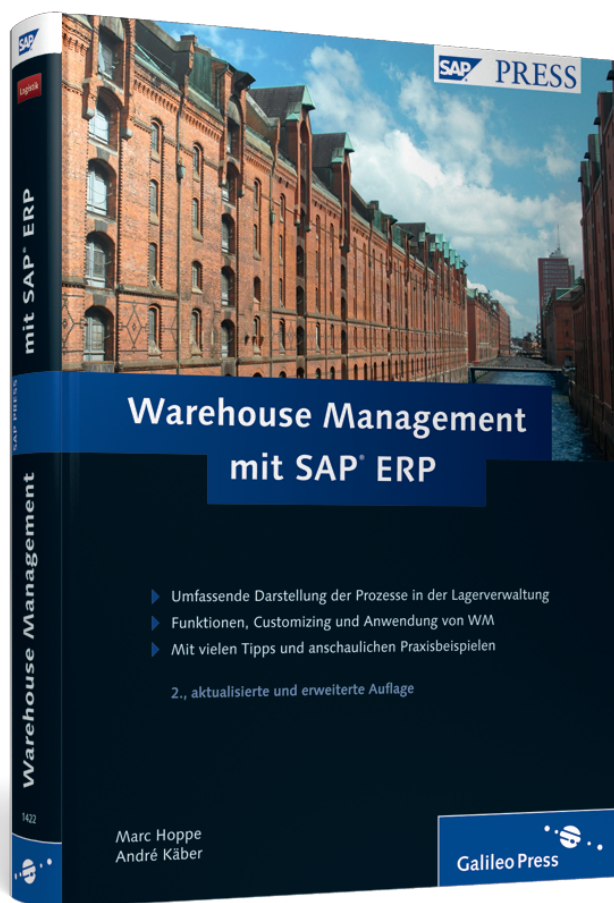


Marc Hoppe, André Käber

Warehouse Management mit SAP® ERP

Effektive Lagerverwaltung mit WM



Galileo Press

Bonn • Boston

Auf einen Blick

1	Einleitung	15
2	Betriebswirtschaftliche Grundlagen der Lagerhaltung	19
3	Organisationsstrukturelemente in WM und SAP LES	47
4	Stammdaten und Bestandsverwaltung in WM	83
5	Elemente der Prozesssteuerung in WM	113
6	Wareneingangsprozesse und Einlagerungsstrategien in WM	157
7	Auslagerungssteuerung in WM	211
8	Produktionsversorgungsstrategien in WM	239
9	Warenbewegungen und operative Lagerprozesse in WM	281
10	Lieferabwicklung in WM	357
11	Weitere Grundfunktionen in WM	387
12	WM-Komponenten zur Lagerprozess- und Materialflussoptimierung	499
13	SAP Extended Warehouse Management (EWM)	627
A	Literaturverzeichnis	667
B	Glossar	669
C	Die Autoren	681

Inhalt

1	Einleitung	15
2	Betriebswirtschaftliche Grundlagen der Lagerhaltung	19
2.1	Bedeutung der Lagerlogistik	19
2.2	Einfluss aktueller Markttrends auf die Lagerlogistik	20
2.3	Lagerkosten	21
2.4	Funktionen der Lagerhaltung	23
2.5	Kosteneffekte der Lagerhaltung	26
2.5.1	Lagerhaltungskosten	27
2.5.2	Beschaffungskosten	27
2.5.3	Fehlmengenkosten	28
2.6	Lagerprozess	29
2.7	Lagerarten	30
2.8	Lagerverwaltung	31
2.8.1	Zentrale vs. dezentrale Lagerhaltung	32
2.8.2	Lagerplatzverwaltung	35
2.8.3	Mengenverwaltung (Bestandsführung)	38
2.8.4	Ein- und Auslagerungsstrategien	38
2.9	Inventur	40
2.10	Funktionen von Lagerverwaltungssystemen	41
2.10.1	Wareneingangsprozess	41
2.10.2	Warenausgangsprozess	42
2.10.3	Kommissionierung	42
2.10.4	Verpackungsprozess	44
2.10.5	Versandprozess	44
3	Organisationsstrukturelemente in WM und SAP LES	47
3.1	Übergreifende Organisationsstruktur von WM und LES	48
3.2	LES mit und ohne WM	50
3.2.1	LES ohne WM	50
3.2.2	LES ohne WM – Sonderform »Lean-WM«	51
3.2.3	LES mit WM	52
3.3	Organisationseinheiten	53
3.3.1	Werk	53
3.3.2	Lagerort	54
3.3.3	Lagernummer	55
3.3.4	Lagertyp	63

3.3.5	Lagerbereich	73
3.3.6	Kommissionierbereich	75
3.3.7	Tore	77
3.3.8	Bereitstellzonen	79
3.3.9	Versandstellen	80
3.3.10	Transportdispositionsstelle	81

4 Stammdaten und Bestandsverwaltung in WM 83

4.1	Lagerplatzstammdaten	83
4.1.1	Organisationsebenen im Lager	83
4.1.2	Lagerplatz	84
4.1.3	Quant	86
4.2	Materialstammdaten	88
4.2.1	Grunddaten	89
4.2.2	Lagerortspezifische Registerkarten	91
4.2.3	Lagernummernspezifische Registerkarten	94
4.2.4	Lagertypspezifische Registerkarten	97
4.3	Gefahrstoffstammdaten	99
4.3.1	Gefahrstoffverwaltung	99
4.3.2	Gefahrstoffstammsätze	99
4.4	Chargenstammdaten	101
4.5	Mindesthaltbarkeitsdatum/Verfallsdatum	102
4.6	Bestandsverwaltung	103
4.6.1	Mengenmäßige Führung der Materialbestände	104
4.6.2	Bestandsarten in WM	104
4.6.3	Wertmäßige Führung der Materialbestände	105
4.6.4	Bestandsqualifikation	105
4.7	Lagerung unterschiedlicher Mengeneinheiten in WM	107
4.8	Lagereinheitenverwaltung in WM	109

5 Elemente der Prozesssteuerung in WM 113

5.1	Bewegungsarten	113
5.1.1	Bewegungsarten in der Bestandsführung	114
5.1.2	WM-Bewegungsarten	119
5.2	Transportbedarfe	127
5.3	Umbuchungsanweisungen	130
5.4	Transportaufträge – zentrale Belege in WM	132
5.4.1	Direkte Transportauftragserstellung	135
5.4.2	Automatische Transportauftragserstellung	137
5.4.3	Transportauftragsdifferenzen	138

5.5	Bewegungsmerkmalzeichen	142
5.5.1	Gesonderte Bewegungsarten- und Lagertypfindung	142
5.5.2	Direkte Einlagerung ohne Zwischenlagerung	146
5.6	Lagerortsteuerung	147
5.6.1	Wareneingangslagerort mit automatischer Bestandsumbuchung	148
5.6.2	Lagerortreferenz	152
6	Wareneingangsprozesse und Einlagerungsstrategien in WM	157
6.1	Wareneingangsprozesse in SAP ERP	158
6.1.1	Wareneingang mit Bezug (ohne Anlieferung)	158
6.1.2	Wareneingang mit Anlieferbezug	173
6.2	Steuerung der Einlagerung	179
6.2.1	Lagertypfindung	180
6.2.2	Lagerbereichsfindung	181
6.2.3	Lagerplatzfindung	183
6.3	Einlagerungsstrategien von WM	184
6.3.1	Blocklager (B)	184
6.3.2	Festplatz (F)	195
6.3.3	Nähe Kommissionierfestplatz (K)	196
6.3.4	Freilager (C)	198
6.3.5	Zulagerung (I)	199
6.3.6	Nächster Leerplatz (L)	199
6.3.7	Paletten (P)	199
6.4	Weitere Bestandteile des Einlagerungsprozesses	203
6.4.1	Lagereinheitenprüfung	203
6.4.2	Arten der Kapazitätsprüfung	204
6.4.3	Quereinlagerung	206
7	Auslagerungssteuerung in WM	211
7.1	Auslagerungssteuerung	211
7.1.1	Allgemeiner Prozessablauf	212
7.1.2	Lagertypfindung	213
7.1.3	Auslagerungsrelevante Einstellungen im Materialstamm	215
7.2	Auslagerungsstrategien	216
7.2.1	First-in, First-out (FIFO) (F)	217
7.2.2	Strenges FIFO über alle Lagertypen (***)	218
7.2.3	Last-in, First-out (LIFO) (L)	219

