

Inhaltsverzeichnis

I. Aufgaben des Produktions-Managements	1
II. Strategisches Produktions-Management	7
1. Produktion als Teil der strategischen Unternehmensplanung	7
2. Zweck und Inhalt der strategischen Planung.....	8
3. Prozeß der strategischen Planung	14
3.1. Bestimmung der gegenwärtigen Unternehmensposition	22
3.1.1. Unternehmensbezogene Leitbilder und Zielkonzeptionen	22
3.1.2. Definition der strategischen Geschäftseinheiten	32
3.1.3. Wettbewerbsanalyse	39
3.1.3.1. Generelle Umweltanalyse	40
3.1.3.2. Spezielle Umwelt- und Branchenanalyse.....	43
3.1.3.3. Unternehmens- bzw. Wettbewerberanalyse	48
3.1.3.4. Strategische Erfolgsanalyse	51
3.1.3.4.1. PIMS-Studie.....	51
3.1.3.4.2. Erfahrungskurvenkonzept	60
3.1.4. Darstellungsformen der gegenwärtigen Unternehmensposition....	65
3.1.4.1. Marktwachstum-Marktanteil-Portfolio	67
3.1.4.2. Marktattraktivität-Wettbewerbsvorteil-Portfolio	73
3.2. Bestimmung der geplanten, zukünftigen Unternehmensposition... ..	78
3.2.1. Standardstrategien.....	79
3.2.2. Analytische Strategieentwicklung und -auswahl	83
3.2.2.1. Ermittlung alternativer Strategien	83
3.2.2.2. Bewertung und Auswahl von Strategien	94
3.2.2.2.1. Analyse der Branchenevolution	96
3.2.2.2.2. Strategiebewertung im Rahmen einer vorausschauenden Unternehmensrechnung	103
4. Produktionsstrategie.....	115
4.1. Technologiestrategie.....	119
4.1.1. Typen von Technologiestrategien	119
4.1.2. Technologie-Portfolio als Mittel zur Ableitung von Technologiestrategien	123
4.2. Strategie zur Fertigungstiefe	132
4.3. Kapazitätsstrategie.....	139
4.4. Standortstrategie	146
5. Computerintegrierte Produktion als Teil der Wettbewerbsstrategie	151
5.1. Teilsysteme der Leistungserstellung	151
5.2. Computergestützte Konstruktion und Arbeitsplanung	155

5.2.1.	Computergestützte Konstruktion (CAD)	155
5.2.2.	Computergestützte Arbeitsplanung (CAP)	166
5.2.2.1.	Computergestützte Arbeitsplanerstellung	166
5.2.2.2.	Programmierung von NC-Maschinen und Robotern	169
5.2.2.3.	Prüfplanung	172
5.3.	Computergestütztes Fertigen (CAM)	172
5.3.1.	Flexible Fertigungszellen	183
5.3.2.	Flexible Fertigungssysteme	184
5.4.	Computergestützte Produktionsplanung und -steuerung (PPS-System)	189
5.4.1.	Aufgaben und Ziele von PPS-Systemen	189
5.4.2.	Struktur heutiger PPS-Systeme	190
5.4.3.	Analyse des Planungsablaufs in PPS-Systemen	197
5.4.3.1.	Gestaltungsmöglichkeiten von PPS-Systemen	197
5.4.3.2.	Beschreibung des Planungsproblems in dezentralen PPS-Systemen	201
5.4.4.	Regelkreise typologischer PPS-Systeme	207
5.4.4.1.	Regelkreis für PPS-Systeme des Typs I	209
5.4.4.2.	Regelkreis für PPS-Systeme des Typs II	211
5.4.4.3.	Regelkreis für PPS-Systeme des Typs III	213
5.4.5.	Kritik der traditionellen PPS-Systeme	216
5.4.6.	Das Konzept der Bestandsregelung als Leitidee zur Verbesserung von PPS-Systemen	219
5.4.6.1.	Grundgedanken	219
5.4.6.2.	Verfahren zur Bestandsregelung	221
5.4.6.2.1.	Input-Output-Control	221
5.4.6.2.2.	Belastungsorientierte Auftragsfreigabe	222
5.4.6.2.3.	KANBAN	228
5.4.6.3.	Kritik der Bestandsregelung	236
5.5.	Konzept der computerintegrierten Produktion	236
5.5.1.	Begriff des Computer Integrated Manufacturing (CIM)	236
5.5.2.	Formen der datentechnischen Integration	238
5.5.3.	Vorgangintegration im Rahmen des CIM-Systems	243
5.6.	Ökonomische und personale Aspekte einer computerintegrierten Produktion	247
5.6.1.	Wirtschaftliche Rechtfertigung von Investitionen in neue Techniken	248
5.6.1.1.	Strategischer Charakter neuer Techniken	248
5.6.1.2.	Wettbewerbsmodell zur strategischen Investitionsplanung für neue Techniken	255
5.6.1.2.1.	Theoretische Grundlagen	255
5.6.1.2.2.	Ein praxisbezogenes Stufenkonzept zur Rechtfertigung von neuen Produktionstechniken	260
5.6.1.3.	Erhöhung der Produktivität durch verkürzte Prozeßdauer	264
5.6.1.4.	Erhöhung der Flexibilität	268
5.6.2.	Auswirkungen und Entwicklungslinien des Technikeinsatzes für die menschliche Arbeit	273
5.6.2.1.	Einfluß neuer Techniken auf die menschliche Arbeit	273
5.6.2.2.	Menschengerechte Arbeitsgestaltung	276
5.6.2.2.1.	Kriterien menschengerechter Arbeitsgestaltung	276
5.6.2.2.2.	Ausgewählte Theorien der Arbeitszufriedenheit	278

5.6.2.2.1. Zwei-Faktoren-Theorie von Herzberg	278
5.6.2.2.2. Modell der Arbeitscharakteristika von Hackman und Oldham	281
5.6.2.2.3. Neue Formen der Arbeitsgestaltung	285
5.6.2.3. Arbeitsorganisatorische Entwicklungslinien im Rahmen einer computerintegrierten Produktion.....	294
5.6.2.3.1. Stilwechsel bei der Rationalisierung?	294
5.6.2.3.2. Arbeitsorganisatorische Gestaltungsalternativen für flexible Fertigungssysteme und -zellen.....	299
5.6.2.4. Schlußfolgerung	305
Anhang I Nutzwertanalyse	309
Anhang II Ausgewählte Kenngrößen einfacher Warteschlangenmodelle	313
Anhang III Nash-Gleichgewicht für das Wettbewerbsmodell zur strategischen Investitionsplanung	315
Literaturverzeichnis	317
Stichwortverzeichnis.....	331