

INHALT

Seite

1. RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DIE MATERIALFLUSSSTEUERUNG	1
1.1. Veränderung des Marktgeschehens	1
1.1.1. Kurzfristigkeit des Kundengeschäfts	2
1.1.2. Geforderte Flexibilität	2
1.2. Reaktionen auf die Veränderungen des Marktgeschehens	3
1.2.1. Fertigungstechnologie	3
1.2.2. Fertigwarenlager	4
1.2.3. Zwischenlager	5
1.2.4. Planungs- und Steuerungsphilosophie	6
1.3. Definitionen und Abgrenzungen	10
1.3.1. Begriffsbestimmungen	10
1.3.2. Abgrenzung des Themengebietes	13
Fußnoten zu Kapitel 1	17
2. ANFORDERUNGEN AN EIN EDV-GESTÜTZTES MATERIALFLUSSSTEUERUNGSSYSTEM	19
2.1. Materialflußsteuerung bei Auftragsfertigung ohne dispositive Lager	19
2.1.1. Problemstellung	19
2.1.2. Anforderungen aus entscheidungsorientierter Sicht	20
2.1.3. Anforderungen aus datenorientierter Sicht	23
2.1.4. Quantitative Analyse	26
2.1.5. Bewertung	43
2.2. Materialflußsteuerung bei Auftragsfertigung mit dispositivem Rohstofflager	44
2.2.1. Problemstellung	44
2.2.2. Festlegung der bestandsmäßig zu führenden Rohstoffe	45
2.2.3. Politik zur Auffüllung des dispositiven Rohstofflagers	47
2.2.4. Anforderungen aus entscheidungsorientierter Sicht	53

2.2.5.	Anforderungen aus datenorientierter Sicht	55
2.2.6.	Quantitative Analyse	59
2.2.7.	Bewertung	66
2.3.	Materialflußsteuerung bei Auftragsfertigung mit dispositivem Rohstofflager und dispositiven Zwischenlagern	67
2.3.1.	Problemstellung	67
2.3.2.	Festlegung der bestandsmäßig zu führenden Zwischenprodukte	68
2.3.3.	Politik zur Auffüllung der dispositiven Zwischenlager	74
2.3.4.	Politik für den Lagerabgang bei dispositiven Zwischenlagern	77
2.3.5.	Anforderungen aus entscheidungsorientierter Sicht	79
2.3.6.	Anforderungen aus datenorientierter Sicht	82
2.3.7.	Quantitative Analyse	85
2.3.8.	Bewertung	91
2.4.	Materialflußsteuerung bei Auftragsfertigung mit dispositivem Rohstofflager, dispositiven Zwischenlagern und möglicher Umwidmung von auftragsgebundenen Zwischenprodukten	92
2.4.1.	Problemstellung	92
2.4.2.	Anforderungen aus entscheidungsorientierter Sicht	93
2.4.3.	Anforderungen aus datenorientierter Sicht	95
2.4.4.	Quantitative Analyse	97
2.4.5.	Bewertung	98
2.5.	Materialflußsteuerung bei Auftrags- und Serienfertigung mit dispositivem Rohstofflager, dispositiven Zwischenlagern und möglicher Umwidmung von auftragsgebundenen Zwischenprodukten	99
2.5.1.	Problemstellung	99
2.5.2.	Anforderungen aus entscheidungsorientierter Sicht	100
2.5.3.	Anforderungen aus datenorientierter Sicht	101
2.5.4.	Quantitative Analyse	103
2.5.5.	Bewertung	106
	Fußnoten zu Kapitel 2	107

3. KONZEPTION EINES VERTEILTEN EDV-SYSTEMS ZUR MATERIALFLUBSTEUERUNG	110
3.1. Tendenzen der elektronischen Datenverarbeitung	111
3.1.1. Integration von betrieblichen Funktionen	111
3.1.2. Einsatz von Standardsoftware	119
3.1.3. Erweiterung des Anwendungsgebietes	120
3.1.4. Mikrocomputer	123
3.1.5. Hardwarevielfalt und Local-area-networks	124
3.1.6. Bewertung der Tendenzen	127
3.2. Schnittstellen der Materialwirtschaftsbereiche	128
3.2.1. Schnittstellen des Bereichs Roh-, Hilfs-, Betriebs-, Verpackungsstoffe, Fertigwaren und Instandhaltungsmaterialien	129
3.2.2. Schnittstellen des Bereichs Zwischenprodukte	132
3.3. Verteilung der Daten und Funktionen in einer Rechnerhierarchie	135
3.3.1. Bedingungen für eine Verteilung von Daten und Funktionen auf unterschiedliche Rechnertypen	135
3.3.2. Charakterisierung unterschiedlicher Rechner	137
3.3.3. Daten und Funktionen des Bereichs Roh-, Hilfs-, Betriebs-, Verpackungsstoffe, Fertigwaren und Instandhaltungsmaterialien	143
3.3.4. Daten und Funktionen des Bereichs Zwischenlager	148
3.3.5. Verbindung zwischen den Daten der unterschiedlichen Bereiche	152
3.3.6. Daten und Funktionen der übrigen Bereiche der Produktionsplanung und -steuerung	155
3.4. Rechnerorientierte Darstellung des Ablaufs	157
3.4.1. Ein Beispiel	157
3.4.2. Bewertung	177
Fußnoten zu Kapitel 3	179

	<u>Seite</u>
4. IMPLEMENTIERUNGSSTRATEGIE FÜR EIN VERTEILTES SYSTEM ZUR MATERIALFLUBSTEUERUNG	181
4.1. Festlegung der Projektgruppe	181
4.2. Ist-Analyse	183
4.3. Anforderungen	188
4.4. Soll-Konzept	196
 Fußnoten zu Kapitel 4	 201
 5. ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK	 202
 ABBILDUNGSVERZEICHNIS	 205
 LITERATURVERZEICHNIS	 208