7.2.4	Anbruchsverwaltung (A)	219
7.2.5	Groß-/Kleinmengen (M)	220
7.2.6	Praxisbeispiel zur Strategie »Groß-/Kleinmengen«	221
7.2.7	Mindesthaltbarkeitsdatum (H)	226
7.2.8	Festlagerplatz (P)	227
7.3	Weitere Steuerungskriterien der Auslagerung	227
7.3.1	Vollentnahmepflicht und Rücklagerung	227
7.3.2	Transportauftrags-Split	228
7.3.3	Wegeoptimierung bei der Auslagerung (Sortierung der Auslagerungspositionen)	233

8 Produktionsversorgungsstrategien in WM 239

8.1	Betriebswirtschaftliche Grundlagen	239
8.2	Grundlagen der Fertigungsarten und der Materialbereitstellung in SAP ERP	240
8.2.1	Verfahren der Materialbereitstellung in der auftragsgebundenen Fertigung mithilfe eines Fertigungsauftrags	241
8.2.2	Verfahren der Materialbereitstellung in der auftragsgebundenen Fertigung mithilfe eines Prozessauftrags	242
8.2.3	Verfahren der Materialbereitstellung in der perio- den- und mengenorientierten Serienfertigung	243
8.3	Produktionsversorgung ohne WM-Bereitstellung	244
8.3.1	Fertigungsauftragsbezogene Produktionsversorgung aus einem Zentrallager	244
8.3.2	Materialbereitstellung anhand einer zweistufigen manuellen Umlagerung	246
8.4	Produktionsversorgung mit WM-Bereitstellung	247
8.4.1	Produktionsversorgungsbereiche, Regelkreise und Produktionslagerplätze	249
8.4.2	Materialbereitstellungskennzeichen	251
8.4.3	Materialbereitstellungsprozess mit WM	254
8.4.4	System- und Customizing-Voraussetzungen	263
8.5	Kanban-Bereitstellung	266
8.5.1	Betriebswirtschaftliche Grundlagen	266
8.5.2	Prozess der Kanban-Bereitstellung im SAP ERP-System	271
8.5.3	Produktionsversorgungsbereiche und Regelkreise im Kanban-System	272
8.5.4	Nachschubstrategien mit dem Kanban-System	274

9 Warenbewegungen und operative Lagerprozesse in WM ... 281

9.1	Grundlagen von Umlagerungen in SAP ERP	281
9.2	Lagerinterne Umlagerungen	283
9.2.1	Umlagerung zwischen Lagerplätzen	283
9.2.2	Umlagerung von Teilmengen eines Quants	288
9.3	Umlagerungen zwischen Lagerorten	294
9.3.1	Umlagerung Lagerort an Lagerort mit Start in der Bestandsführung – Einschrittverfahren	294
9.3.2	Umlagerung Lagerort an Lagerort mit Start in der Bestandsführung – Zweischrittverfahren	301
9.3.3	Umlagerung mit Umlagerungsbestellung zwischen verschiedenen Lagerorten eines Werkes	304
9.4	Umbuchungen	326
9.4.1	Umbuchungen in der Bestandsführung	326
9.4.2	Umbuchungen in der Lagerverwaltung	329
9.5	Sperrungen von Lagerplätzen, Lagereinheiten und Lagerbeständen	335
9.5.1	Sperrungen von Lagerplätzen	335
9.5.2	Sperrungen von Lagereinheiten	338
9.6	Nachschubprozesse in WM	340
9.6.1	Prozessablauf und Customizing	340
9.6.2	Beispiel zum Nachschub für Fixplätze	351

10 Lieferabwicklung in WM 357

10.1	Gesamtprozess der Auslagerung zum Kundenauftrag	357
10.1.1	Kundenauftrag	359
10.1.2	Lieferbearbeitung	360
10.1.3	Transportauftragsbearbeitung in WM	363
10.1.4	Verpacken	365
10.1.5	Transportbearbeitung	366
10.2	Lieferbezogene Kommissionierung (Einzelauftragsbearbeitung)	367
10.2.1	Manuelle Transportauftragserstellung	367
10.2.2	Automatische Transportauftragserstellung zur Auslieferung	369
10.2.3	Pick & Pack-Szenario	372
10.3	Sammelgangsbearbeitung von Lieferungen	373
10.3.1	Grundlagen der Sammelgangsbearbeitung von Lieferungen	373

10.3.2	Liefergruppierung und Transportauftragserstellung im Sammelgang	374
10.3.3	Kommissionierwellenmonitor	378
10.4	Lieferübergreifender Transportauftrag	379
10.4.1	Gruppierung der Auslieferungen und TA-Erstellung	380
10.4.2	Sortierprofile und Wegeoptimierung	381
10.4.3	Verzögerte Lieferfortschreibung	382
10.5	Zweistufige Kommissionierung	383

11 Weitere Grundfunktionen in WM 387

11.1	Handling Unit Management	387
11.1.1	Handling Unit Management in SAP ERP	388
11.1.2	Handling Unit Management in WM	397
11.1.3	Systembeispiel zum Handling Unit Management in Umlagerungsprozessen	404
11.2	Chargenverwaltung in WM	413
11.2.1	Betriebswirtschaftliche Grundlagen	414
11.2.2	Grundlagen der Chargenverwaltung in SAP ERP	414
11.2.3	Chargenfindung in WM	416
11.3	Gefahrstoffverwaltung in WM	420
11.3.1	Betriebswirtschaftliche Grundlagen	421
11.3.2	Grundlagen der Gefahrstoffverwaltung in WM	425
11.3.3	Stammdaten der Gefahrstoffverwaltung	426
11.3.4	Gefahrstoffstammsatz	429
11.3.5	Customizing	432
11.3.6	Operative Gefahrstoffreports in WM	436
11.3.7	Systembeispiel zur Gefahrstoffverwaltung in WM	439
11.4	Inventurabwicklung in WM	445
11.4.1	Betriebswirtschaftliche Grundlagen	445
11.4.2	Inventurverfahren in WM	448
11.4.3	Inventurprozess in WM	450
11.4.4	Inventurabschluss/Reorganisation	453
11.4.5	Customizing	454
11.4.6	Systembeispiel zur permanenten Inventur	459
11.5	Operatives Lagercontrolling in WM	464
11.5.1	Betriebswirtschaftliche Grundlagen	464
11.5.2	Lagerspiegel	466
11.5.3	Lagerbestandslisten	468
11.5.4	Transportauftragslisten	471
11.5.5	Lagerleitstand	474
11.5.6	Reports zur Lagerauslastung	480

11.5.7	MHD-Report	484
11.6	Leistungsdatenberechnung in WM	486
11.6.1	Grundlagen	486
11.6.2	Customizing	489
11.6.3	Systembeispiel: Lastberechnung bei der Einlagerung	495

12 WM-Komponenten zur Lagerprozess- und Materialflussoptimierung 499

12.1	Mobile Datenerfassung mit SAP Radio Frequency	499
12.1.1	Betriebswirtschaftliche Grundlagen	499
12.1.2	Integration mit SAP ERP	501
12.1.3	SAP Radio Frequency-unterstützte Lagerprozesse	503
12.1.4	Radio-Frequency: Funktionsweise und Konfiguration	521
12.1.5	Vorgehensweise zur Implementierung	535
12.2	Dezentrale Lagerverwaltung mit WM	538
12.2.1	Grundlagen des dezentralen WM-Systems	539
12.2.2	Prozesse im dezentralen WM-System	543
12.2.3	Vergleich zentrales vs. dezentrales Warehouse- Management-System	547
12.3	Prozessoptimierung mit dem Task & Resource Management System (TRM)	549
12.3.1	Grundlagen von TRM	550
12.3.2	Lagerstruktur mit TRM	556
12.3.3	Systembeispiel zum Auslagerungsprozess mit TRM	560
12.4	Yard Management	565
12.4.1	Grundlagen des Yard Managements	566
12.4.2	Funktionalitäten und Prozesse im Yard Management	570
12.5	Cross-Docking	588
12.5.1	Grundlagen des Cross-Dockings	589
12.5.2	Cross-Docking-Verfahren	598
12.6	Prozessoptimierung in Supply-Chain-Execution-Prozessen durch RFID und Event Management	600
12.6.1	Historische Entwicklung von RFID	602
12.6.2	RFID-Technologie	603
12.6.3	Vorteile, Visionen und Herausforderungen der RFID-Technologie	607

12.7	SAP Auto-ID Infrastructure	613
12.7.1	Systemarchitektur von RFID und SAP Auto-ID Infrastructure	613
12.7.2	Funktionen von SAP AII	615
12.7.3	Kernintegrationsbereiche (Human Integration, De- vice Integration und Backend-Systemintegration)	616
12.7.4	Servicebereiche von SAP AII (Core Services)	617
12.7.5	Unterstützte Prozesse in SAP LES	618
12.7.6	Zusammenfassung	625
13 SAP Extended Warehouse Management (EWM)		627
13.1	Lagermodellierung	628
13.2	Prozesse in EWM	630
13.2.1	Lieferabwicklung	630
13.2.2	Eingangsprozesse	634
13.2.3	Lagerinterne Prozesse	638
13.2.4	Inventur	640
13.2.5	Ausgangsprozesse	642
13.2.6	Ein- und Auslagerungsstrategien	651
13.2.7	Übergreifende Prozesse	653
13.3	Radio-Frequency-Framework	661
Anhang		665
A	Literaturverzeichnis	667
B	Glossar	669
C	Die Autoren	681
Index		683

Die Logistik ein wichtiger Wettbewerbsfaktor, denn nur was man zum Kunden ausliefern kann, kann man auch verkaufen. Dieses Buch beschäftigt sich mit einem wichtigen Teilbereich der Logistik, der Lagerhaltung. Es zeigt den optimalen Verlauf von Lagerprozessen mit der SAP ERP-Komponente »Warehouse Management« (WM). In der Einleitung lesen Sie, für wen dieses Buch geeignet ist, und erhalten einen Überblick über die einzelnen Kapitel.

