieferantenauswahl .....	112	Lagerkenngrößen, Lagerkennziffern 2 .....	148	
Beschaffungsmodelle 1 .....	113	Kostenoptimale Beschaffung 1 .....	149	
Beschaffungsmodelle 2 .....	114	Kostenoptimale Beschaffung 2 .....	150	
Beschaffungsstrategien .....	115	Ertragsoptimale Beschaffung .....	151	
Lieferantenbeurteilung, Lieferantenauswahl 1 .....	116	Momente der Beschaffung .....	152	
Lieferantenbeurteilung, Lieferantenauswahl 2 .....	117	<b>5. Management der Kundenbeziehungen .....</b> <b>153</b>		
Lieferantenbeurteilung, Lieferantenauswahl 3 .....	118	Marketing 1 .....	154	
Lieferantenbeurteilung, Lieferantenauswahl 4 .....	119	Marketing 2 .....	155	
		Werbewirksamkeitsmodelle 1 .....	156	
		Werbewirksamkeitsmodelle 2 .....	157	
		Werbewirksamkeitsmodelle 3 .....	158	
		Strategisches Marketing .....	159	
		Marktanalysen, Marktprognosen und Marktbeobachtungen in der Marktforschung .....	160	
		Marktuntersuchungen .....	161	
		SWOT-Analyse .....	162	
		Lebenszyklusanalyse, SWOT-Analyse .....	163	
		Boston-Matrix .....	164	

## Inhaltsverzeichnis

Operatives Marketing .....	165	Übernahme von Zahlen der Finanzbuchhaltung in der Kostenrechnung und Leistungsrechnung ..	208
Marktsegmentierung und Marketingmix.....	166	Neutrale Aufwendungen und Erträge, betriebliche Abgrenzungsrechnung.....	209
Produktpolitik .....	167	Kostenrechnung und Leistungsrechnung.....	210
Preispolitik .....	168	Kostenarten .....	211
Methoden der wettbewerbsorientierten Preisbildung.....	169	Kostenverläufe.....	212
Promotion, Kommunikationspolitik.....	170	Kalkulatorische Kosten 1.....	213
Placement, Distribution.....	171	Kalkulatorische Kosten 2.....	214
Aquisitorische Distribution.....	172	Kalkulatorische Kosten 3.....	215
Absatzmittler in der Distribution 1.....	173	Kostenstellen und Kostenstellenplan .....	216
Absatzmittler in der Distribution 2.....	174	Kostenstellenplan und Budgetierung .....	217
<b>6. Betriebliches Rechnungswesen .....</b>	<b>175</b>	Verteilung der Gemeinkosten mit dem einstufigen BAB 1 .....	218
Teil 1: Grundlagen des betrieblichen Rechnungswesens und Buchführung .....	175	Verteilung der Gemeinkosten mit dem einstufigen BAB 2 .....	219
Bereiche, Ziele und Aufgaben des betrieblichen Rechnungswesens 1 .....	176	Verfahren zur Verrechnung des innerbetrieblichen Leistungsaustausches .....	220
Bereiche, Ziele und Aufgaben des betrieblichen Rechnungswesens 2 .....	177	Verteilung der Gemeinkosten mit dem mehrstufigen BAB .....	221
Bereiche, Ziele und Aufgaben des betrieblichen Rechnungswesens 3 .....	178	Innerbetriebliche Leistungsverrechnung mit dem Gleichungsverfahren und Budgetierung ..	222
Buchführung .....	179	Kostenträgerrechnung .....	223
Dokumentation der Geschäftsfälle 1 .....	180	Kostenträgerstückrechnungen auf Vollkostenbasis und Teilkostenbasis .....	224
Dokumentation der Geschäftsfälle 2 .....	181	Divisionskalkulation 1 .....	225
Dokumentation der Geschäftsfälle 3 .....	182	Divisionskalkulation 2 .....	226
Inventur .....	183	Äquivalenzziffernkalkulation .....	227
Inventar .....	184	Äquivalenzziffernkalkulation mit Berücksichtigung von Fixkosten .....	228
Bilanz .....	185	Kalkulation von Kuppelprodukten 1.....	229
Gliederung der Bilanz .....	186	Kalkulation von Kuppelprodukten 2.....	230
Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze .....	187	Kostenträgerstückrechnungen auf Vollkostenbasis 1.....	231
Bilanzkennzahlen und Vermögensstruktur .....	188	Kostenträgerstückrechnungen auf Vollkostenbasis 2 .....	232
Vermögensstruktur der Bilanz .....	189	Kostenträgerstückrechnungen auf Vollkostenbasis 3 .....	233
Liquiditäts- und Rentabilitätskennzahlen .....	190	Differenzierte Zuschlagskalkulation mit vier Zuschlagsätzen 1 .....	234
Rating .....	191	Differenzierte Zuschlagskalkulation mit vier Zuschlagsätzen 2 .....	235
Betriebsvermögensvergleich .....	192	Zuschlagskalkulation mit mehreren Fertigungsstellen .....	236
Veränderung der Bilanz durch Geschäftsfälle.....	193	Mehrstufige Zuschlagskalkulation mit Maschinenstundensatz .....	237
Gewinn- und Verlustrechnung .....	194	Maschinenstundensatzrechnung .....	238
Buchungssatz.....	195	Zuschlagskalkulation im Handwerk .....	239
Kontieren 1.....	196	Teilkostenrechnung .....	240
Kontieren 2.....	197	Einstufige Deckungsbeitragsrechnung 1.....	241
Vorsteuer und Umsatzsteuer .....	198	Einstufige Deckungsbeitragsrechnung 2.....	242
Vorsteuer und Umsatzsteuer, Skontozahlung....	199	Einstufige Deckungsbeitragsrechnung 3.....	243
Jahresabschluss .....	200	Nutzenschwelle .....	244
Steuerliche Abschreibung 1 .....	201	Mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung .....	245
Steuerliche Abschreibung 2 .....	202		
Steuerliche Abschreibung 3 .....	203		
Kontenrahmen SKR 04 (Auszug für Ausbildung) ..	204		
Kontenrahmen SKR 04 (Auszug für Ausbildung) ..	205		
<b>Teil 2: Grundlagen der Kostenrechnung .....</b>	<b>206</b>		
Grundbegriffe der Kostenrechnung und Leistungsrechnung .....	207		

