

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur 18. Auflage.....	5
1 Wesen der Integrierten Informationsverarbeitung	13
1.1 Ausprägungen der Integrierten Informationsverarbeitung.....	13
1.2 Ziele der Integrierten Informationsverarbeitung	23
1.3 Besondere Probleme der Integrierten Informationsverarbeitung.....	25
1.4 Teilsysteme der Integrierten Informationsverarbeitung	27
1.4.1 Operative Systeme.....	27
1.4.1.1 Administrationssysteme.....	27
1.4.1.2 Dispositionssysteme.....	27
1.4.2 Planungssysteme	28
1.4.3 Kontrollsysteme	29
1.5 Methodische Hilfsmittel der Integrierten Informationsverarbeitung	29
1.5.1 Workflow-Management-Systeme	29
1.5.2 Rücklaufdokument.....	30
1.5.3 Hilfsmittel zur Führungsinformation.....	30
1.6 Beiträge der Integrierten Informationsverarbeitung zur Unternehmensmission	31
1.7 Anmerkungen zu Kapitel 1	32
2 Integrationsmodelle und Informationsarchitekturen	37
2.1 Integrationsmodelle	37
2.2 Informationsarchitekturen	38
2.3 Referenzmodell der Integrierten Informationsverarbeitung in der Industrie.....	39
2.3.1 Verarbeitungslogische Datentypisierung	39
2.3.2 Funktionsmodellierung	41
2.3.3 Prozessmodellierung.....	43
2.3.4 Modelldarstellung	45
2.4 Anmerkungen zu Kapitel 2.....	45
3 Funktionen und Prozesse in den Bereichen des Industriebetriebs.....	49
3.1 Sektor Forschung sowie Produkt- und Prozess-Entwicklung.....	49
3.1.1 Überblick.....	49
3.1.2 Forschungs- und Entwicklungsveranlassung	50
3.1.3 Entwurf und Konstruktion (CAD/CAE)	51
3.1.4 Erstellung von Arbeitsplänen und Steuerprogrammen (CAP)	61
3.1.5 Forschungs- und Entwicklungskontrolle.....	65
3.1.5.1 Forschungs- und Entwicklungsfortschrittskontrolle	65
3.1.5.2 Qualitätskontrolle beim Produktentwurf	66
3.1.6 Verwaltung von Schutzrechten	68

3.1.7	Labormanagement.....	69
3.1.8	Anmerkungen zu Abschnitt 3.1	70
3.2	Vertriebssektor	76
3.2.1	Überblick.....	76
3.2.2	Unterstützung des Kundenkontakts	77
3.2.2.1	Planung des Kundenkontakts	78
3.2.2.2	Vorbereitung des Kundenkontakts.....	81
3.2.2.3	Durchführung des Kundenkontakts.....	82
3.2.2.4	Nachbereitung des Kundenkontakts.....	94
3.2.3	Angebotsüberwachung.....	94
3.2.4	Auftragserfassung und -prüfung	95
3.2.5	Anmerkungen zu Abschnitt 3.2	100
3.3	Beschaffungssektor.....	106
3.3.1	Überblick.....	106
3.3.2	Bestelldisposition.....	107
3.3.2.1	Lagerabgangsprognose.....	110
3.3.2.2	Ermittlung der Bestellgrenze bzw. des Bestelltermins	112
3.3.2.2.1	Eilbestellungen.....	117
3.3.2.2.2	Umdisposition.....	117
3.3.2.3	Ermittlung der Bestellmenge (Losgröße)	118
3.3.2.4	Bezugsquellensuche und Angebotseinholung.....	122
3.3.2.5	Lieferantenauswahl.....	122
3.3.3	Bestelladministration	128
3.3.3.1	Grundsätzliche Lösungen	128
3.3.3.2	Abstimmung von Kunden- und Lieferantenbeziehungen.....	130
3.3.3.3	Zollabwicklung	135
3.3.4	Lieferüberwachung	137
3.3.5	Wareneingangsprüfung.....	138
3.3.6	Anmerkungen zu Abschnitt 3.3	142
3.4	Lagerhaltungssektor	147
3.4.1	Überblick.....	147
3.4.2	Materialbewertung.....	149
3.4.3	Lagerbestandsführung.....	151
3.4.4	Inventur.....	155
3.4.5	Lagersteuerung	158
3.4.5.1	Lagerhaussteuerung.....	158
3.4.5.2	Materialflussteuerung	160
3.4.6	Anmerkungen zu Abschnitt 3.4	160
3.5	Produktionssektor	163
3.5.1	Überblick.....	163
3.5.1.1	Begriffsvereinbarungen	163
3.5.1.2	Optimierungsprobleme	163
3.5.2	Produktionsplanung und -steuerung	167
3.5.2.1	Gültigkeitsbereiche der PPS.....	167