1 Einleitung

Vorratshaltung begegnet uns in allen Bereichen des Wirtschaftskreislaufs. Industrieunternehmen halten zum einen Vorräte an beschafften Gütern zur Versorgung von Produktionsprozessen und zum anderen Distributionslager, aus denen der Markt versorgt wird. Auch innerhalb von Produktionsprozessen werden Güter zwischengelagert. Zur Versorgung des Handels übernehmen Logistikunternehmen Lagerprozesse innerhalb des Distributionswegs. Im Bereich des Groß- und Einzelhandels spielt die Vorratshaltung in Beschaffungs- bzw. Distributionslagern eine zentrale Rolle.

Auch aus dem privaten Haushalt ist die Bevorratung nicht wegzudenken, denn unzureichende Bestände (z. B. ein leerer Kühlschrank) führen zu unerwünschten Versorgungsengpässen. Über die Recyclingdienstleister, die durch Sammeln, Lagern und Verwerten Produkte vom Markt zurücknehmen und einer weiteren Nutzung zuführen, schließt sich der Kreis.

Die Lagerhaltung ist somit ein Bereich, der innerhalb der Logistik einen zentralen Stellenwert einnimmt. In allen Bereichen der Supply Chain werden Vorräte benötigt, und die Möglichkeiten zur Kosteneinsparung und Effizienzsteigerung sind enorm. Die Anforderungen an eine effektive Lagerlogistik sind daher kontinuierlich gestiegen. Gerade deshalb sind *Lagerverwaltungssysteme* in der Supply Chain wichtige Elemente zur Unterstützung des Warenflusses zwischen Erzeuger und Abnehmer. Heutige Lagersysteme müssen einer Vielzahl von Zeit-, Kosten- und Qualitätsanforderungen gerecht werden. Dank der Fortschritte in der Rechner- und Steuerungstechnik sind Steuerungs- und Verwaltungssysteme verfügbar, sogenannte *Warehouse-Management-Systeme* (WM-Systeme), die einen reibungslosen Betrieb im Hinblick auf die zahlreichen Anforderungen überhaupt erst möglich machen.

Allerdings sind diese Systeme zu einem Komplexitätsgrad gereift, der die Benutzer gelegentlich überfordert. Hauptsächlich soll das Warehouse Management aber doch das Ziel verfolgen, ein Lager- und Distributionssystem optimal zu führen, bei gleichzeitig möglichst einfach gestalteter Benutzerführung. Dennoch ist die Erschließung neuer Märkte nur durch ausgereifte Logistikleistungen möglich, gleichzeitig verlangen die Kunden Schnelligkeit, Qualität und Kostenminimierung in der Supply Chain. Die anfallenden Tätigkeiten und Aufgaben, die innerhalb der Warenvorhaltung und -verteilung anfallen, sind nur dann zu erfüllen, wenn ein auf die jeweiligen Anforderungen individuell abgestimmtes System konzipiert wird.

SAP ERP stellt mit *Warehouse Management (WM)* ein Lagerverwaltungssystem bereit, das alle Anforderungen der modernen Lagerverwaltung abdeckt und Sie bei Ihrer Lagerlogistik optimal unterstützen kann. In diesem Buch werden speziell die Prozesse in der Lagerverwaltung, dem sogenannten *Warehouse-Management-System*, näher erläutert.

An wen richtet sich dieses Buch?

Das Buch richtet sich an Logistiker, Lagerleiter und Produktionsleiter, da all diese Personenkreise Bestände verwalten und verantworten müssen. Aber auch für Vertriebsleiter oder Einkaufsleiter ist das Buch interessant, weil es Aspekte aufdeckt, die täglich auf die Arbeit im Vertrieb (Servicegrad-Sicherstellung) oder im Einkauf (Lagerkosten im Verhältnis zu Bestellkosten) Auswirkungen haben. Das Buch zeigt auch SAP- und Unternehmensberatern auf, wie die Lagerprozesse im SAP-System eingestellt und optimal konfiguriert werden können.

Wie ist dieses Buch aufgebaut?

Kapitel 2, »Betriebswirtschaftliche Grundlagen der Lagerhaltung«, stellt Ihnen die zentralen Fragestellungen der Lagerlogistik vor. Sie lernen hier die aktuellen Trends kennen, die auf die Lagerhaltung einwirken, und erhalten eine Einführung in Kosten und Nutzen der Lagerhaltung.

In den beiden folgenden Kapiteln lernen Sie, wie Sie Organisationsstruktur und Stammdaten festlegen. **Kapitel 3**, »Organisationsstrukturelemente in WM und SAP LES«, zeigt, welche Möglichkeiten es gibt, Lagerstrukturen im SAP-System abzubilden. In den Stammdaten definieren Sie wiederum, wie Ihre Prozesse ablaufen sollen. In **Kapitel 4**, »Stammdaten und Bestandsverwaltung in WM«, werden zunächst die Grundlagen der Bestandsverwaltung, die Lagerplatzstammdaten, also auch die Materialstammdaten, erläutert.

Anschließend werden die Stammdaten für Gefahrgut und Chargenverwaltung beschrieben. Schließlich wird auf die unterschiedlichen Aspekte der Bestandsverwaltung und der Lagereinheitenverwaltung eingegangen.

Bewegungsarten, Transportbedarfe, Transportaufträge etc. steuern die Prozesse im Lager. In **Kapitel 5**, »Elemente der Prozesssteuerung in WM«, stellen wir Ihnen diese Elemente und ihr Customizing ausführlich vor. Im Wareneingang werden Waren von Lieferanten oder innerhalb eines Unternehmens angenommen, erfasst und weitergeleitet. Diese Themen werden in **Kapitel 6**, »Wareneingangsprozesse und Einlagerungsstrategien in WM«, behandelt. Wenn Waren wieder entnommen, kommissioniert und bereitgestellt werden, spricht man von Auslagerungsprozessen. Diese sind Thema von **Kapitel 7**, »Auslagerungssteuerung in WM«.

Produktionsversorgungsstrategien sorgen für den reibungslosen Fluss der Waren in die Produktion. In **Kapitel 8**, »Produktionsversorgungsstrategien in WM«, lernen Sie die wichtigsten Strategien inklusive Kanban kennen. **Kapitel 9**, »Warenbewegungen und operative Lagerprozesse in WM«, befasst sich schließlich mit dem Tagesgeschäft innerhalb eines jeden Lagers. Die Auslieferung von Aufträgen ist ein Kernprozess im Unternehmen, in den die unterschiedlichsten Abteilungen eingebunden sind. Die damit verbundenen Themen werden in **Kapitel 10**, »Lieferabwicklung in WM«, behandelt.

Kapitel 11, »Weitere Grundfunktionen in WM«, umfasst wichtige Lagerprozesse von Handling Unit Management über Chargen- und Gefahrstoffverwaltung bis hin zu Inventur und Lagercontrolling. **Kapitel 12**, »WM-Komponenten zur Lagerprozess- und Materialflussoptimierung«, stellt Ihnen schließlich diverse Optimierungsmöglichkeiten vor.

Kapitel 13, »SAP Extended Warehouse Management (EWM)«, gibt Ihnen eine Einführung in diese neue Funktionalität in SAP Supply Chain Management (SCM). Im **Anhang** finden Sie schließlich ein Glossar mit den wichtigsten Begriffen und ein Literaturverzeichnis mit weiter führender Literatur.