## Inhaltsverzeichnis

Deckungsbeitragsrechnung zur Produktionsplanung 1 .....	246	Netzplantechnik .....	282
Deckungsbeitragsrechnung zur Produktionsplanung 2 .....	247	Projektdurchführungsplanung mit kritischem Weg .....	283
Prozesskostenrechnung .....	248	Projektdurchführungsplanung ohne kritischem Weg .....	284
Prozessanalyse und Prozesskostenrechnung .....	249	Vorwärts- und Rückwärtsplanung in der Projektdurchführungsplanung mit alternativen Formeln .....	285
Kostenträgerrechnung .....	250	Meilensteine und Ressourcen-Ausgleich .....	286
Plankostenrechnung 1 .....	251	Projekt-Controlling 1 .....	287
Plankostenrechnung 2 .....	252	Projekt-Controlling 2 .....	288
Abweichungen in der Plankostenrechnung .....	253		
Controlling .....	254		
Anforderungen an Kennzahlensysteme, Du-Pont-Schema .....	255		
ZVEI-Kennzahlensystem, Reichmann-Lachnit-Kennzahlensystem .....	256	<b>8. Management Personal .....</b>	<b>289</b>
Balanced-Scorecard, Key-Performance-Indicators .....	257	Organisation der eigenen Arbeit 1 .....	290
Wirkungszusammenhänge in der Balanced-Scorecard, Sustainability Balanced-Scorecard .....	258	Organisation der eigenen Arbeit 2 .....	291
Benchmarking .....	259	Kompetenzen 1 .....	292
Betriebliche Abgrenzungsrechnung, BWA und KER .....	260	Kompetenzen 2 .....	293
Betriebswirtschaftliche Auswertung und kurzfristige Erfolgsrechnung .....	261	Selbstorganisation, Selbstkompetenz .....	294
Controllingreporte und Branchenvergleich .....	262	Zieldefinitionen, Stress .....	295
<b>7. Projektmanagement .....</b>	<b>263</b>	Umgang mit Stress .....	296
Projekte und Projektziele .....	264	Stressfaktoren am Arbeitsplatz .....	297
Zuständigkeiten im Projektmanagement .....	265	Stressmanagement, Coaching .....	298
Projektmanagementnutzen und Projektdefinition .....	266	Work-live-balance .....	299
Projektphasen und Verantwortlichkeiten .....	267	Stressvermeidung 1 .....	300
Projektleiteraufgaben und Projektzielformulierungen .....	268	Stressvermeidung 2 .....	301
Projektleiter .....	269	Teamarbeit 1 .....	302
Projektplanungsschritte, Lastenheft und Pflichtenheft .....	270	Teamarbeit 2 .....	303
Zustandsanalysen, Entwurfsprinzipien und Betroffenheitsanalyse im Projektmanagement .....	271	Einfluss der Teambildung auf die Teamleistung .....	304
Organisationsformen und Projektplanungsschritte im Projektmanagement .....	272	Einfluss der Teamrollen auf die Teamleistung .....	305
Ausschreibung und Projektvergabe .....	273	Einfluss der Aufgabentypen auf die Teamleistung .....	306
Gliederung von Lastenheften und Pflichtenheften .....	274	Einfluss von Gruppeneffekte auf die Teamleistung 1 .....	307
Risikomanagement im Projektmanagement .....	275	Einfluss von Gruppeneffekte auf die Teamleistung 2 .....	308
Projektdurchführungsplanung und Arbeitspakete .....	276	Teamführung .....	309
Vorgangslisten und PSP-Code in der Projektdurchführungsplanung .....	277	Kommunikation .....	310
Anordnungsbeziehungen und Projektstrukturpläne in der Projektdurchführungsplanung .....	278	Gesprächsführung .....	311
Arbeitspakete in der Projektdurchführungsplanung .....	279	Moderieren .....	312
Vorwärtsplanung und Rückwärtsplanung in der Projektdurchführungsplanung .....	280	Kreativitätstechniken 1 .....	313
Projektplan mit festgelegtem Endtermin und kritischem Weg .....	281	Kreativitätstechniken 2 .....	314
Projektdurchführungsplanung mit Pufferzeiten, .....		Informationsbeschaffung .....	315

