

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen des Produktionsmanagement	12
1.1	Grundbegriffe des Produktionsmanagements	13
1.1.1	Definition der Produktion	13
1.1.2	Merkmale industrieller Produktion im Vergleich zu der handwerklichen Fertigung	15
1.2	Arten von Produktionsprozessen	18
1.2.1	Produkt- und arktbezogene Merkmale	18
1.2.2	Produktionsprozessbezogene Merkmale	19
1.2.3	Materialflussbezogene Merkmale	21
1.2.4	Organisationsformen der Produktion	24
1.2.5	Fertigungstypbezogene Merkmale	26
1.3	Aufgabenbereiche des Produktionsmanagement	28
1.3.1	Die Struktur des Produktionsmanagement nach dem Kriterium Stärke und Dauer der Erfolgswirkungen	28
1.3.2	Die inhaltliche Präzisierung des Aufgabenbereichs des Produktionsmanagement	29
	Kontrollfragen zu Kapitel 1	30
2	Gegenwärtige Veränderungstendenzen in der Produktion	32
2.1	Flexibilitätsforderungen als Folge des Marktwandels	33
2.2	Neue, flexiblere Maschinenkonzepte	34
2.2.1	Dimensionen der Flexibilität	34
2.2.2	Flexible Fertigungssysteme	34

2.3	Veränderte Organisation der Produktionsabläufe	35
2.3.1	Reintegration der Arbeit	36
2.3.2	Parallelschaltung von Arbeitsgängen	36
2.3.3	„Just-in-Time“-Produktion	36
2.3.4	Die Schlanke Produktion (Lean Production)	38
2.4	Kaizen	43
2.4.1	Das Konzept Kaizen	43
2.4.2	Der Unterschied zwischen Kaizen und Innovation	44
2.4.3	Die Segmente von Kaizen	46
2.4.4	Die Kaizen-Bewegung in fünf Schritten (Die 5-S-Bewegung)	48
2.4.5	Vorschlagswesen	49
2.4.6	Umfassende Produktive Instandhaltung	51
2.4.7	Der PTCA-Zyklus	53
2.4.8	Kaizen-Checkpoint-Systeme	56
2.5	Integration von technischen und ökonomischen Informationssystemen (CIM)	58
2.5.1	Die Grundidee von CIM	58
2.5.2	Die Auswirkungen der Einführung von CIM	59
2.5.3	Probleme bei der CIM-Implementierung	60
2.5.4	Organisatorische Konsequenzen	63
2.6	Fallbeispiele	64
	Kontrollfragen zu Kapitel 2	70
3	Die Produktionsplanung	74
3.1	Teilpläne der Produktionsplanung	75
3.1.1	Die Programmplanung	75
3.1.2	Die Produktionsdurchführungsplanung	75
3.1.3	Die Bereitstellungsplanung	78

3.1.4	Beziehungen zwischen den Teilplänen der Produktionsplanung	78
3.2	Planung des Leistungsprogramms	80
3.3	Die Operative Produktionsprogrammplanung	82
3.3.1	Planung des Materialbedarfs	82
3.3.2	Die Ermittlung der optimalen Bestellmenge für einen Materialtyp	93
	Fallbeispiele	98
3.3.3	Planung des Warenbestandes	102
3.3.4	ABC Analyse. Fallbeispiel	105
	Kontrollfragen zu Kapitel 3	112
4	Produktion und Kostenrechnung	114
4.1	Aufbau der Kostenrechnung	115
4.1.1	Die Kostenrechnung	115
4.1.2	Buchhaltung und Kostenrechnung	117
4.2	Instrumente der operativen Unternehmensplanung	118
4.2.1	Ausgewählte Instrumente der operativen Unternehmensplanung	118
4.2.2	Leistungsbudget nach dem Umsatzkostenverfahren	119
4.3	Erstellung des Finanzplans	121
4.4	Ermittlung der Produktionskosten	123
4.4.1	Kostenkategorien	123
4.4.2	Kapazität	124
4.4.3	Beschäftigung	124
4.4.4	Fixe und variable Kosten	125
4.4.5	Fertigungsgemeinkosten	126
4.4.6	Direkt zuordenbarer Materialverbrauch	127
4.4.7	Allgemeine Gemeinkosten und Verwaltungskosten	128