Diese zweite Auflage ist nun aktuell zu SAP ERP 6.0 und SAP SCM 7.0 (SAP EWM) und enthält u. a. neue Inhalte zu den Themen Lagereinheitenverwaltung im Blocklager, Inventur (Reorganisation, Dynamic Cycle Counting), Leistungsdatenberechnung, SAP Event Management und RFID. Der Anhang wurde um ein Glossar ergänzt. Im Downloadangebot zu diesem Buch (www.sap-press.de) erhalten Sie darüber hinaus eine Übersicht über wichtige Transaktionscodes und Customizing-Tabellen.

Marc Hoppe und **André Käber**

Bewegungsarten, Transportbedarfe, Transportaufträge und vieles mehr steuern die Prozesse im Lager. In diesem Kapitel stellen wir Ihnen diese Elemente und ihr Customizing ausführlich vor.

5 Elemente der Prozesssteuerung in WM

Kein Lager gleicht dem anderen. Trotz branchen- und unternehmensspezifischer Gemeinsamkeiten, die z. B. auf Kunden- oder Materialanforderungen zurückzuführen sind, ist jedes für sich einzigartig und stellt unterschiedliche Anforderungen an die operative Prozessausführung und strategische Prozessgestaltung.

Lagerprozesse werden in WM über Elemente gesteuert, die die Eigenschaften eines Prozesses bestimmen. Zu diesen Elementen zählen Bewegungsarten in WM und in der Bestandsführung, Transportbedarfe und Transportaufträge sowie Umbuchungsanweisungen. Diese und weitere Möglichkeiten zur Prozessautomatisierung, -steuerung und -optimierung stellen wir Ihnen im Folgenden vor.

5.1 Bewegungsarten

Die unternehmensinternen und -übergreifenden Materialflüsse können in der Praxis sehr komplex und vielschichtig sein. Dabei muss ein Unternehmen eine Vielzahl von Bewegungen kontrollieren, effizient steuern und mit den richtigen Informationen ausführen. *Bewegungsarten* spielen dabei eine zentrale Rolle zur Steuerung von Materialbewegungen und Umbuchungsvorgängen im SAP ERP-System. Systemtechnisch können in SAP ERP im Wesentlichen zwei Formen von Bewegungsarten unterschieden werden: Bewegungsarten in der Bestandsführung und Bewegungsarten in WM. Letztere werden nur bei einem aktiven WM-System genutzt.

5.1.1 Bewegungsarten in der Bestandsführung

In der Bestandsführung sind Bewegungsarten das zentrale Instrument zur Steuerung von Wareneingangs-, Warenausgangs- sowie Umlagerungs- und Umbuchungsvorgängen. Jede Materialbewegung und Umbuchung erfordert daher die Angabe eines dreistelligen Schlüssels zur Kennzeichnung der Bewegungsart, die die jeweilige Bewegung steuert. So bezeichnet z. B. im Standard-ERP-System der Schlüssel 101 die Bewegungsart Wareneingang, wahlweise zu einer Bestellung oder zu einem Werksauftrag.

Das System unterscheidet Wareneingangsbuchungen zur Bestellung von solchen zu Werksaufträgen anhand sogenannter *Bewegungskennzeichen*. Zum Beispiel steht das Bewegungskennzeichen B für eine Warenbewegung zur Bestellung. Das Bewegungskennzeichen F dagegen für eine Warenbewegung zum (Werks-)Auftrag. Das zum Vorgang passende Bewegungskennzeichen ermittelt das System anhand des Transaktionscodes der für die Buchung verwendeten Transaktion.

Die Bewegungsart gibt nicht nur die Richtung der Warenbewegung vor, sondern entscheidet auch über die Fortschreibung der Bestands- und Verbrauchskonten sowie den Bildaufbau der jeweils erlaubten Transaktionen zur Bewegungsbuchung. Grundlegende Einstellungen zur Chargen- und zur Mindesthaltbarkeitsdatenverwaltung werden ebenfalls auf Bewegungsebene vorgenommen. Abbildung 5.1 zeigt alle Steuerungsmöglichkeiten der Bestandsführungsbewegungsarten.

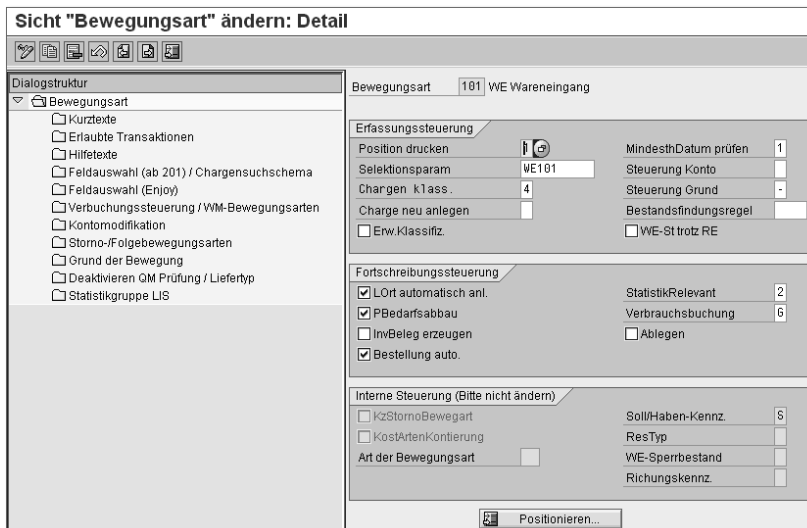


Abbildung 5.1 Bestandsführungsbewegungsart 101 anzeigen (Sicht »Bewegungsart«)

Wie Sie am Beispiel der Bestandsführungsbewegungsart 101 sehen, befinden sich die unterschiedlichen Steuerungsparameter auf unterschiedlichen Sichten des Bewegungsarten-Customizing (siehe Dialogstruktur im linken Teil der Abbildung). Tabelle 5.1 gibt Ihnen einen Überblick über alle Konfigurations-sichten sowie die darin enthaltenen Konfigurationsparameter.

Sicht der Bewegungsart	Einstellungen für ...
Bewegungsart	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erfassungssteuerung ▶ Drucksteuerung, Mindesthaltbarkeitsdatum erfassen und prüfen, Chargenklassifizierung und -anlage ▶ Fortschreibungssteuerung ▶ Lagerort automatisch anlegen ▶ Bedarfsabbau bei Warenbewegungen ▶ Statistikrelevanz ▶ Inventurbeleg erzeugen
Kurztexte	Bewegungsartentext (Beschreibung der Bewegung)
Erlaubte Transaktionen	Transaktionen, in denen die Bewegungsart verwendet werden darf
Hilfetexte	Erweiterter Text in Abhängigkeit von der Transaktion und dem Sonderbestandskennzeichen
Feldauswahl (ab 201)/ Chargensuchschema	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Feldauswahlsteuerung ▶ Chargensuchschema
Feldauswahl (Enjoy)	Limitierte Feldauswahl für Enjoy-Transaktionen
Verbuchungssteuerung/ WM-Bewegungsarten	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erfassungssteuerung ▶ Verfügbarkeitsprüfung, Fehlteilabwicklung ▶ Fortschreibungssteuerung ▶ WM-Referenzbewegungsart, LIFO/FIFO-relevant
Kontomodifikation	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontierung prüfen ▶ Kontomodifikationskonstante
Storno-/Folgebewegungsarten	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Folgebewegungsart (Storno, Umbuchung oder Rücklieferung) ▶ Art der Buchung
Grund der Bewegung	Bezeichnung des Bewegungsgrunds

Tabelle 5.1 Customizing-Sichten der Bewegungsarten in der Bestandsführung

Sicht der Bewegungsart	Einstellungen für ...
Deaktivieren QM-Prüfung/Liefertyp	Bewegungsart für QM-Prüfabwicklung nicht aktiv
Statistikgruppe LIS	Fortschreibungssteuerung LIS

Tabelle 5.1 Customizing-Sichten der Bewegungsarten in der Bestandsführung (Forts.)

Die für die Integration mit WM wichtigsten Konfigurationsparameter sind auf den Sichten BEWEGUNGSART und VERBUCHUNGSSTEUERUNG/WM-BEWEGUNGSARTEN abgelegt.

Sicht »Bewegungsart«

Die Parameter der Sicht Bewegungsart pflegen Sie im Wesentlichen in zwei Teilbereichen: in der Erfassungssteuerung und in der Fortschreibungssteuerung (siehe Bestandsführungsbewegungsart 101 anzeigen (Sicht »Bewegungsart«)).

Im Bereich ERFASSUNGSTEUERUNG werden u. a. die folgenden Parameter festgelegt:

► **Position drucken**

Dieser Parameter steuert, ob eine Materialbelegposition mit einer bestimmten Bewegungsart gedruckt werden kann. Darüber hinaus kann ausgewählt werden, welche Art von Warenbegleitschein (z. B. WE-/WA-Beleg, Rücklieferschein) gedruckt wird.