## Inhaltsverzeichnis

Mitarbeiterbeurteilung 1 . . . . .	327	Symbolen Handhabungs- und Montageoperationen (Beispiele) . . . . .	369
Verfahren der Mitarbeiterbeurteilung . . . . .	328	Roboter . . . . .	370
Fehler der Mitarbeiterbeurteilung, Gespräche . . . . .	329	Industrieroboter 1 . . . . .	371
Auswahl von Mitarbeitern . . . . .	330	Industrieroboter 2 . . . . .	372
Stellenbeschreibung . . . . .	331	CIM Computer-Integrated Manufacturing 1 . . . . .	373
Arbeitsanforderungsanalyse . . . . .	332	CIM Computer-Integrated Manufacturing 2 . . . . .	374
Formen der Entgeltfindung . . . . .	333	Kommissionierungssysteme . . . . .	375
Entgeltrahmenabkommen ERA . . . . .	334	Maschinenkarte . . . . .	376
Arbeitssrecht 1 . . . . .	335	Virtuelle Umgebungen VE . . . . .	377
Arbeitssrecht 2 . . . . .	336	Steuerungseinheiten für VE . . . . .	378
<b>9. Management der Fertigung . . . . .</b>	<b>337</b>	Betriebsdatenerfassung . . . . .	379
Arbeitssysteme . . . . .	338	Symbolen zur Dokumentation in der Computertechnik . . . . .	380
Arbeitsgestaltung . . . . .	339	Strukturgramm (DIN 66261), Programmablaufplan (DIN 66001) . . . . .	381
Ablaufprinzipien 1 . . . . .	340	GRAFCET 1 . . . . .	382
Ablaufprinzipien 2 . . . . .	341	GRAFCET 2 . . . . .	383
Arbeitsplatzgestaltung, Ergonomie . . . . .	342	GRAFCET 3 . . . . .	384
Arbeitsplatzgestaltung-Anthropometrie 1 . . . . .	343	Funktionspläne von Ablaufsteuerungen, Beispiele . . . . .	385
Arbeitsplatzgestaltung-Anthropometrie 2 . . . . .	344	Funktionspläne von Ablaufsteuerungen nach GRAFCET und DIN EN 61131 . . . . .	386
Arbeitsplatzgestaltung-Arbeitsphysiologie 1 . . . . .	345		
Arbeitsplatzgestaltung-Arbeitsphysiologie 2 . . . . .	346		
Arbeitsplatzgestaltung-Bewegungstechnik und Sicherheitstechnik . . . . .	347		
Software-Ergonomie . . . . .	348		
Bildschirmarbeitsplatz 1 . . . . .	349		
Bildschirmarbeitsplatz 2 . . . . .	350		
Arbeitsplanung und Arbeitsplan 1 . . . . .	351		
Arbeitsplanung und Arbeitsplan 2 . . . . .	352		
MTM Methods-Time-Measurement 1 . . . . .	353		
MTM Methods-Time-Measurement 2 . . . . .	354		
Unfallverhütung 1 . . . . .	355		
Unfallverhütung 2 . . . . .	356		
Sicherheitskennzeichen 1 . . . . .	357		
Sicherheitskennzeichen 2 . . . . .	358		
Inspektion . . . . .	359		
Instandhaltungsstrategien . . . . .	360		
Instandhaltung . . . . .	361		
Ablaufschritte und Ablaufarten 1 . . . . .	362		
Ablaufschritte und Ablaufarten 2 . . . . .	363		
Vorgabezeit . . . . .	364		
Materialfluss 1 . . . . .	365		
Materialfluss 2 . . . . .	366		
Materialfluss 3 . . . . .	367		
Materialfluss 4 . . . . .	368		
<b>10. Management der Finanzen . . . . .</b>	<b>387</b>		
Finanzierung . . . . .	388		
Kreditwürdigkeit, Kapitalbedarf 1 . . . . .	389		
Kapitalbedarf 2 . . . . .	390		
Kapitaldienstfähigkeit . . . . .	391		
Finanzierungskennzahlen . . . . .	392		
Gründungsfinanzierung, Auftragsvorfinanzierung . . . . .	393		
Kreditarten . . . . .	394		
Finanzierungsalternativen . . . . .	395		
<b>Anhang . . . . .</b>	<b>396</b>		
Literaturverzeichnis . . . . .	396		
Lexika der Betriebswirtschaft . . . . .	397		
Wirtschaftsbegriffe, kleines Glossar 1 . . . . .	398		
Wirtschaftsbegriffe, kleines Glossar 2 . . . . .	399		
<b>Sachwortverzeichnis . . . . .</b>	<b>400</b>		

