

A. Grundlagen

1. Logistik	18
1.1 Beschaffungs-Logistik	20
1.2 Produktions-Logistik	21
1.3 Distributions-Logistik	21
1.4 Entsorgungs-Logistik	22
2. Leistungsprozess	23
2.1 Betriebsprozess	23
2.1.1 Qualitäts- und Lean Management	24
2.1.2 Innovation und Kostenverantwortung	24
2.1.3 Modularisierung bzw. Globalisierung	25
2.2 Wertschöpfungskette	25
2.2.1 Kompetenzstreben	26
2.2.2 Prozessbetrachtung	26
2.2.3 Supply Chain Management	27
2.3 Strategisches Materialmanagement	27
2.3.1 Fünf-Kräfte-Modell	28
2.3.2 Efficient Consumer Response	29
2.4 Operatives Materialmanagement	29
2.4.1 Lokale Beschaffung	30
2.4.2 SCM-Beschaffung	30
2.4.3 Logistikprozesse	30
2.5 Werkzeuge/Tools	31
3. Materialwirtschaft	32
3.1 Material	33
3.1.1 Arten	33
3.1.2 Standardisierung	35
3.1.3 Analyse	37
3.1.4 Nummerung	38
3.2 Aufgaben	39
3.2.1 Materialbeschaffung	40
3.2.2 Materiallagerung	42
3.2.3 Materialverteilung	42
3.2.4 Materialentsorgung	43

3.3 Organisation	44
3.3.1 Aufbauorganisation	44
3.3.1.1 Unternehmen	45
3.3.1.2 Materialwirtschaft	47
3.3.2 Prozessorganisation	48
3.3.2.1 Prozesse	49
3.3.2.2 Ablauf	52
3.4 Konzepte	53
3.4.1 Qualitätskonzept	53
3.4.2 Umweltkonzept	57
3.4.3 Sicherheitskonzept	57

B. Bedarfs-Logistik

1. Programmorientierte Bedarfsermittlung	60
1.1 Bedarfsarten	61
1.1.1 Bruttobedarf	61
1.1.2 Nettobedarf	62
1.2 Zeitbezug	62
1.2.1 Arbeitstagekalender	62
1.2.2 Beschaffungszeit	63
1.2.3 Durchlaufzeit	63
1.3 Erzeugnisbeschreibung	64
1.3.1 Stücklisten	65
1.3.1.1 Mengenstücklisten	66
1.3.1.2 Strukturstücklisten	67
1.3.1.3 Baukastenstücklisten	68
1.3.1.4 Variantenstücklisten	69
1.3.2 Verwendungsnachweise	69
1.4 Methoden	70
1.4.1 Analytische Bedarfsauflösung	70
1.4.1.1 Dispositionsstufen-Verfahren	71
1.4.1.2 Gozinto-Verfahren	71
1.4.2 Synthetische Bedarfsauflösung	73
2. Verbrauchsorientierte Bedarfsermittlung	73
2.1 Vorhersagezeitraum	74
2.2 Vorhersagehäufigkeit	74
2.3 Vorhersagemethoden	74
2.3.1 Mittelwert-Verfahren	75
2.3.2 Exponentielle Glättung	76

