

# Inhalt

9		<b>Vorwort</b>
11	<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>
11	1.1	Wesen und Begriff der industriellen Fertigung
11	1.2	Der Produktionsbegriff
12	1.3	Der Fertigungsbegriff
13	<b>2.</b>	<b>Die Kosten- und Produktionstheorien</b>
13	2.1	Die Kostentheorie
13	2.1.1	Die fixen und variablen Kosten
13	2.1.1.1	Die fixen Kosten
15	2.1.1.2	Die variablen Kosten
17	2.2	Gesamtkosten, Stückkosten und Grenzkosten
17	2.2.1	Fixe Kosten und proportionale Kosten
19	2.2.2	Fixe Kosten und unterproportionale Kosten
21	2.2.3	Fixe Kosten und überproportionale Kosten
24	2.2.4	Die S-förmige Gesamtkostenkurve
26	2.2.5	Die Kostenremanenz
27	2.3	Die Produktionstheorie
28	2.3.1	Die Produktionsfunktion nach dem Ertragsgesetz
29	2.3.1.1	Grenzertrag und Durchschnittsertrag
31	2.3.2	Die Produktionsfunktion bei limitationalen Produktionsfaktoren
33	<b>3.</b>	<b>Die Aufbauorganisation der Fertigung</b>
33	3.1	Fertigung im Stab-Linien-System
34	3.2	Fertigung im Matrix-System
36	3.3	Fertigung im Produkt-Management-System
37	3.4	Fertigung im Sparten-Management-System
39	<b>4.</b>	<b>Die Fertigung und die anderen Unternehmensbereiche</b>
39	4.1	Fertigung und Entwicklung und Konstruktion
40	4.2	Fertigung und Einkauf
41	4.3	Fertigung und Lagerwesen
43	4.4	Fertigung und Verkauf
44	4.5	Fertigung und Finanzwesen
45	4.6	Fertigung und Personalwesen
46	4.7	Fertigung und Organisation
47	4.8	Fertigung und Rechnungswesen
49	<b>5.</b>	<b>Die Fertigungsverfahren</b>
49	5.1	Die Typen der Fertigung

49	5.1.1	Das Verrichtungsprinzip
51	5.1.2	Das Flußprinzip
55	5.1.3	Die autonome Gruppe
57	5.2	Die Einzelfertigung
58	5.3	Mehrfachfertigung
58	5.3.1	Die Massenfertigung
58	5.3.2	Serien- und Sortenfertigung
59	5.4	Fertigungsverfahren und Kalkulationsverfahren
60	5.4.1	Die Divisionskalkulationen
64	5.4.2	Die Kalkulation der Kuppelprodukte
65	5.4.3	Die Äquivalenzziffernrechnung
66	5.4.4	Die Zuschlagskalkulation
69	<b>6.</b>	<b>Die Ablauforganisation der Fertigung</b>
69	6.1	Fertigungsprogrammplanung, Fertigungsreife und Serienreife
72	6.1.1	Die Hilfsmittel der linearen Planungsrechnung
79	6.1.2	Die Mengenplanung
80	6.1.2.1	Die optimale Losgröße
83	6.1.2.2	Die ABC-Analyse
88	6.1.2.3	Die Wertanalyse in der Fertigung
93	6.1.3	Die Terminplanung und das Dispositionswesen
94	6.1.4	Die Hilfsmittel der Netzplantechnik und Transplantechnik
98	6.1.4.1	Die Terminplanung mittels Netzplantechnik und Transplantechnik
101	6.1.4.2	Die Kostenplanung mittels Netzplantechnik und Transplantechnik
108	6.1.4.3	Die Kapazitätsplanung mittels Netzplantechnik und Transplantechnik
115	6.1.5	Der Maschinenbelegungsplan
117	6.2	Die Fertigungsvorbereitung
117	6.2.1	Die Auftragsvorbereitung
118	6.2.2	Die Vorgabezeitermittlung
119	6.2.2.1	Arbeitsstudienverfahren nach REFA
123	6.2.2.2	Die Systeme vorbestimmter Zeiten
124	6.2.3	Stücklisten und Stücklistenauflösung
129	6.2.4	Wirtschaftlichkeitsrechnung und Wirtschaftlichkeitsvergleich
133	6.3	Die Fertigungssteuerung
134	6.3.1	Die Fertigungssteuerung konventioneller Art und mittels EDV
135	6.3.1.1	Die Fertigungssteuerung konventioneller Art
135	6.3.1.2	Die Fertigungssteuerung mittels EDV
138	<b>7.</b>	<b>Die Fertigungskontrolle</b>
139	7.1	Die Hundertprozentprüfung
141	7.2	Die statistische Qualitätskontrolle
142	7.2.1	Mathematische Grundlagen
142	7.2.1.1	Die Annahmekennlinie

143	7.2.1.2	Die Kenngrößen
144	7.2.1.3	Der Durchschlupf
145	7.2.2	Das einfache Stichprobenverfahren
146	7.2.3	Das doppelte Stichprobenverfahren
150	7.2.4	Die sequentiellen Stichprobenvorschriften
153	<b>8.</b>	<b>Die Materialflußplanung in der Fertigung</b>
154	8.1	Die Gebäudeplanung im Fertigungsbereich
155	8.1.1	Die Planungskriterien für Vorplanung und Neubau
157	8.1.2	Die steuerliche Abschreibung
157	8.1.3	Die baulichen Entscheidungen in der Detailplanungsphase
160	8.1.4	Arbeitsumweltbedingungen und Integration von Teilkomplexen
161	8.2	Der Fördermitteleinsatz in der Fertigung
163	8.2.1	Die Checkliste für die Planung des Fördermitteleinsatzes
165	8.2.2	Die Wirtschaftlichkeit im Fördermitteleinsatz
167	8.2.3	Die Umorganisation der innerbetrieblichen Fördersysteme
172	<b>9.</b>	<b>Die Mitarbeiter in der Fertigung</b>
173	9.1	Die mittel- und langfristige Personalplanung im Fertigungsbereich
175	9.2	Die Ausbildung und Fortbildung der Mitarbeiter
175	9.2.1	Ausbildung und Traineeprogramme
177	9.2.2	Die Fort- und Weiterbildung
177	9.2.3	Sonderformen der betrieblichen Schulung
178	9.3	Die Anforderungen an die Mitarbeiter im Fertigungsbereich
178	9.3.1	Die Arbeitsbewertung
181	9.3.1.1	Die Arbeitsbeschreibung
182	9.3.1.2	Die Anforderungsanalyse
184	9.3.1.3	Die Quantifizierung der Anforderungsarten
192		<b>Anmerkungen</b>
195		<b>Stichwortverzeichnis</b>