

Prof. Dr. Peter Mertens

Industrielle Datenverarbeitung

Band I

Administrations- und Dispositionssysteme

Dritte, völlig neu bearbeitete Auflage

GABLER

TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT	
Fachbereich 1	
Gesamtbibliothek	
Betriebswirtschaftslehre	
Inventar-Nr.:	18.542
Abstell-Nr.:	A 18/1184
Sachgebiete:	1.2.2
	1.6.9.1
	1.7.9.1

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Grundmerkmale moderner betriebswirtschaftlicher Datenverarbeitungssysteme - Die integrierte Datenverarbeitung	15
1.0. Überblick - Merkmale der integrierten Datenverarbeitung	15
1.1. Ziele der integrierten Datenverarbeitung	15
1.2. Typen der integrierten Datenverarbeitung	17
1.3. Konzeptionsregeln bei der Gestaltung von Systemen der integrierten Datenverarbeitung	20
1.4. Besondere Probleme der integrierten Datenverarbeitung	21
1.5. Die Teilsysteme der integrierten Datenverarbeitung	22
1.5.0. Administrationssysteme	22
1.5.1. Dispositionssysteme	22
1.5.2. Informationssysteme	24
1.5.3. Planungssysteme	25
1.6. Literaturhinweise	27
2. Zur Datenspeicherung bei integrierter Datenverarbeitung	28
3. Datenverarbeitung in den betrieblichen Funktionalbereichen	31
3.0. Forschungs- und Entwicklungssektor	31
3.0.0. Überblick	31
3.0.1. Forschungs- und Entwicklungsveranlassung	32
3.0.2. Forschungs- und Entwicklungsfortschrittskontrolle	32
3.0.3. Computerunterstützte Konstruktion	35
3.0.4. Literaturhinweise	39
3.1. Vertriebssektor	39
3.1.0. Überblick	39
3.1.1. Kundenanfrage- und Angebotsbearbeitung	41
3.1.2. Angebotsüberwachung	46
3.1.3. Auftragserfassung und -prüfung	46
3.1.4. Zuteilung	56
3.1.5. Lieferfreigabe	61
3.1.6. Versanddisposition	63
3.1.7. Fakturierung	70
3.1.8. Gutschriftenerteilung	74
3.1.9. Packmittelverfolgung	74
3.1.10. Verkäufereinsatzsteuerung	76
3.1.11. Literaturhinweise	79

3.2. Beschaffungs- und Lagerhaltungssektor	80
3.2.0. Einführung	80
3.2.0.0. Überblick	80
3.2.0.1. Objekte der computerunterstützten Materialbestandsführung und -disposition	81
3.2.1. Materialbewertung und Lagerbestandsführung	82
3.2.1.0. Datenbereitstellung im Rahmen eines integrierten Systems	82
3.2.1.1. Materialbewertung	83
3.2.1.2. Lagerbestandsführung	89
3.2.1.3. Inventur	92
3.2.2. Bedarfsermittlung	94
3.2.2.0. Lagerabgangsprognose	96
3.2.2.1. Lagerzugangsprognose	98
3.2.2.2. Lagerbestandsprognose und Nettobedarfsermittlung	98
3.2.3. Bestelldisposition	101
3.2.3.0. Zur Auswahl einer Bestellpolitik bei integrierter Datenverarbeitung	101
3.2.3.1. Ermittlung der Bestellgrenze bzw. des Bestelltermins	102
3.2.3.2. Ermittlung der Bestellmenge (Losgröße)	109
3.2.3.3. Sonderfälle der Bestelldisposition	122
3.2.3.3.0. Umdispositionen und Eilbestellungen	123
3.2.3.3.1. Die Berücksichtigung von besonderen Lieferantenkonditionen	124
3.2.3.3.2. Angebotseinholung	126
3.2.3.3.3. Lieferantenauswahl	126
3.2.3.3.4. Verbunddisposition	128
3.2.3.4. Administrative Arbeiten	135
3.2.4. Bestellüberwachung	136
3.2.5. Wareneingangsprüfung	136
3.2.6. Integrierte Dialoge - Aktionsorientierte Datenverarbeitung im Beschaffungssektor	142
3.2.7. Unterstützung der Abläufe im Lager	143
3.2.7.0. Random-Lagerung	143
3.2.7.1. Artikelbezogenes Aussetzen	143
3.2.7.2. Lagerhaussteuerung	144
3.2.8. Literaturhinweise	146
3.3. Fertigungssektor	147
3.3.0. Fertigungsplanung	147
3.3.0.0. Einführung	147
3.3.0.0.0. Begriffsvereinbarungen	147
3.3.0.0.1. Vorbemerkung: Das Optimierungsproblem bei der Fertigungsplanung	149

