

Inhalt

Vorwort zur 11. Auflage — V

Abbildungsverzeichnis — XI

Tabellenverzeichnis — XV

- 1 Produktionsmanagement als betriebswirtschaftliche Gestaltungsaufgabe — 1**
 - 1.1 Gegenstand der Betriebswirtschaftslehre — 1
 - 1.2 Produktion und Wertschöpfung — 3
 - 1.2.1 Produktion als Transformationsprozess — 4
 - 1.2.2 Produktionsfaktoren — 5
 - 1.2.3 Aufgaben des Produktionsmanagements — 6
 - 1.2.4 Wertschöpfung und Fertigungstiefe — 8
 - 1.2.5 Produktion in Wert- und Lieferketten — 9
 - 1.3 Zielgrößen des Produktionsmanagements — 12
 - 1.3.1 Betriebswirtschaftliche Ziele — 12
 - 1.3.2 Ökonomisches Prinzip — 13
 - 1.3.3 Produktionswirtschaftliche Ziele — 14
 - 1.3.4 Produktivität — 14
 - 1.3.5 Wirtschaftlichkeit — 16
 - 1.3.6 Rentabilität — 17
 - 1.3.7 Wertorientierte Steuerung — 17
 - 1.3.8 Balanced Scorecard und Strategy Maps — 19

- 2 Bereitstellung und Einsatz von Produktionsfaktoren — 21**
 - 2.1 Dispositive Faktoren — 21
 - 2.1.1 Planung — 21
 - 2.1.2 Entscheidung und Führung — 29
 - 2.1.3 Organisation — 30
 - 2.2 Betriebsmittel — 41
 - 2.2.1 Betriebsmittelarten — 41
 - 2.2.2 Kapazität und Flexibilität von Betriebsmitteln — 42
 - 2.2.3 Beschaffung von Betriebsmitteln: Investition — 44
 - 2.2.4 Erhaltung der Ergiebigkeit von Betriebsmitteln: Instandhaltung — 46
 - 2.2.5 Fertigungsorganisation und -prozesse — 48
 - 2.2.6 Planung der Fertigungsorganisation — 55
 - 2.3 Werkstoffe — 64
 - 2.3.1 Werkstoffarten — 64

2.3.2	Ergiebigkeitskomponenten — 65
2.3.3	Standardisierung — 66
2.3.4	Beschaffung von Werkstoffen — 66
2.3.5	Lagerhaltung — 73
2.4	Menschliche Arbeit — 80
2.4.1	Menschliche Arbeit als Produktionsfaktor — 80
2.4.2	Arbeitsleistung — 81
2.4.3	Arbeitsgestaltung — 85
2.4.4	Arbeitsbewertung und -entlohnung — 89
2.4.5	Rechtsvorschriften zum Faktor Arbeit — 97
3	Theoretische Grundlagen des operativen Produktionsmanagements — 100
3.1	Klassifikation von Produktionsfunktionen — 101
3.2	Grundlagen der Produktions- und Kostentheorie — 102
3.2.1	Ermittlung effizienter Faktoreinsatzmengen — 103
3.2.2	Ermittlung der Minimalkostenkombination — 105
3.3	Spezielle Typen von Produktionsfunktionen — 107
3.3.1	Produktionsfunktion vom Typ A — 107
3.3.2	Produktionsfunktion vom Typ B — 108
3.3.3	Weiterentwicklungen der Produktionstheorie — 115
4	Operatives Produktionsmanagement — 117
4.1	Vorgaben des operativen Produktionsmanagements — 117
4.1.1	Strategische Unternehmensplanung — 117
4.1.2	Strategische Produktionsplanung — 119
4.1.3	Taktische Produktionsplanung — 122
4.2	Produktionsplanung und -steuerung (PPS) — 123
4.2.1	Grundkonzept von PPS-Systemen — 123
4.2.2	Stufenkonzept konventioneller PPS-Systeme — 124
4.2.3	Entwicklung konventioneller PPS-Systeme — 129
4.2.4	Kritik an konventionellen PPS-Systemen — 130
4.2.5	Advanced-Planning-and-Scheduling-Systeme — 133
4.3	Produktionsprogrammplanung — 135
4.3.1	Aufgabe der Produktionsprogrammplanung — 135
4.3.2	Nachfrage- und Absatzprognose — 137
4.3.3	Hierarchische Produktionsprogrammplanung — 143
4.4	Materialbedarfsplanung — 163
4.4.1	Sekundärbedarfsermittlung — 164
4.4.2	Losgrößenplanung — 171
4.5	Auftragsterminierung — 192
4.5.1	Aufgabe und Anwendungsbereich — 192
4.5.2	Arbeitspläne — 194

4.5.3	Durchlaufterminierung —	195
4.5.4	Kapazitätsterminierung —	211
4.6	Auftragsfreigabe —	216
4.7	Produktionssteuerung —	218
4.7.1	Aufteilungsplanung —	218
4.7.2	Reihenfolgeplanung —	219
4.7.3	Betriebsdatenerfassung —	231
4.8	Weiterentwicklung von PPS-Systemen —	233
4.8.1	Neuere Entwicklungen in PPS-Systemen —	233
4.8.2	Input-Output-Control —	234
4.8.3	Belastungsorientierte Auftragsfreigabe —	235
4.8.4	KANBAN-Steuerung —	237
4.8.5	Steuerung mit Fortschrittszahlen —	241
4.8.6	Optimized Production Technology —	242
4.9	Konzepte einer digital vernetzten Produktion —	245
4.9.1	Computer Integrated Manufacturing (CIM) —	245
4.9.2	Manufacturing Execution Systeme (MES) —	248
5	Aufgaben —	254
6	Lösungen —	290
	Literaturverzeichnis —	375
	Stichwortverzeichnis —	381