

Inhaltsverzeichnis

1 Produktionsoptimierung	1
1.1 Die Organisation von Produktion	4
1.1.1 Die Fabrik	4
1.1.2 Der Wertstrom	7
1.2 Die vier Ziele der Produktion	13
1.2.1 Die Dilemmata der Produktionsablaufplanung	17
1.2.2 Das logische Zielquadrat	23
2 Wertstromanalyse.....	31
2.1 Produktfamilien	38
2.1.1 Produktfamilien-Matrix	39
2.1.2 Produktionsablauf und Familienähnlichkeit	41
2.2 Kundenbedarf	46
2.2.1 Kundentakt	47
2.2.2 Kundenbedarfsschwankungen	51
2.3 Produktion	54
2.3.1 Produktionsprozesse	58
2.3.2 Materialfluss	80
2.3.3 Auftragsabwicklung.....	88
2.4 Potentiale	101
2.4.1 Durchlaufzeit	102
2.4.2 Taktabstimmung	108
3 Wertstromdesign.....	117
3.1 Produktionsstrukturierung	126
3.1.1 Geschäftstypen	130
3.1.2 Ressourcenzuordnung.....	139

3.2 Gestaltung der Produktionsprozesse	142
3.2.1 Kapazitative Dimensionierung der Ressourcen.....	143
3.2.2 Prozessintegration und kontinuierliche Fließfertigung.....	147
3.3 Produktionssteuerung	169
3.3.1 Direkte Verkopplung von Produktionsprozessen	176
3.3.2 Verbrauchsorientierte Kanban-Regelung	189
3.3.3 Produktionssteuerung am Schrittmacher-Prozess.....	221
3.4 Produktionsplanung	229
3.4.1 Glättung des Produktionsvolumens	231
3.4.2 Ausgleich des Produktionsmix	237
3.4.3 Steuerung von kapazitativen und restriktiven Engpässen.....	249
3.4.4 Merkmale einer schlanken Planung und Steuerung.....	257
3.5 Konzeption und Umsetzung	260
3.6 Wertstrommanagement.....	266
3.6.1 Wertstrommanager	266
3.6.2 Aufgaben im Wertstrommanagement.....	269
4 Die schlanke Fabrik.....	281
4.1 Wertstromorientierte Fabrikplanung	284
4.2 Produktionssysteme	301
5 Projektbeispiele.....	307
5.1 Die Komfort GmbH – Transparenz durch Fließfertigung	308
5.2 Die Federn KG – Losbildung in der Variantenfertigung.....	320
5.3 Die Glas AG – Kurze Lieferzeiten in der Einzelfertigung	336
5.4 Die Seco GmbH – Flussorientierung durch Technologie	349
6 Literaturhinweise.....	371
7 Anhang.....	373
7.1 Formelverzeichnis	374
7.2 Symbole	384
Sachwortverzeichnis	387