► **Chargen klass.**

Hier erlauben Sie die Möglichkeit der Chargenklassifizierung bei einer Warenbewegung.

► **Charge neu anlegen**

Chargenanlagekennzeichen

► **MindesthDatum prüfen**

Prüfung des Mindesthaltbarkeitsdatums

► **Steuerung Grund**

Dieses Kennzeichen regelt den Grund der Bewegung (Eingaberelevanz).

► **Bestandsfindungsregel**

In der FORTSCHREIBUNGSSTEUERUNG werden folgende Parameter festgelegt:

► **LOrt automatisch anl.**

Dieses Kennzeichen steuert, ob die Lagerortsichten eines Materials im Materialstamm automatisch mit der Warenbewegung angelegt werden.

► **PBedarfsabbau**

Gibt an, ob das System bei der Erfassung einer Warenbewegung prüfen soll, ob zur Materialbelegposition ein Bedarf abzubauen ist.

► **InvBeleg erzeugen**

Dieses Kennzeichen steuert, ob mit einer Warenbewegung ein Inventurbeleg erzeugt werden soll. In SAP ERP wird das automatische Erzeugen von Inventurbelegen bei den Bewegungsarten (z. B. 711 und 712) verwendet, die das Ausbuchen von Inventurdifferenzen aus WM steuern.

► **Bestellung auto.**

Bestellung automatisch bei einer Warenbewegung erzeugen

► **Statistik/Relevant**

Statistikrelevanz (Fortschreibung im Bestandscontrolling)

► **Verbrauchsbuchung**

Verbuchungssteuerung/WM-Bewegungsarten

Die Customizing-Sicht von VERBUCHUNGSSTEUERUNG/WM-BEWEGUNGSARTEN der Bestandsführungsbewegungsart ist ebenfalls in die zwei Teilbereiche ERFASSUNGSSTEUERUNG und FORTSCHREIBUNGSSTEUERUNG gegliedert (siehe Abbildung 5.2).

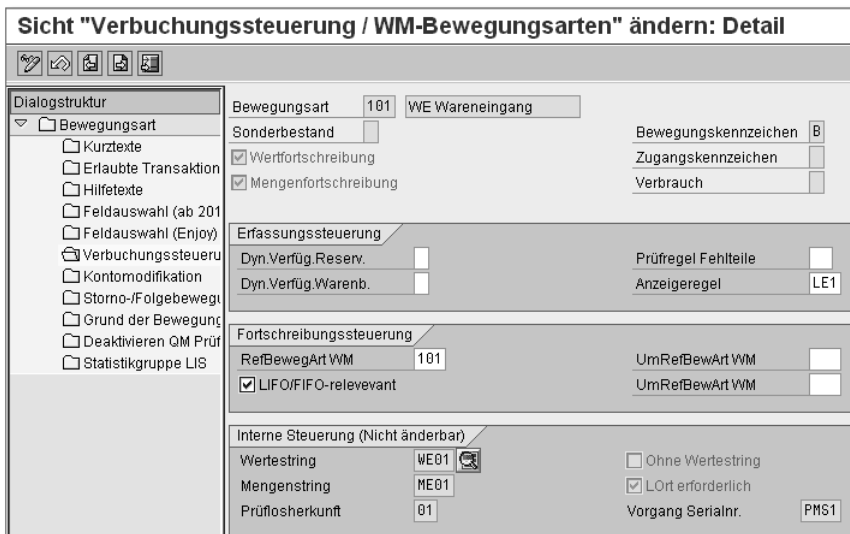


Abbildung 5.2 Sicht »Verbuchungssteuerung/WM-Bewegungsarten« der Bestandsführungsbewegungsart

Wie Sie in Abbildung 5.2 sehen können, werden im Teilbereich **ERFASSUNGS-STEUERUNG** die folgenden Parameter definiert:

- ▶ **Dyn.Verfüg.Reserv.**
Regel der dynamischen Verfügbarkeitsprüfung für Reservierungen
- ▶ **Dyn.Verfüg.Warenb.**
Regel der dynamischen Verfügbarkeitsprüfung für Warenbewegungen
- ▶ **Prüfregel Fehlteile**
Dieses Kennzeichen hat zwei Verwendungen in SAP ERP. Zum einen legt es fest, wie die Fehlteilprüfung in der Bestandsführung durchgeführt wird. Zum anderen definiert es zusammen mit der Prüfgruppe die verschiedenen Dispositionselemente, aus denen sich diese Kennzahl in der flexiblen Planung zusammensetzt.
- ▶ **Anzeigeregul (bei Warenbewegungen)**

Im zweiten Teilbereich dieser Konfigurationssicht, der **FORTSCHRIBUNGS-STEUERUNG**, nehmen Sie die wesentliche Einstellung zur Verknüpfung der Bestandsführungsbewegungsart mit der WM-Bewegungsart vor:

- ▶ **RefBewegArt WM**
Die Verknüpfung basiert auf der sogenannten *Referenzbewegungsart*, die als Schnittstelle zwischen den Bewegungsarten der Bestandsführung und WM fungiert. Die Zuordnung der Referenzbewegungsart zur Bestandsführungsbewegungsart kann an dieser Stelle oder im Customizing von WM unter **LOGISTIK • LOGISTICS EXECUTION • LAGERVERWALTUNG • SCHNITTSTELLEN • BESTANDSFÜHRUNG • BEWEGUNGSARTEN DEFINIEREN • WM-BEWEGUNGSARTEN-REFERENZEN ZU IM-BEWEGUNGSARTEN ZUORDNEN** erfolgen. In beiden Fällen greift das System auf die Tabelle **V_156SC_VC** bzw. **V_156S_WM** zu.

Neben der Referenzbewegungsart können in diesem Teilbereich weitere Parameter definiert werden. Dazu zählen:

- ▶ **Referenzbewegungsart bei Umlagerung in WM**
Diese Referenzbewegungsart ist dann erforderlich, wenn eine Bewegung (Umlagerung) im Bestandsführungssystem zwei Bewegungen im Lagerverwaltungssystem auslöst (Auslagerung aus einem Lagertyp und Einlagerung in einen anderen).
- ▶ **Referenzbewegungsart für Umbuchung in WM**
Diese Referenzbewegungsart ist dann erforderlich, wenn eine Bewegung im Bestandsführungssystem (z. B. Freigabe aus der Qualitätsprüfung oder Übernahme von Konsignationsmaterial in den eigenen Bestand) eine Bestandsumbuchung im Lagerverwaltungssystem auslöst.

► **LIFO/FIFO-relevant**

Dieses Kennzeichen steuert, ob die Bewegungsart für die LIFO- und die FIFO-Bewertung relevant ist.

5.1.2 WM-Bewegungsarten

In WM werden Bewegungsarten benötigt, die die Materialbewegungen und Umbuchungen in WM steuern. Insbesondere entscheiden sie über den jeweils zu nutzenden Schnittstellenlagertyp, die organisatorische Schnittstelle zwischen Bestandsführung und Lagerverwaltung. Im Customizing werden die Bewegungsarten der Bestandsführung nach Bedarf mit Bewegungsarten der Lagerverwaltung verknüpft, um eine prozesstechnische Anbindung der Lagerverwaltung an die Bestandsführung sicherzustellen. Dies geschieht, wie in Abschnitt 5.1.1, »Bewegungsarten in der Bestandsführung«, dargestellt, mithilfe der sogenannten *Referenzbewegungsarten*.

Wird z. B. ein Wareneingang zur Bestellung oder zum Werksauftrag mit Bestandsführungsbewegungsart 101 in einen WM-verwalteten Lagerort gebucht, ermittelt das System zunächst die entsprechende Referenzbewegungsart und anschließend die zugeordnete WM-Bewegungsart. Je nach Ausprägung der Customizing-Einstellungen der WM-Bewegungsart erzeugt das System Bestände im Schnittstellenlagertyp WARENEINGANGSZONE (siehe Abbildung 5.3).

