

Prof. Dr. Peter Mertens

Industrielle Datenverarbeitung

Band I
Administrations- und Dispositionssysteme

Vierte, neu bearbeitete Auflage

TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT	
Fachbereich 1	
<u>Gesamtbibliothek</u>	
<u>Betriebswirtschaftslehre</u>	
Inventar-Nr. :	33.559
Abstell-Nr. :	A 18/1253
Sachgebiete:	1.7.9.9

GABLER

Inhaltsverzeichnis

1. Grundmerkmale moderner betriebswirtschaftlicher Datenverarbeitungssysteme - Die integrierte Datenverarbeitung	1
1.0. Überblick - Merkmale der integrierten Datenverarbeitung	1
1.1. Ziele der integrierten Datenverarbeitung	1
1.2. Typen der integrierten Datenverarbeitung	3
1.3. Konzeptionsregeln bei der Gestaltung von Systemen der integrierten Datenverarbeitung	5
1.4. Besondere Probleme der integrierten Datenverarbeitung	5
1.5. Die Teilsysteme der integrierten Datenverarbeitung	7
1.5.0. Administrationssysteme	7
1.5.1. Dispositionssysteme	7
1.5.2. Informationssysteme	9
1.5.3. Planungssysteme	9
1.6. Literaturhinweise	11
1.7. Anmerkungen zu Kapitel 1.	12
2. Zur Datenspeicherung bei integrierter Datenverarbeitung	13
3. Datenverarbeitung in den betrieblichen Funktionalbereichen	16
3.0. Forschungs- und Entwicklungssektor	16
3.0.0. Überblick	16
3.0.1. Forschungs- und Entwicklungsveranlassung	17
3.0.2. Forschungs- und Entwicklungsfortschrittskontrolle	17
3.0.3. Computerunterstützte Konstruktion	20
3.0.4. Literaturhinweise	24
3.0.5. Anmerkungen zu Kapitel 3.0.	25
3.1. Vertriebssektor	26
3.1.0. Überblick	26
3.1.1. Kundenanfrage- und Angebotsbearbeitung	27
3.1.2. Angebotsüberwachung	32
3.1.3. Auftragserfassung und -prüfung	32

3.1.4. Zuteilung	41
3.1.5. Lieferfreigabe	46
3.1.6. Versanddisposition	48
3.1.7. Fakturierung	55
3.1.8. Gutschriftenerteilung	57
3.1.9. Packmittelverfolgung	57
3.1.10. Verkäufereinsatzsteuerung	58
3.1.11. Literaturhinweise	63
3.1.12. Anmerkungen zu Kapitel 3.1.	64
3.2. Beschaffungs- und Lagerhaltungssektor	67
3.2.0. Einführung	67
3.2.0.0. Überblick	67
3.2.0.1. Objekte der computerunterstützten Materialbestandsführung und -disposition	68
3.2.1. Materialbewertung und Lagerbestandsführung	69
3.2.1.0. Datenbereitstellung im Rahmen eines integrierten Systems	69
3.2.1.1. Materialbewertung	70
3.2.1.2. Lagerbestandsführung	75
3.2.1.3. Inventur	78
3.2.2. Bedarfsermittlung	81
3.2.2.0. Lagerabgangsprognose	82
3.2.2.1. Lagerzugangsprognose	84
3.2.2.2. Lagerbestandsprognose und Nettobedarfsermittlung	85
3.2.3. Bestelldisposition	87
3.2.3.0. Zur Auswahl einer Bestellpolitik bei integrierter Datenverarbeitung	87
3.2.3.1. Ermittlung der Bestellgrenze bzw. des Bestelltermins	88
3.2.3.2. Ermittlung der Bestellmenge (Losgröße)	94
3.2.3.3. Sonderfälle der Bestelldisposition	104
3.2.3.3.0. Umdispositionen und Eilbestellungen	104
3.2.3.3.1. Die Berücksichtigung von besonderen Lieferantenkonditionen	105
3.2.3.3.2. Verbunddisposition	106
3.2.3.3.3. Angebotseinholung	109
3.2.3.3.4. Lieferantenauswahl	109
3.2.3.4. Administrative Arbeiten	112
3.2.4. Bestellüberwachung	113
3.2.5. Wareneingangsprüfung	113
3.2.6. Integrierte Dialoge - Aktionsorientierte Datenverarbeitung im Beschaffungssektor	119
3.2.7. Unterstützung der Abläufe im Lager	120