C. Bestands-Logistik

1. Bestandsplanung	79
1.1 Bestandsarten	80
1.1.1 Lagerbestand	80
1.1.2 Sicherheitsbestand	81
1.1.3 Meldebestand	82
1.1.4 Höchstbestand	83
1.2 Bestandsstrategien	84
1.2.1 Einflussfaktoren	84
1.2.1.1 Lieferbereitschaftsgrad	85
1.2.1.2 Fehlmengenkosten	86
1.2.2 Arten	87
1.3 Bestandsergänzung	87
1.3.1 Verbrauchsbedingte Bestandsergänzung	88
1.3.1.1 Bestellpunkt-Verfahren	88
1.3.1.2 Bestellrhythmus-Verfahren	90
1.3.2 Bedarfsbedingte Bestandsergänzung	91
1.3.2.1 Isteindeckungszeit	91
1.3.2.2 Solleindeckungszeit	92
2. Bestandsführung	93
2.1 Mengenerfassung	93
2.1.1 Erfassungsmethoden	93
2.1.1.1 Skontrationsmethode	93
2.1.1.2 Inventurmethode	94
2.1.1.3 Retrograde Methode	95
2.1.2 Inventur	95
2.1.2.1 Stichtagsinventur	96
2.1.2.2 Permanente Inventur	96
2.1.2.3 Verlegte Inventur	96
2.1.2.4 Stichprobeninventur	97
2.1.3 Bestandsbewegungen	97
2.1.3.1 Körperliche Bestandsbewegungen	97
2.1.3.2 Nichtkörperliche Bestandsänderungen	98
2.2 Werterfassung	98
2.2.1 Wertansätze	98
2.2.1.1 Anschaffungswert	99
2.2.1.2 Wiederbeschaffungswert	100
2.2.1.3 Tageswert	100
2.2.1.4 Verrechnungswert	100
2.2.2 Probleme	101

3. Bestandsüberwachung	101
3.1 Eingangsüberwachung	101
3.2 Entnahmeüberwachung	102
3.3 Verfügbarkeitsüberwachung	102
3.4 Bestandsanalyse	102

D. Beschaffungs-Logistik

1. Beschaffungsmarktforschung	106
1.1 Arten	106
1.1.1 Marktanalyse/-beobachtung	107
1.1.2 Sekundär-/Primärforschung	107
1.2 Informationsquellen	107
1.2.1 Unternehmensinterne Informationsquellen	108
1.2.2 Unternehmensexterne Informationsquellen	108
1.3 Objekte	109
1.3.1 Beschaffungsgüter	109
1.3.2 Markt	109
1.3.3 Lieferanten	110
1.3.4 Preis	110
2. Beschaffungsplanung	111
2.1 Beschaffungsprinzipien	111
2.1.1 Vorratsbeschaffung	112
2.1.2 Einzelbeschaffung	112
2.1.3 Fertigungssynchrone Beschaffung	113
2.1.4 Kanban/Just-in-Time-Beschaffung	113
2.1.5 Sourcing-Strategien	114
2.2 Beschaffungswege	114
2.2.1 Direkte Beschaffungswege	115
2.2.2 Indirekte Beschaffungswege	115
2.3 Beschaffungstermine	116
2.3.1 Verbrauchsgesteuerte Beschaffung	116
2.3.2 Bedarfsgesteuerte Beschaffung	116
2.4 Beschaffungsmengen	117
2.4.1 Einflussfaktoren	117
2.4.1.1 Beschaffungskosten	117
2.4.1.2 Bestellkosten	118
2.4.1.3 Lagerhaltungskosten	119
2.4.1.4 Fehlmengenkosten	121
2.4.1.5 Losgrößeneinheiten	121

2.4.1.6 Finanzvolumen	121
2.4.2 Optimierung	122
2.4.2.1 Optimale Beschaffungsmenge	122
2.4.2.2 Optimale Bestellhäufigkeit	123
3. Beschaffungsdurchführung	124
3.1 Lieferantenauswahl	124
3.2 Angebotseinholung	125
3.2.1 Mündliche Einholung	126
3.2.2 Schriftliche Einholung	126
3.3 Angebotsprüfung	126
3.3.1 Formelle Angebotsprüfung	127
3.3.2 Materielle Angebotsprüfung	127
3.4 Angebotsauswahl	128
3.5 Bestellung	129
3.5.1 Beschaffenheit des Materials	130
3.5.2 Menge des Materials	130
3.5.3 Verpackung des Materials	131
3.5.4 Erfüllungszeit	131
3.5.5 Erfüllungsort	131
3.5.6 Preis	132
3.5.7 Zahlungsbedingungen	132
3.5.8 Lieferbedingungen	132
4. Beschaffungskontrolle	133
4.1 Kostenkontrolle	134
4.2 Prozesskontrolle	135
4.2.1 Bestellmengenkontrolle	135
4.2.2 Lieferterminkontrolle	135
5. Beschaffung/E-Procurement	136
5.1 Beschaffungsobjekte des E-Procurement	136
5.2 C-Artikel	137
5.3 Formen des E-Procurement	138
5.4 Verbesserungen durch E-Procurement	138
5.5 Ziele des E-Procurement	139