## Kapitel 1: Grundlagen, Rahmenbedingungen

### 1. Unternehmensziele und Rahmenbedingungen

Bedürfnisse .....	10
Güter und Nutzen .....	11
Wirtschaften, Nutzenmaximierung .....	12
Systeme .....	13
Unternehmen als System .....	14
Systemanalyse .....	15
Unternehmerische Zielsysteme .....	16
Unternehmen als soziotechnisches System .....	17
Unternehmen als Information verarbeitendes System .....	18
Unternehmen als Wertschöpfungssystem .....	19

### 2. Interessensgruppen und unternehmerische Kennzahlen

Interessensgruppen .....	20
Informationsbedarf und Informationsrechte der Interessensgruppen .....	21
Handlungsprinzipien zum Erreichen der Formal- und Sachziele .....	22
Sachziele und Zielkonkurrenz .....	23

### 3. Wirtschaftsethik und Umwelt

Wirtschafts-, Führungs- und Unternehmensethik .....	24
Ökologischen Verantwortung .....	25
Nachhaltigkeit .....	26
Umweltmanagement .....	27
Umweltmanagementkennzahlen .....	28
Umweltrecht 1 .....	29
Umweltrecht 2 .....	30
Umweltmanagementsysteme .....	31
Produktkennzeichnung 1 .....	32
Produktkennzeichnung 2 .....	33
Verpflichtende Produktkennzeichnung .....	34

### 4. Rechtsformen und Markt

Rechtsformen von Unternehmen .....	35
Rechtsformen von Einzelunternehmen und Personengesellschaften .....	36
Rechtsformen von Kapitalgesellschaften und Genossenschaften .....	37
Unternehmenszusammenschlüsse .....	38
Markt .....	39
Marktverhalten und Preis-Absatz-Funktion .....	40
Preismechanismus und Preisfunktionen .....	41
Preismechanismus und Angebotselastizität .....	42
Preiselastizität der Nachfrage, Einkommenselastizität .....	43
Kreuzpreiselastizität und Marktformen .....	44