3.2.7.0. Random-Lagerung	120
3.2.7.1. Artikelbezogenes Aussetzen	120
3.2.7.2. Lagerhaussteuerung	121
3.2.8. Literaturhinweise	123
3.2.9. Anmerkungen zu Kapitel 3.2.	124
3.3. Fertigungssektor	128
3.3.0. Fertigungsplanung	128
3.3.0.0. Einführung	128
3.3.0.0.0. Begriffsvereinbarungen	128
3.3.0.0.1. Vorbemerkung: Das Optimierungsproblem bei der Fertigungsplanung	129
3.3.0.0.2. Überblick	131
3.3.0.1. Bedarfsplanung und -terminierung	133
3.3.0.1.0. Überblick	133
3.3.0.1.1. Organisation von Erzeugnisstrukturen	133
3.3.0.1.1.0. Aufbau von Stücklisten	134
3.3.0.1.1.1. Stücklistenarten	135
3.3.0.1.1.2. Speicherung von Stücklisten	138
3.3.0.1.2. Auflösung von Stücklisten	145
3.3.0.1.3. Vorlaufverschiebung	147
3.3.0.1.4. Ermittlung des Bruttobedarfs	150
3.3.0.1.5. Abgleichsrechnung (Nettobedarfsermittlung)	151
3.3.0.1.6. Vernetzung von Fertigungsaufträgen	155
3.3.0.1.7. Bündelung der Nettobedarfe	155
3.3.0.1.7.0. Bildung von Losen gleicher Teile	155
3.3.0.1.7.1. Bildung von Losen ähnlicher Teile	157
3.3.0.1.7.2. Verschnittdisposition	158
3.3.0.2. Fertigungsauftrags-Auswahlplanung	162
3.3.0.3. Fertigungs-Terminplanung	163
3.3.0.3.0. Überblick	163
3.3.0.3.1. Durchlaufterminierung	167
3.3.0.3.2. Maßnahmen zur Reduzierung der Durchlaufzeit	170
3.3.0.3.2.0. Übergangszeitreduzierung	170
3.3.0.3.2.1. Überlappung	172
3.3.0.3.2.2. Splittung	173
3.3.0.3.3. Kapazitätsausgleich	174
3.3.0.3.4. Verfügbarkeitsprüfung	177
3.3.0.3.5. Kapazitätsterminierung (Feinplanung, Ablaufplanung)	177
3.3.0.3.5.0. Überblick	177

3.3.0.3.5.1. Grundmodell I	179
3.3.0.3.5.2. Grundmodell II	183
3.3.0.3.5.3. Verbindungen zwischen Kapazitätsterminierung und Fertigungsveranlassung	187
3.3.0.3.5.4. Zur Laufhäufigkeit des Kapazitätsterminierungsprogramms	187
3.3.0.4. Fertigungsveranlassung	189
3.3.0.5. Fertigungsfortschrittskontrolle und Betriebsdatenerfassung	189
3.3.0.6. Integrierte Dialoge - Aktionsorientierte Datenverarbeitung im Fertigungssektor	194
3.3.0.7. Zum Einsatz der EDV bei der Qualitätssicherung	195
3.3.0.8. Computerunterstützte Gewinnung von Fertigungsstammdaten	197
3.3.0.8.0. Problemstellung	197
3.3.0.8.1. Automatische Erstellung von Fertigungsvorschriften	197
3.3.0.8.2. Unterstützung bei der Erstellung von Fertigungsvorschriften	198
3.3.1. Anlageninstandhaltung	201
3.3.1.0. Instandhaltungsterminierung	201
3.3.1.1. Instandhaltungsablaufplanung	203
3.3.1.2. Instandhaltungsüberwachung	206
3.3.2. Zur Verbindung von betriebswirtschaftlicher und technischer Datenverarbeitung im Fertigungssektor	206
3.3.3. Literaturhinweise	209
3.3.4. Anmerkungen zu Kapitel 3.3.	213
3.4. Finanzsektor	221
3.4.0. Überblick	221
3.4.1. Anmerkungen zu Kapitel 3.4.	222
3.5. Sektor Rechnungswesen	222
3.5.0. Überblick	222
3.5.1. Kostenrechnung	223
3.5.1.0. Vorbemerkung	223
3.5.1.1. Vorkalkulation	224
3.5.1.2. Kostenstellenrechnung (Bereichserfolgsrechnung)	228
3.5.1.3. Kostenträgerrechnung (Produkterfolgsrechnung)	230
3.5.2. Lieferantenrechnungskontrolle	230
3.5.3. Hauptbuchhaltung	233
3.5.4. Debitorenbuchhaltung	235
3.5.5. Kreditorenbuchhaltung	238
3.5.6. Anlagenbuchhaltung	240
3.5.7. Zur Ordnungsmäßigkeit der Buchführung bei EDV	242
3.5.8. Literaturhinweise	242

3.5.9. Anmerkungen zu Kapitel 3.5.	244
3.6. Personalsektor	247
3.6.0. Überblick	247
3.6.1. Entlohnungsabrechnung	247
3.6.2. Rentenabrechnung	250
3.6.3. Meldeprogramme	251
3.6.4. Veranlassungsprogramme	251
3.6.5. Personal-Aufgaben-Zuordnung	252
3.6.6. Literaturhinweise	253
3.6.7. Anmerkungen zu Kapitel 3.6.	253
3.7. Verwaltungssektor	254
3.7.0. Überblick	254
3.7.1. Literaturhinweise	257
3.7.2. Anmerkungen zu Kapitel 3.7.	257
4. Zusammenfassende Übersichten	258
4.0. Zusammenhang der Programmkomplexe in den betrieblichen Funktionalbereichen	258
4.1. Überblick über eine Gesamtkonzeption der integrierten Datenverarbeitung im Industriebetrieb	258
4.2. Überblick in Matrixform	261
Stichwortverzeichnis	263