4.5	Die Break-even-Analyse	128
4.5.1	Ziele der Break-even-Analyse	128
4.5.2	Rechnerische Ermittlung des Break-even-Points (BEP)	129
4.5.3	Graphische Ermittlung des Break-even-Points (BEP)	130
4.5.4	Sicherheitsmarge	132
4.5.5	Preisbildung	132
4.5.6	Planung der Verkaufspreise	133
4.6	Fallbeispiele	135
	Kontrollfragen zu Kapitel 4	144
5	Grundlagen der Logistik	146
5.1	Grundbegriffe der Logistik	147
5.1.1	Definition der Logistik	147
5.1.2	Funktionen der Logistik	148
5.1.3	Einteilung der Logistik in Teilsysteme	152
5.2	Aufgaben der Logistik	154
5.2.1	Auftragsabwicklung	154
5.2.2	Bestandsmanagement	157
5.2.3	Verpackung	161
5.2.4	Transport	161
5.3	Logistikkosten	167
	Kontrollfragen zu Kapitel 5	170
6	Qualitätsmanagement in der Produktion	172
6.1	Was ist Qualität?	173
6.1.1	Der Transzendente Ansatz	173
6.1.2	Der Produktbezogene Ansatz	173
6.1.3	Der Fertigungsbezogene Ansatz	174
6.1.4	Der Wertbezogene Ansatz	175

6.1.5	Der Anwenderbezogene Ansatz	175
6.2	Modelle zur Qualitätssicherung	176
6.2.1	Qualitätssicherung durch Kontrolle	176
6.2.2	Qualitätssicherung durch statistische Methoden	176
6.2.3	Mitarbeiterorientierte Qualitätssicherung	177
6.2.4	Integrative Konzepte zur Qualitätssicherung	178
6.3	Qualitätssicherungsmodelle gemäss der Normen ISO 9000	179
6.3.1	Übersicht über die Normen der ISO 9000 Familie	179
6.3.2	Terminologie zur QM – Systeme gemäss der Norm ISO 9000	181
6.3.3	ISO 9001 - Anforderungen bezüglich des QM-Systems	186
6.3.4	Die Dokumentation eines QM – Systems	188
6.4	Fallbeispiele	194
	Kontrollfragen zu Kapitel 6	197
7	Konformitätsbewertung und – zertifizierung	200
7.1	Qualitätsaudit	201
7.1.1	Auditarten	202
7.1.2	Auditdokumente	208
7.1.3	Anforderungen bezüglich des Qualitätsaudits	209
7.1.4	Qualifikationskriterien für Qualitätsauditoren	210
7.2	Zertifizierung der Konformität	211
7.2.1	Terminologie zur Zertifizierung	212
7.2.2	Arten von Zertifizierungen	214
7.2.3	Durchführung der Zertifizierung der QM – Systeme	215
7.2.4	Die Normenreihe über Zertifizierung der Konformität	215

7.3	Die Politik der Europäischen Union im QM – Gebiet	217
7.3.1	Globales Konzept der EU für die Konformitätsbewertung	217
7.3.2	EU – Richtlinien und Kriterien für die CE – Kennzeichnung	218
7.3.3	Die Konformitätsbewertungsmodulen	220
7.3.4	Anerkennung von Zertifikaten	222
	Kontrollfragen zu Kapitel 7	224
8	Gegenwärtige Tendenzen im Umweltmanagement	226
8.1	Der Begriff der Ökologie	227
8.2	Der Umweltschutz	228
8.3	Ökologische Anforderungen an die Produktion	235
8.3.1	Die Umwelt aus klassischer betriebswirtschaftlicher Perspektive	236
8.3.2	Wege für Bewertung der ökologischen Folgen der Produktion	237
8.3.3	Betrieblicher Abfall	240
8.3.4	Voraussetzungen für erfolgreiche ökologische Produktionsstrategien	242
8.3.5.	Ökostrategien	244
8.3.6.	Untersuchungsmethoden für den betrieblichen Umweltschutz	245
8.4	Die EG-Öko-Audit Verordnung	252
8.4.1	Die Begriffe	253
8.4.2	Der Weg zur Zertifizierung	255
8.4.3	Durchführung der Umweltbetriebsprüfung	256

8.5	Internationale Umweltschutzbezogene Normen	261
8.5.1	Die Gründe für die Notwendigkeit des Umweltmanagementsystems	261
8.5.2	Der wesentliche Inhalt des UM – System – Normen	262
8.6	Ökologieorientierungen in der Praxis	265
8.6.1	Verschiedene Beiträge zur Ökologieorientierung	265
8.6.2	Beispiele zur Ökologieorientierung	266
	Kontrollfragen zu Kapitel 8	268
	Literaturverzeichnis	270