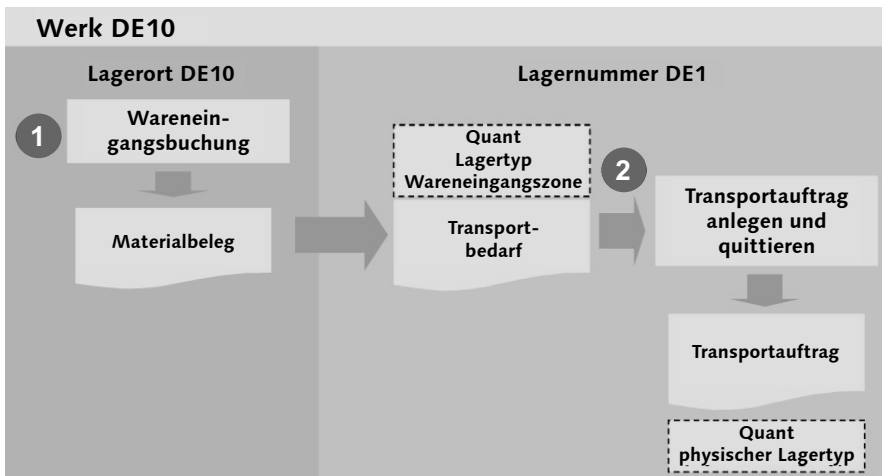


Abbildung 5.3 Wareneingangssteuerung

Die Verknüpfung zwischen Bestandsführungsbewegungsart, Referenzbewegungsart und WM-Bewegungsart erfolgt im Customizing und kann schematisch dargestellt werden, wie in Abbildung 5.4 gezeigt.

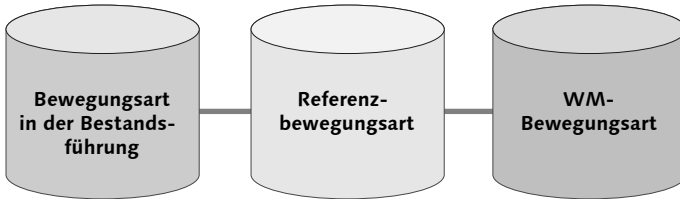


Abbildung 5.4 Verknüpfung der Bewegungsarten

Im Vergleich zur Bewegungsart in der Bestandsführung oder der WM-Bewegungsart erfüllt die Referenzbewegungsart selbst keine steuernde Funktion. Klassifizierende Steuerparameter müssen somit nicht separat ausgeprägt werden. Die Verknüpfung der Bestandsführungsbewegungsart mit der Referenzbewegungsart erfolgt im Customizing unter LOGISTIK • LOGISTICS EXECUTION • LAGERVERWALTUNG • SCHNITTSTELLEN • BESTANDSFÜHRUNG • BEWEGUNGSARTEN DEFINIEREN • WM-BEWEGUNGSARTENREFERENZEN ZU IM-BEWEGUNGSARTEN ZUORDNEN (siehe Abbildung 5.5).

Sicht "Referenzbewegungsarten für die Lagerverwaltung" ändern: Übersic

WM-Bewegungsartenreferenzen zu IM-Bewegungsarten zuordnen

B...	Bewegungsartentext	W...	M...	S...	B...	Zu...	Vb...	R...	Umlagerun...	Umbuchun...
311	UL Umlagern im Werk	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					311	312	309
311	UL KdAuf im Werk	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	E				311	312	309
311	UL KdAuf im Werk	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	E		E		311	312	309
311	UL Konsi im Werk	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	K				311	312	309

Abbildung 5.5 Zuordnung der Referenzbewegungsart zur Bestandsführungsbewegungsart

Abbildung 5.5 zeigt, dass bei der Bestandsführungsbewegungsart 311 bei einem mengen- und wertfortschreibungspflichtigen Material die Referenzbewegungsart 311 bestimmt werden soll. Darüber hinaus soll bei Umlagerungen, die zwei Bewegungen in WM erfordern, die Referenzbewegungsart 312 und bei Umbuchungen die Referenzbewegungsart 309 herangezogen werden.

Wenn nicht einer Bestandsführungsbewegungsart genau eine WM-Bewegungsart entspricht, kann die Referenzbewegungsart dazu verwendet werden, um entweder verschiedene Bewegungsarten der Bestandsführung zu einer einzigen WM-Bewegungsart zusammenzufassen oder einer Bestandsführungsbewegungsart mehrere Bewegungsarten in WM zuzuordnen.

Wollen Sie eine Bewegungsart der Bestandsführung nicht an die Lagerverwaltung anbinden, wird dieser die Referenzbewegungsart 999 zugeordnet. Buchungen mit dieser Bewegungsart bleiben dann ohne Folgen für das WM-System, auch wenn der betroffene Lagerort WM-verwaltet ist. Ein Beispiel hierfür ist die Wareneingangsbuchung zur Kontierung in den Verbrauch (Bestandsführungsbewegungsart 101, Verbrauchskennzeichen V (siehe Abbildung 5.6)).

Sicht "Referenzbewegungsarten für die Lagerverwaltung" ändern: Übersic

WM-Bewegungsartenreferenzen zu IM-Bewegungsarten zuordnen

B...	Bewegungsartentext	W...	M...	S...	B...	Zu...	Vb...	R...	Umlagerun...	Umbuchun...
101	WE zur Kontierung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		B		V	999		

Abbildung 5.6 Referenzbewegungsart ohne Einfluss auf WM-Prozesse

Die Zuordnung von Bestandsführungsbewegungsart und Referenzbewegungsart einerseits und die Fortsetzung in WM über die Verknüpfung von Referenzbewegungsart und WM-Bewegungsart andererseits erfolgt in zwei getrennten Tabellen (V_156S_WM und T321).

Die Verknüpfung der Referenzbewegungsart und der WM-Bewegungsart erfolgt über die Tabelle T321, im Customizing unter LOGISTIK • LOGISTICS EXECUTION • LAGERVERWALTUNG • SCHNITTSTELLEN • BESTANDSFÜHRUNG • BEWEGUNGSARTEN DEFINIEREN • LE-WM-SCHNITTSTELLE ZUR BESTANDSFÜHRUNG (siehe Abbildung 5.7).

Sicht "Zuordnung Bewegungsart MM-IM zur -> Bewegungsart LE-WM (LVS)"

Neue Einträge

LNr	Referenzb...	BestSkz	B...	S	BewS...	L...	BWA...	T...	U...	direkt...	Mai...	WE-D...	ZusD...	Waren
***	311						311	X	<input type="checkbox"/>					
***	311			E			311	X	<input type="checkbox"/>					
***	311			K			311	X	<input type="checkbox"/>					
***	311			M			311	X	<input type="checkbox"/>					
***	311			Q			311	X	<input type="checkbox"/>					

Abbildung 5.7 Zuordnung der WM-Bewegungsart zur Referenzbewegungsart

In Abbildung 5.7 sehen Sie, dass der Referenzbewegungsart 311 in der generischen Lagernummer (***) die WM-Bewegungsart 311 zugeordnet wurde. Wollen Sie diesen Eintrag in exakt dieser Ausprägung auch in Ihrem Lager nutzen, sind keine weiteren Einstellungen notwendig. Der Eintrag muss nicht explizit pro Lagernummer ausgeprägt werden. Das bedeutet, dass bei

einer Umlagerung von einem WM-verwalteten Lagerort an einen nicht WM-verwalteten Lagerort mit der Bestandsführungsbewegungsart 311 die Referenzbewegungsart 311 gefunden würde, die auf die WM-Bewegungsart 311 verweist.

Neben der Bewegungsartenzuordnung nehmen Sie in dieser Tabelle auch Einstellungen zur Erstellung von *Transportbedarfen* und *Umbuchungsanweisungen* vor.

Die Transportbedarfserstellung wird durch ein X in der Spalte TRANSPORTBEDARFE aktiviert. Mit einer Materialbewegung in der Bestandsführung entsteht somit direkt ein Transportbedarf in WM, sozusagen als Ankündigung der Warenbewegung. Umbuchungsanweisungen entstehen dann, wenn das Kennzeichen in der Spalte UMBUCHUNGSANWEISUNG JE BEWEGUNGSARTENKOMBINATION gesetzt wird.

Jede Buchung in der Bestandsführung, die einen WM-verwalteten Lagerort betrifft, erzeugt mindestens ein Quant in einem Schnittstellenlagertyp der angebenen Lagernummer. Die Schnittstellenlagertypen entsprechen in der Praxis häufig physischen oder logischen Bereichen innerhalb eines Lagers, in denen die Waren nur eine kurze Zeit zwischengelagert werden. Typische Beispiele für Schnittstellenlagertypen sind Warenein- und Warenausgangszonen oder auch virtuelle Bereiche, die z. B. für Umbuchungen und Umlagerungen genutzt werden.

Schnittstellenlagertypen müssen im engen Kontext mit den WM-Bewegungsarten betrachtet werden, da diese jeweils darüber entscheiden, welcher Schnittstellenlagertyp durch eine Bestandsführungsbuchung angesprochen wird. In Abbildung 5.8 sehen Sie die WM-Bewegungsart 101, die neben anderen Steuerparametern die Parameter der Schnittstellenlagertypfindung enthält. Das Customizing der WM-Bewegungsarten erreichen Sie über LOGISTIK • LOGISTICS EXECUTION • LAGERVERWALTUNG • VORGÄNGE • TRANSPORTE • BEWEGUNGSARTEN DEFINIEREN.