## Bedürfnisse

Begriff	Darstellung, Beispiele			Erklärung									
<b>Einteilung der Bedürfnisse</b>				<p>Bedürfnisse kann man z. B. einteilen nach</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>psychologischen Kriterien (vgl. Einteilung nach <i>Maslow</i>),</li> <li>der Dringlichkeit in Existenzbedürfnisse, Kulturbedürfnisse und Luxusbedürfnisse,</li> <li>der Konkretheit in materielle (stoffliche Gegenstände, z. B. Handy) und immaterielle Bedürfnisse (religiöse oder geistige Verlangen, z. B. Prestige und Macht),</li> <li>der Bewusstheit in bewusste und unbewusste Bedürfnisse,</li> <li>der Art der möglichen (sinnvollen) Befriedigung in Individualbedürfnisse und Kollektivbedürfnisse. Kollektivbedürfnisse, z. B. Krankenhäuser und Verkehrswege, lassen sich im Gegensatz zu Individualbedürfnissen meist nur gemeinsam (kollektiv) sinnvoll befriedigen.</li> </ul>									
<p>In der Psychologie spricht man von Bedürfnissen, wenn der Mensch ein Mangelempfinden hat und bestrebt ist, dieses zu beseitigen.</p> <p>Bedürfnisse sind also der Ausgangspunkt und die Motivation wirtschaftlichen Handelns.</p>													
<b>Bedürfnisbefriedigung</b>	<b>Bedürfnis (= Mangelempfinden)</b>	<b>wirtschaftliches Gut zur Bedürfnisbefriedigung</b>	<b>Beispiel</b>	Bedürfnisse werden mit Gütern befriedigt.									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px; vertical-align: top;"> <b>Essen und Trinken</b>            ausgewählte Nahrungsmittel Wasser und Getränke         </td><td style="padding: 5px; vertical-align: top;"> </td><td style="padding: 5px; vertical-align: top;"> <b>Entspannung</b>            Nutzungsrechte Musikaufnahme, Nutzungsrechte Software         </td><td style="padding: 5px; vertical-align: top;"> </td><td style="padding: 5px; vertical-align: top;"> <b>soziale Kontakte</b>            Zugang zu Kommunikationsmitteln         </td><td style="padding: 5px; vertical-align: top;"> </td><td style="padding: 5px; vertical-align: top;"> <b>soziale Anerkennung</b>            Güter bestimmter Marken, Titel         </td><td style="padding: 5px; vertical-align: top;"> </td><td style="padding: 5px; vertical-align: top;"> <b>Wissen und Verstehen</b>            Informationen         </td><td style="padding: 5px; vertical-align: top;"> </td></tr> </table>			<b>Essen und Trinken</b> ausgewählte Nahrungsmittel Wasser und Getränke		<b>Entspannung</b> Nutzungsrechte Musikaufnahme, Nutzungsrechte Software		<b>soziale Kontakte</b> Zugang zu Kommunikationsmitteln		<b>soziale Anerkennung</b> Güter bestimmter Marken, Titel		<b>Wissen und Verstehen</b> Informationen		<p>Der Tauschwert eines wirtschaftlichen Gutes richtet sich</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nach dessen Bedeutung für die Bedürfnisbefriedigung.</li> <li>dem Gebrauchs- und Nutzenwert.</li> <li>der Menge an Arbeit, die darin investiert wurde.</li> <li>dem Verhältnis von Angebot und Nachfrage.</li> </ul>
<b>Essen und Trinken</b> ausgewählte Nahrungsmittel Wasser und Getränke		<b>Entspannung</b> Nutzungsrechte Musikaufnahme, Nutzungsrechte Software		<b>soziale Kontakte</b> Zugang zu Kommunikationsmitteln		<b>soziale Anerkennung</b> Güter bestimmter Marken, Titel		<b>Wissen und Verstehen</b> Informationen					
<b>Einteilung nach <i>Maslow</i></b>				<p>Menschen legen eine individuelle Reihenfolge fest, in welcher sie Bedürfnisse befriedigen.</p> <p>Nach der Motivationstheorie von <i>Maslow</i> gewinnen Bedürfnisse einer höheren Ebene für ein Individuum erst an Bedeutung, wenn die Bedürfnisse der niedrigeren Ebene weitgehend befriedigt sind.</p>									

<sup>1</sup> *Maslow, Abraham*, amerikanischer Sozialpsychologe, 1908 – 1970