E. Produktions-Logistik

1. Planung des Produktionsprogramms	141
1.1 Struktur des Produktionsprogramms	142
1.2 Fristigkeit der Prozesse	143

1.2.1 Langfristige Programmplanung	144
1.2.2 Programmbreite-, tiefe, Fertigungskapazität	145
1.2.3 Produktions- und Absatzprogramm	145
1.2.4 Kurzfristige Programmplanung	146
2. Planung des Produktionsprozesses	147
2.1 Prozessplanung in der Einzelfertigung	148
2.1.1 Planungen der Durchlaufzeiten	148
2.1.2 Kapazitätsplanung/Maschinenbelegungsplanung	150
2.2 Prozessplanung in der Serienfertigung	150
2.2.1 Losgröße, Durchlaufterminierung	150
2.2.2 Kapazitätsplanung	152
3 Produktionssteuerung und -kontrolle	152
3.1 Kapazitätsanpassung	152
3.2 BDE (Betriebsdatenerfassung)	154

F. Lager-Logistik

1. Materialeingang	155
1.1 Materialprüfung	156
1.1.1 Belegprüfung	156
1.1.2 Mengenprüfung	157
1.1.3 Zeitprüfung	157
1.1.4 Qualitätsprüfung	158
1.1.4.1 Umfang	158
1.1.4.1.1 Hundertprozentprüfung	159
1.1.4.1.2 Stichprobenprüfung	159
1.1.4.2 Arten	160
1.1.4.2.1 Attributprüfung	160
1.1.4.2.2 Variablenprüfung	160
1.1.4.3 Ablauf	161
1.2 Rechnungsprüfung	162
1.2.1 Sachliche Prüfung	162
1.2.2 Preisliche Prüfung	162
1.2.3 Rechnerische Prüfung	163
2. Materiallagerung	163
2.1 Arten der Lager	164
2.1.1 Funktionsbezogene Lager	164
2.1.1.1 Hauptlager	165
2.1.1.2 Nebenlager	165

2.1.2 Stufenbezogene Läger	165
2.1.2.1 Eingangsläger	165
2.1.2.2 Werkstattläger	166
2.1.2.3 Erzeugnisläger	166
2.1.3 Standortbezogene Läger	166
2.1.3.1 Standorteinflüsse	167
2.1.3.2 Standortbestimmung	167
2.1.4 Gestaltungsbezogene Läger	168
2.1.4.1 Eingeschosslläger	168
2.1.4.2 Mehrgeschosslläger	169
2.1.4.3 Hochregalläger	169
2.2 Einrichtung der Läger	170
2.2.1 Regale	170
2.2.2 Packmittel	171
2.2.3 Fördermittel	171
3. Materialabgang	172
3.1 Anforderung	172
3.2 Auslagerung	172
3.3 Erfassung	173

G. Distributions-Logistik

1. Tätigkeiten	176
1.1 Auftragsbearbeitung	177
1.2 Versand	177
1.3 Lagerführung	178
1.4 Transport	178
2. Optimierung	180
2.1 Lieferservice	180
2.2 Distributionskosten	181
3. Lagerrisiken	182
3.1 Bestellzeitpunkt	182
3.2 Bestellmenge	182
4. Kommissionierung	183
4.1 Mann zur Ware	183
4.2 Ware zum Mann	183
4.3 Warenausgang	184

H. Entsorgungs-Logistik

1. Abfallrecht	188
1.1 Abfallgesetze	188
1.2 Abfallverordnungen	188
2. Abfallwirtschaft	189
2.1 Abfallbegrenzung	189
2.2 Abfallbehandlung	190
Übungsteil (Aufgaben und Fälle)	193
Lösungen	213
MiniLex	229
Literaturverzeichnis	257
Stichwortverzeichnis	269