Ist einer WM-Bewegungsart also ein Schnittstellenlagertyp zugeordnet, wird er bei jeder Bestandsführungsbuchung angesteuert, die eine Bestandsführungsbewegungsart nutzt, die über eine Referenzbewegungsart mit dieser WM-Bewegungsart verknüpft ist. Im Beispiel der Bewegungsart 101 bestimmt das System im SAP-Standard den Schnittstellenlagertyp 902 (Tabelle T333).

Darüber hinaus entscheidet die WM-Bewegungsart auch, wie die Lagerplatzfindung im Schnittstellenlagertyp erfolgen soll. Sie haben die Möglichkeit, in

Schnittstellenlagertypen dauerhaft Lagerplätze anzulegen. In vielen Fällen wird jedoch mit den sogenannten *dynamischen Lagerplätzen* gearbeitet. Diese Lagerplätze werden vom System mit der Vorgangsbuchung erzeugt und existieren nur für die Dauer des jeweiligen Vorgangs. Die Lagerplatzkoordinate wird zur Identifikation des Vorgangs in der Regel auf der Basis einer Belegnummer gebildet. Zum Aufbau der Lagerplatzkoordinate nutzt das System den *Bedarfstyp* der Bewegungsart, der die Ursache der Warenbewegung benennt. Bei einem Wareneingang z. B. wäre dies die Nummer der Bestellung (Bedarfstyp B) oder des Fertigungsauftrags (Bedarfstyp F).

Sicht "Bewegungsarten im Lagerverwaltungssystem" ändern: Detail

Neue Einträge

Lagernummer: 001 Zentrallager
 Bewegungsart: 101 Wareneingang Bestellung

	Typ	Lagerplatz	Fixp.	Dyn.
Von	902		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Nach			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rück			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Transportart: E Einlagerung
 Bedarfstyp: B Bestellung

Bildsteuerung

TA-Erstellung	1	Vorb. Einl.
TA-Quittierung	1	
TA-Anzeige		

Transportbedarfe

Manuell TA hinzufügen verboten
 Manuell TB hinzufügen erlaubt
 Transportpriorität:

Druck

Druckkennzeichen: 01 Einzeldruck / TA-Position

Hintergrundverarbeitung

Automatische TA:

Steuerung

WE-Daten ins Quant
 Manuelle Lagerplatz-Eingabe
 Fehlteile berücksichtigen
 Überlieferungen
 Ablauf:
 St. HU-Kommi:

Quittierung

TA-Position sofort quittierbar
 Quittierung vorschlagen
 Umbuchen auf Platz
 Ref. Lagertypfindung:

Abbildung 5.8 WM-Bewegungsart 101 ändern

Wollen Sie einen festen Lagerplatz dauerhaft im Schnittstellenlagertyp nutzen (WE-PLATZ in der Wareneingangszone), tragen Sie diesen als Koordinate bzw. Bezeichnung direkt in das dafür vorgesehene Feld der gewünschten Bewegungsart ein. Sollen dagegen die Schnittstellenlagerplätze vorgangsbezogen erzeugt werden, setzen Sie in der BEWEGUNGSART das Kennzeichen DYN. (dynamischer Lagerplatz, wie in Abbildung 5.8 zu sehen).

Bitte beachten Sie dabei stets die Richtung der Bewegung: Handelt es sich um einen Einlagerungsvorgang, muss der Schnittstellenlagertyp in die Bewe-

gungsart als Vonlagertyp eingetragen werden, denn von diesem wird das Material ins Lagerinnere befördert (z. B. Bewegungsart 101, Vonlagertyp 902). Bei einem Auslagerungsvorgang ist der Schnittstellenlagertyp entsprechend immer der im Feld NACH angegebene Lagertyp (z. B. Bewegungsart 601 nach Lagertyp 916). Bei Umbuchungen oder Umlagerungen müssen der Von- und Nachlagertyp gepflegt sein, da hier eine direkte Ein- und Auslagerung auf dem logischen Schnittstellenlagertyp stattfindet.

Fixplatzlager

In WM ist es auch möglich, einen Nicht-Schnittstellenlagertyp, z. B. ein Fixplatzlager, einer Bewegungsart zuzuordnen, wenn eine Direkteinlagerung auf den Fixplatz eines Materials (also ohne Zwischenlagerung in der Wareneingangszone) erwünscht ist. In solchen Fällen aktivieren Sie in der entsprechenden Bewegungsart das Kennzeichen FIXP. (Fixplatz) neben dem Nachlagertyp.

Neben den Einstellungen zur Schnittstellenlagertypfindung und Platzfindung werden in der WM-Bewegungsart weitere Parameter festgelegt, die wir Ihnen nun im Detail vorstellen wollen. Die Sicht WM-BEWEGUNGSART ist in folgende Teilbereiche aufgegliedert:

- ▶ allgemeine Steuerparameter
- ▶ Transportbedarfe
- ▶ Steuerung
- ▶ Bildsteuerung
- ▶ Druck
- ▶ Hintergrundverarbeitung
- ▶ Quittierung

Im Folgenden werden wir diese Teilbereiche detailliert im Einzelnen erläutern.

Allgemeine Steuerparameter

In den allgemeinen Steuerparametern der Bewegungsart legen Sie die Transportart, den Bedarfstyp, die Parameter zur Umbuchung am Platz sowie die Referenz zur Lagertypfindung fest.

Die TRANSPORTART legt fest, um welche Art der Warenbewegung es sich in WM handelt. Sie kann z. B. im Bereich Radio Frequency (RF) zur Queuefindung herangezogen werden.

Unter dem BEDARFSTYP in WM wird der Verursacher einer Warenbewegung verstanden. Hierbei kann es sich z. B. um eine Bestellung, einen Fertigungsauftrag oder eine Lieferung handeln.

Sollen Materialbestände bei einer Umbuchung nicht physisch bewegt werden, sondern am ursprünglichen Lagerplatz verbleiben, können Sie dies mit dem Kennzeichen UMBUCHEN AM PLATZ beeinflussen.

Umbuchen am Platz

Bei aktiver QM-Prüfung und aktivem Handling Unit Management können Sie dieses Kennzeichen aktivieren, um eine direkte Quantumbuchung mit dem Verwendungsentscheid zu erreichen. Lieferungen werden in diesem Fall nicht angelegt.

Mit dem Kennzeichen REFERENZ LAGERTYPFINDUNG kann die Bewegungsart direkten Einfluss auf die Lagertypfindung nehmen. In den Steuertabellen der Lagertypfindung können Sie das Kennzeichen hinterlegen und somit beeinflussen, dass z. B. Materialentnahmen für bestimmte Bewegungsarten nur aus bestimmten Lagertypen erfolgen.

Transportbedarfe

Das Kennzeichen MANUELL TA HINZUFÜGEN VERBOTEN bedeutet, dass Transportaufträge dieser Bewegungsart nicht manuell, sondern nur unter Bezugnahme auf andere Belege, wie z. B. Transportbedarfe, erzeugt werden dürfen.

Mit dem Kennzeichen MANUELL TB HINZUFÜGEN ERLAUBT steuern Sie, ob Transportbedarfe für diese Bewegungsart manuell erzeugt werden dürfen.

Wollen Sie die Arbeitslast in Ihrem Lager anhand von Bewegungsartenprioritäten steuern, können Sie jeder Bewegungsart eine Grundpriorität zuordnen. So können Sie z. B. anhand der TRANSPORTPRIORITÄT die Transportauftragsstellung für Transportbedarfe steuern.

Steuerung

Das Kennzeichen WE-DATEN INS QUANT bewirkt, dass die Wareneingangsdaten (Wareneingangsdatum und -nummer) vom System neu gesetzt und in das Lagerquant übernommen werden. Diese Einstellung ist vornehmlich für Wareneingangsbewegungsarten relevant.

Wollen Sie bei bestimmten Lagerbewegungen den Lagerplatz immer manuell erfassen, dann müssen Sie das Kennzeichen MANUELLE LAGERPLATZ-EINGABE in der Bewegungsart setzen.

Mit dem Kennzeichen FEHLTEILE BERÜCKSICHTIGEN steuert das System die WM-Fehlteilprüfung bei der Einlagerung. Bitte beachten Sie, dass dieses Kennzeichen bei einer aktiven Cross-Docking-Abwicklung nicht gesetzt sein darf.

Über das Kennzeichen ÜBERLIEFERUNGEN können Sie Quantvollentnahmen und Überlieferungen erzeugen, selbst wenn in dem Lagertyp, aus dem ausgelagert wird, keine Vollentnahmepflicht besteht.

