

Inhaltsverzeichnis

1 Programmorientierte Materialbedarfsplanung und Ressourcenbelegungsplanung im Enterprise Resource Planning	1
1.1 Einordnung in die logistische Prozesskette	1
1.2 Algorithmen und Fallstudie	5
2 Nutzen einer Kapazitätsplanung nach der programmorientierten Materialbedarfsplanung	57
2.1 Vorteilhaftigkeit einer Kapazitätsplanung	57
2.2 Kapazitätsplanung nicht ausreichend	77
3 Programmorientierte Materialbedarfsplanung und Terminplanung	91
3.1 Durchlaufterminierung mit Lossplittung	94
3.1.1 Lossplittung bei unendlicher Kapazität	109
3.1.2 Lossplittung bei beschränkter Kapazität	123
3.1.3 Optimale Losbildung bei beschränkter Kapazität	132
3.2 Durchlaufterminierung mit früherer Freigabe	152
3.2.1 Vermeidung von Verspätungen durch eine frühere Freigabe	152
3.2.2 Grenze einer früheren Freigabe zur Vermeidung von Verspätungen	177
3.2.3 Durchlaufzeit und frühere Freigabe	194
3.3 Durchlaufterminierung mit Überlappung	213
3.4 Vorliegen einer rollenden Planung	232
4 Losbildung und Ressourcenbelegungsplanung	253
4.1 CLSP und Ressourcenbelegungsplanung	253
4.2 CLSP mit Kapazitätsreduktion und Ressourcenbelegungsplanung	261
4.3 Kapazitätsreduktion für CLSP und Ressourcenbelegungsplanung in einer rollenden Planung	264
4.4 PLSP für eine Station	269
4.5 Unterschiede zwischen CLSP und PLSP	276
4.6 PLSP für mehrere, simultan verwendbare Stationen	285
4.7 Kapazitierte Losgrößenplanung bei einer dreistufigen Linienfertigung	292
4.7.1 Fallstudie	292
4.7.2 Lösung durch ein CLSP	293
4.7.3 Lösung durch ein CLSP mit reduzierter Kapazität	297
4.7.4 Lösung durch ein MLCLSP mit Produktionsprozessmodell	300
4.7.5 Lösung durch ein MLPLSP mit Produktionsprozessmodell und Mikroperioden	321
Literaturverzeichnis	351
Stichwortverzeichnis	355