3.5.2.2	Übersicht über PPS.....	167
3.5.2.3	Grunddatenerzeugung und -verwaltung	171
3.5.2.4	Primärbedarfsplanung.....	175
3.5.2.5	Materialbedarfsplanung (MRP I)	180
3.5.2.5.1	Auflösung von Stücklisten	180
3.5.2.5.2	Vorlaufverschiebung.....	182
3.5.2.5.3	Ermittlung der Bruttobedarfe	183
3.5.2.5.4	Ermittlung der Nettobedarfe	183
3.5.2.5.5	Bündelung der Nettobedarfe	186
3.5.2.5.6	Vernetzung von Produktionsaufträgen	191
3.5.2.6	Fertigungsterminplanung	191
3.5.2.6.1	Durchlaufterminierung	191
3.5.2.6.2	Kapazitätsausgleich.....	198
3.5.2.6.3	Verfügbarkeitsprüfung.....	201
3.5.2.6.4	Auftragsfreigabe.....	203
3.5.2.7	Werkstattsteuerung.....	205
3.5.2.7.1	Aufgaben der Werkstattsteuerung	206
3.5.2.7.2	Formen der Werkstattsteuerung	207
3.5.2.7.3	Methoden und Modelle der Werkstattsteuerung	210
3.5.2.7.4	Administrative Abwicklung	221
3.5.2.8	Fertigung (CAM)	222
3.5.2.9	Kontrolle in der Produktion.....	229
3.5.2.9.1	Voraussetzungen für die Kontrolle – Betriebsdatenerfassung	229
3.5.2.9.2	Produktionsfortschrittskontrolle.....	230
3.5.2.9.3	Produktionsqualitätskontrolle (CAQ).....	232
3.5.3	Anlageninstandhaltung.....	235
3.5.3.1	Instandhaltungsterminierung.....	235
3.5.3.2	Instandhaltungsablaufsteuerung	237
3.5.3.3	Instandhaltungs- und Betriebszustandskontrolle	238
3.5.4	Anmerkungen zu Abschnitt 3.5	239
3.6	Versandsektor	251
3.6.1	Überblick.....	251
3.6.2	Zuteilung	252
3.6.3	Kommissionierung	255
3.6.4	Lieferfreigabe	256
3.6.5	Versandlogistik	258
3.6.6	Fakturierung.....	265
3.6.7	Gutschriftenerteilung.....	267
3.6.8	Packmittelverfolgung.....	268
3.6.9	Anmerkungen zu Abschnitt 3.6	269
3.7	Kundendienstsektor	272
3.7.1	Überblick.....	272
3.7.2	Produktbeschreibungen	272

3.7.3	Kundendienstauftrags- und Reparaturdienstunterstützung, Reklamationsmanagement	274
3.7.4	Entsorgung	280
3.7.5	Anmerkungen zu Abschnitt 3.7	283
3.8	Finanzsektor	285
3.8.1	Überblick.....	285
3.8.2	Finanz- und Liquiditätsdisposition/Cash Management	286
3.8.3	Währungsmanagement/Geld- und Devisenhandel	291
3.8.4	Administration von Hauptversammlungen.....	292
3.8.5	Anmerkungen zu Abschnitt 3.8	293
3.9	Sektor Rechnungswesen.....	295
3.9.1	Überblick.....	295
3.9.2	Kosten- und Leistungsrechnung	297
3.9.2.1	Vorbemerkung	297
3.9.2.2	Kostenstellenrechnung	297
3.9.2.3	Kostenträgerrechnung	298
3.9.2.3.1	Vorkalkulation	298
3.9.2.3.2	Nachkalkulation	303
3.9.2.4	Betriebsergebnisrechnung.....	306
3.9.3	Lieferantenrechnungskontrolle	308
3.9.4	Hauptbuchhaltung	309
3.9.5	Nebenbuchhaltung.....	312
3.9.5.1	Debitorenbuchhaltung.....	312
3.9.5.2	Kreditorenbuchhaltung	315
3.9.5.3	Anlagenbuchhaltung	317
3.9.6	Anmerkungen zu Abschnitt 3.9	319
3.10	Personalsektor	323
3.10.1	Überblick.....	323
3.10.2	Personalanwerbung, -einstellung und -freistellung.....	324
3.10.3	Arbeitszeitverwaltung und Personal-Aufgaben-Zuordnung	326
3.10.4	Abrechnung für Entgelt und Renten	329
3.10.4.1	Entgeltabrechnung	329
3.10.4.2	Rentenabrechnung	331
3.10.5	Meldungen.....	332
3.10.6	Personalpflege.....	332
3.10.6.1	Steuerung von Maßnahmen.....	332
3.10.6.2	Aus- und Weiterbildung	333
3.10.7	Betriebliches Vorschlagswesen.....	335
3.10.8	Geschäftsreisemanagement.....	336
3.10.9	Anmerkungen zu Abschnitt 3.10	338
3.11	Sektor Anlagenmanagement.....	341
3.11.1	Überblick.....	341
3.11.2	Besuchsverwaltung	341
3.11.3	Anlagenverwaltung	342

3.11.4	Kantinenmanagement.....	344
3.11.5	Anmerkungen zu Abschnitt 3.11	345
4	Funktionsbereich- und Prozessübergreifende Integrationskomplexe	347
4.1	Produkt-Lebenszyklus-Management (PLM)	347
4.2	Kundenbeziehungsmanagement (CRM)	349
4.3	Computerintegrierte Fertigung (CIM)	352
4.4	Lieferkettenmanagement (SCM)	355
4.5	Anmerkungen zu Kapitel 4.....	365
Stichwortverzeichnis.....		371