

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	V
1. Einleitung .....	1
<b>2. Modellbildung und Planung bei der Produktentwicklung</b>	
<b>im Betriebsprozeß .....</b>	<b>3</b>
2.1 Allgemeine Probleme DV-orientierter Modelle .....	4
2.1.1 Struktur und Hierarchie von Modellen .....	7
2.1.2 Objektbeschreibung durch Begriffe .....	10
2.1.2.1 Bildung, Nutzung und Wandel von Begriffen .....	11
2.1.2.2 Begrifflichkeit und Quantifizierung .....	15
2.1.2.3 Klassifikation und Identifikation .....	17
2.1.3 Objektbeschreibung im zeitlichen Kontext .....	19
2.1.4 Objektbeschreibung durch Abbildungen .....	24
2.2 Nutzung von DV-Modellen .....	37
2.2.1 Autonome und interaktive Nutzung von Modellen .....	46
2.2.2 Kopplung von Modellen und Verfahren .....	50
2.2.3 Kognitive und emotionelle Handhabung von Modellen .....	55
2.2.4 Planung, Durchsetzung und Kontrolle .....	59
2.3 Zielsetzung und DV-Modelle .....	64
2.4 Schrifttum .....	74
<b>3. Struktur betriebswirtschaftlicher Planungs- und Kontrollsysteme .....</b>	<b>78</b>
3.1 Produktentwicklung aus betriebswirtschaftlicher Sicht .....	81
3.1.1 Lebenszyklus von Produkten .....	84
3.1.1.1 Planung und Kontrolle von neuen Produkten .....	86
3.1.1.2 Eliminierung von Produkten .....	92
3.1.2 Organisation und Planung .....	94
3.1.2.1 Verrichtungs- und objektorientierte Organisation und Planung .....	100
3.1.2.2 Organisation und Innovation .....	104
3.1.3 Produktentwicklung und Kalkulation .....	107
3.1.3.1 Investitionsplanung .....	109
3.1.3.2 Produktentwicklung und Controlling .....	113
3.2 Rechnungswesen als Planungs- und Kontrollsystem .....	119
3.2.1 Finanzbuchhaltung als betriebliches Meßinstrument .....	125
3.2.1.1 Struktur der Bilanz .....	134
3.2.1.2 Struktur der Erfolgsrechnung .....	141
3.2.2 Ermittlung von Planungsdaten durch die Kostenrechnung .....	145
3.2.2.1 Gliederung nach Kostenarten .....	151
3.2.2.2 Gliederung nach Kostenstellen .....	154
3.2.2.3 Gliederung nach Kostenträgern .....	158
3.2.2.4 Kostenrechnung und Planung .....	163
3.2.3 Abgrenzungsprobleme der Wertezuweisung .....	168
3.2.4 Integration erweiterter Nebenbuchhaltungen .....	173
3.2.4.1 Anlagenbuchhaltung .....	175
3.2.4.2 Lohn- und Gehaltsbuchhaltung .....	178
3.3 Schrifttum .....	186

<b>4. Technische Verfahren bei der Entwicklung neuer Produkte</b> .....	190
4.1 Ablauf der Produktentwicklung .....	196
4.1.1 Erzeugnisgliederung und Produktstruktur .....	202
4.1.1.1 Abbildungsorientierte Produktbeschreibung .....	209
4.1.1.2 Begriffsorientierte Produktbeschreibung .....	214
4.1.2 Arbeitsvorbereitung, Planung und Steuerung der Produktion .....	219
4.1.2.1 Einsatz von Material .....	226
4.1.2.2 Einsatz von Maschinen .....	235
4.1.2.3 Einsatz von Personen .....	246
4.1.3 Produktentwicklung und Investition .....	252
4.2 Computerunterstützte Systeme zur Produktentwicklung und Produktion .....	256
4.2.1 Computer Aided Design (CAD) - Definition der Produktstruktur .....	263
4.2.1.1 Handhabung der rechnerunterstützten Zeichnungserstellung .....	267
4.2.1.2 Erweiterte Arbeitstechniken der CAD .....	275
4.2.2 Computergesteuerte Systeme zur Fertigungsvorbereitung und -steuerung .....	278
4.2.2.1 Computer Aided Planing (CAP) - Planung der Produktion .....	282
4.2.2.2 Computer Aided Manufacturing (CAM) - Fertigungssteuerung .....	288
4.2.2.3 Computer Aided Quality Assurance (CAQ) - Unterstützung des Qualitätswesens .....	295
4.2.2.4 Produktionsplanungs- und Steuerungssysteme (PPS) - Planung und Gestaltung des betrieblichen Produktionsprozesses .....	302
4.3 Kopplungsprobleme DV-gesteuerter technischer Verfahren .....	308
4.3.1 Technische Kopplung von Netzwerken .....	314
4.3.2 Computer Integrated Manufacturing (CIM) als Verfahrensstrategie .....	321
4.3.3 Computer Aided Industry (CAI) - Organisationsprobleme im Softwareverbund .....	326
4.4 Schrifttum .....	333
<b>5. Objektorientierte Planung als Basis eines integrativen DV-Systems zur Produktentwicklung</b> .....	337
5.1 Prinzip der hierarchisierten Bilanzierung und Erfolgsrechnung .....	339
5.1.1 Struktur des Modells .....	342
5.1.2 Kontenrahmen als betriebliche Abbildung .....	346
5.1.3 Kosten- und Wertebildung .....	351
5.1.4 Integration zusätzlicher Analysen .....	357
5.1.4.1 Erfolgsorientierte Kennwerte .....	358
5.1.4.2 Bilanzorientierte Kennwerte .....	362
5.2 Generierung der Planungsdaten als Prozeß der Produktentwicklung .....	367
5.2.1 Hierarchisierte Datenherkunft und Verantwortung .....	369
5.2.2 Betriebswirtschaftliche Datengenerierung .....	371

5.2.3 Technische Datengenerierung .....	374
5.2.4 Projektorientierte Datengenerierung .....	376
5.3 Integration von Planungsverfahren .....	377
5.3.1 Innerbetriebliche Planungsverfahren .....	379
5.3.1.1 Personalplanung .....	380
5.3.1.2 Planung der Produktion .....	384
5.3.1.3 Absatzplanung .....	389
5.3.2 Überbetriebliche Planungsverfahren .....	393
5.3.2.1 Gesellschaftsübergreifende Konsolidierung .....	395
5.3.2.2 Holdingplanung .....	399
5.4 Objektorientierte Planung und Kontrolle .....	404
5.4.1 Planungszyklen .....	406
5.4.2 Routine- und Innovationsplanung .....	412
5.4.3 Kontrollanalysen und Planungsänderungen .....	415
5.5 Schrifttum .....	419
<b>6. Zusammenfassung .....</b>	<b>422</b>
6.1 Schrifttum .....	433
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>435</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>444</b>
<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>445</b>