3.3.0.0.2.	Überblick	152
3.3.0.1.	Bedarfsplanung und -terminierung	154
3.3.0.1.0.	Überblick	154
3.3.0.1.1.	Organisation von Erzeugnisstrukturen	155
3.3.0.1.1.0.	Aufbau von Stücklisten	155
3.3.0.1.1.1.	Stücklistenarten	155
3.3.0.1.1.2.	Speicherung von Stücklisten	158
3.3.0.1.2.	Auflösung von Erzeugnisstrukturen	166
3.3.0.1.3.	Vorlaufverschiebung	170
3.3.0.1.4.	Ermittlung des Bruttobedarfs	171
3.3.0.1.5.	Abgleichsrechnung (Nettobedarfsermittlung)	173
3.3.0.1.6.	Vernetzung von Fertigungsaufträgen	174
3.3.0.1.7.	Bündelung der Nettobedarfe	178
3.3.0.1.7.0.	Bildung von Losen gleicher Teile	178
3.3.0.1.7.1.	Bildung von Losen ähnlicher Teile	179
3.3.0.1.7.2.	Wechselwirkungen zwischen Losgrößenrechnung und Sortenschaltung	180
3.3.0.1.7.3.	Verschnittsdisposition	182
3.3.0.2.	Fertigungsauftrags-Auswahlplanung	187
3.3.0.3.	Fertigungs-Terminplanung	189
3.3.0.3.0.	Überblick	189
3.3.0.3.1.	Durchlaufterminierung	192
3.3.0.3.2.	Maßnahmen zur Reduzierung der Durchlaufzeit	197
3.3.0.3.2.0.	Übergangszeitreduzierung	197
3.3.0.3.2.1.	Überlappung	198
3.3.0.3.2.2.	Spaltung	200
3.3.0.3.3.	Kapazitätsausgleich	201
3.3.0.3.4.	Verfügbarkeitsprüfung	207
3.3.0.3.5.	Kapazitätsterminierung (Feinplanung, Ablaufplanung)	207
3.3.0.3.5.0.	Überblick	207
3.3.0.3.5.1.	Grundmodell I	209
3.3.0.3.5.2.	Grundmodell II	214
3.3.0.3.5.3.	Verbindungen zwischen Kapazitätsterminierung und Fertigungsveranlassung	218

3.3.0.3.5.4.	Laufhäufigkeit des Kapazitätsterminierungsprogramms	220
3.3.0.4.	Fertigungsveranlassung	220
3.3.0.5.	Fertigungsfortschrittskontrolle	222
3.3.0.6.	Integrierte Dialoge - Aktionsorientierte Datenverarbeitung im Fertigungssektor	226
3.3.0.7.	Zum Problem der Echtzeitfertigungslenkung	227
3.3.0.8.	Zum Einsatz der EDV bei der Qualitätssicherung	229
3.3.0.9.	Automatische Gewinnung von Fertigungsstammdaten	231
3.3.1.	Anlageninstandhaltung	235
3.3.1.0.	Instandhaltungsterminierung	235
3.3.1.1.	Instandhaltungsablaufplanung	236
3.3.1.2.	Instandhaltungsüberwachung	240
3.3.2.	Zur Verbindung von betriebswirtschaftlicher und technischer Datenverarbeitung im Fertigungssektor	240
3.3.3.	Literaturhinweise	244
3.4.	Finanzsektor	247
3.5.	Sektor Rechnungswesen	248
3.5.0.	Überblick	248
3.5.1.	Kostenrechnung	249
3.5.1.0.	Vorbemerkung	249
3.5.1.1.	Vorkalkulation	250
3.5.1.2.	Kostenstellenrechnung (Bereichserfolgsrechnung)	254
3.5.1.3.	Kostenträgerrechnung (Produktserfolgsrechnung)	257
3.5.2.	Lieferantenrechnungskontrolle	257
3.5.3.	Hauptbuchhaltung	260
3.5.4.	Debitorenbuchhaltung	263
3.5.5.	Kreditorenbuchhaltung	266
3.5.6.	Anlagenbuchhaltung	268
3.5.7.	Zur Ordnungsmäßigkeit der Buchführung bei EDV	270
3.5.8.	Literaturhinweise	271
3.6.	Personalsektor	272
3.6.0.	Überblick	272
3.6.1.	Entlohnungsabrechnung	273
3.6.2.	Rentenabrechnung	275
3.6.3.	Meldeprogramme	276
3.6.4.	Veranlassungsprogramme	277
3.6.5.	Personal-Aufgaben-Zuordnung	278
3.6.6.	Literaturhinweise	281
4.	Zusammenfassende Übersichten	283
4.1.	Zusammenhang der Programmkomplexe in den betrieblichen Funktionalbereichen	283

4.2. Überblick über eine Gesamtkonzeption der integrierten Datenverarbeitung im Industriebetrieb	283
4.3. Überblick in Matrixform	286
Literaturverzeichnis	287
Stichwortverzeichnis	303