Das Kennzeichen STEUERUNG DER HU-KOMMISSIONIERUNG legt in Abhängigkeit von der WM-Bewegungsart fest, wie sich das System bei der Quittierung einer Vollentnahme einer homogenen Lagereinheit (Handling Unit) verhalten soll. Das Kennzeichen steuert nur dann das Systemverhalten bei der Quittierung, wenn im Customizing für den Lagertyp, aus dem die Auslagerung erfolgt, eine entsprechende Einstellung vorgenommen wurde.

Bildsteuerung

In der Bildsteuerung legen Sie fest, welche Bilder (Screens) bei der TA-ERSTELLUNG, TA-QUITTIERUNG und TA-ANZEIGE dargestellt werden sollen.

Druck

Im Teilbereich DRUCK kann jeder Bewegungsart ein DRUCKKENNZEICHEN zugeordnet werden. Das Druckkennzeichen steuert u. a., welche Formulare und Etiketten ausgedruckt werden sollen, und bildet die direkte Verbindung zum Spoolkennzeichen, das die Anzahl und den Zeitpunkt des Ausdrucks bestimmt.

Hintergrundverarbeitung

Wollen Sie eine Warenbewegung für eine spezielle Bewegungsart automatisch ausführen, kann dies mit dem Kennzeichen AUTOMATISCHE TA (automatische TA-Erstellung) erfolgen.

Die Feldinformation wird aus der WM-Bewegungsart in den Transportbedarf bzw. in die Umbuchungsanweisung übernommen und steuert, ob zu einem Transportbedarf bzw. einer Umbuchungsanweisung automatisch im Hintergrund ein Transportauftrag generiert werden soll. Die Erstellung der Trans-

portaufträge erfolgt über einen eingeplanten Job des Reports RLAUTA10 (für Transportbedarfe) bzw. RLAUTA11 (für Umbuchungsanweisungen).

Quittierung

Wollen Sie, dass Transportaufträge direkt bei ihrer Erstellung quittiert werden dürfen bzw. die Quittierung direkt vorgeschlagen werden soll, können Sie dies mit den Parametern der Quittierung erreichen (TA-POSITIONEN SOFORT QUIITTIERBAR und QUIITTIERUNG VORSCHLAGEN).

5.2 Transportbedarfe

Bezogen auf den Status, können Warenbewegungen in WM in geplante, momentan ausgeführte und bereits ausgeführte Bewegungen unterschieden werden. Dabei reflektieren *Transportbedarfe* (TB) die zu erwartenden, geplanten Warenbewegungen in WM. Der Transportbedarf enthält noch keine Informationen, aus welchem Lagertyp und -platz (Auslagerung) ausgelagert oder in welchem Lagertyp und -platz (Einlagerung) eingelagert werden soll. Diese Informationen werden erst im Transportauftrag ermittelt.

Transportbedarfe können in WM auf mehrere Arten entstehen, in der Regel aber aufgrund von Buchungen in der Bestandsführung: Wie Sie im vorangegangenen Abschnitt gesehen haben, kann die Transportbedarfserstellung anhand der Zuordnung der WM-Bewegungsart zur Referenzbewegungsart gesteuert werden. Darüber hinaus können Transportbedarfe in WM wie folgt entstehen:

- ▶ manuell über Warenbewegungen, die direkt in WM angestoßen werden
- ▶ über Materialnachschub für Produktionslagerplätze in den Produktionsversorgungsbereichen mithilfe der Produktionsplanung (PP)

Ein Transportbedarf besteht aus einem Transportbedarfskopf mit allgemeinen Informationen und aus einer oder mehreren Transportbedarfspositionen mit den Materialinformationen (siehe Abbildung 5.9).

Abbildung 5.9 zeigt die allgemeine Positionsliste des Transportbedarfs. Um in die Kopfdaten des Transportbedarfs zu verzweigen, klicken Sie in Abbildung 5.9 auf den Button KOPF (Button mit dem Zylinder) (siehe Abbildung 5.10).

Transportbedarf anzeigen: Positionsliste

TB-Nummer: 210
 Bewegungsart: 501 WE ohne Bestellung
 Vonlagertyp: 902 WE - ZONE
 Trans.priorit:
 Plandatum: 09.02.2001
 Planzeit: 23:59:59
 Autom.TA:

Positionen											
Pos	Material	Bezeichnung	Werk	Lgort	TB-Menge	AM	Charge	TA-Nummer	Be	So	25
1	T-TE17	Prozessor M-375	1200	0088	1.000	ST		0			<input type="checkbox"/>

Abbildung 5.9 Transportbedarf anzeigen (Positionsliste)

Transportbedarf anzeigen: Anzeigen Kopf

Anderer Bedarf:

Lagernummer: 001
 Datum Erstellung: 09.02.2001
 TB-Nummer: 210
 Benutzer: KIRST
 TB-Kopftext:

Bewegungsdaten

Bewegungsart: 501 WE ohne Bestellung
 Bedarfsnummer:
 Transportpriorität:
 Plandatum: 09.02.2001
 Planzeit: 23:59:59
 Transportart: E Einlagerung
 Vonlagertyp: 902 WE - ZONE
 Nachlagertyp:
 Autom.TA:

Weitere Daten

Anzahl Positionen: 1
 Gewicht: 0,000 KG
 Kopfstatus:
 Zusätzliche Nummer:
 Materialbeleg: 4900010402
 Bewegungsart: 501
 DirekteTA-Erstellung:

Abbildung 5.10 Kopfdaten des Transportbedarfs

In den Kopfdaten des Transportbedarfs werden die allgemeinen, positionübergreifenden Daten des Transportbedarfs festgehalten. Hierzu zählen vor allem die BEWEGUNGSDATEN wie Bewegungsart, Bedarfsnummer der Bewegung (Bestellnummer oder Fertigungsauftrag) sowie der Von- bzw. Nachlagertyp und -platz der Bewegung. Im Teilbereich WEITERE DATEN werden Informationen zur Gesamtpositionsanzahl, zum Gesamtgewicht und zum betroffenen Bestandsführungsdokument (Materialbeleg) abgelegt. Darüber finden Sie hier auch den Status des Transportbedarfs, der signalisiert, ob ein TB noch bearbeitet werden muss oder bereits erledigt wurde.

Die Positionsdaten des Transportbedarfs (siehe Abbildung 5.11) enthalten alle material- und mengenspezifischen Informationen der geplanten Warenbewegung.

Die Transportbedarfsposition enthält das geplante Material sowie die geplante Materialmenge. Die offene Menge (im Beispiel 1000) signalisiert, dass noch kein Transportauftrag zum Transportbedarf angelegt wurde.

Die manuelle Umsetzung von Transportbedarfen in Transportaufträge erfolgt in der Praxis häufig in organisatorisch getrennten Funktionsbereichen. Die Produktion fordert mit einer Umlagerung Materialien aus dem Zentrallager an, oder die Wareneingangsbuchung erfolgt entkoppelt von der Einlagerung. In beiden Szenarien entstehen Transportbedarfe, die dem Lager den Bedarf einer Warenbewegung signalisieren.

Transportbedarf anzeigen: Anzeigen Einzelposition			
Bearbeitungsstand...			
TB-Position	1	<input type="checkbox"/> Endgeliiefert	
Bewegungsart	501 WE ohne Bestellung	<input type="checkbox"/> Löschvormerkung	
Vonlagertyp	902 WE-ZONE	Trans.priorit	<input type="checkbox"/>
Bedarfsnummer		Plantermin	09.02.2001 23:59:59
Material			
Material	TE17	Prozesor M-375	
Werk / Lagerort	1200 0088	Bestandsqual.	<input type="checkbox"/>
Charge		Sonderbestand	<input type="checkbox"/>
Mengen			
TB-Menge	1.000	ST	Offene Menge 1.000
TB-Menge in LME	1.000	ST	Off.Mng (LME) 1.000
Zieldaten			
Warenempfänger	<input type="text"/>		
Abladestelle	<input type="text"/>		

Abbildung 5.11 Positionsdaten des Transportbedarfs

Zur effektiven Abwicklung der Umsetzung der Transportbedarfe und zur Auswertung offener oder nur teilbearbeiteter Transportbedarfe werden in WM verschiedene Reports zur Verfügung gestellt. Zur Umsetzung von offenen Transportbedarfen in Transportaufträge können Sie die Transaktion LB10 (Transportbedarf anzeigen: Liste zum Lagertyp) nutzen. Alternativ können Sie Transportbedarfe auch materialbezogen, mit der Transaktion LB11 (Transportbedarf anzeigen: Liste zum Material), in Transportaufträge umsetzen. Wollen Sie einen Gesamtüberblick über alle Transportbedarfe auf Positionsebene erlangen, können Sie hierfür die Transaktion LX09 (Transportbedarfe mit bearbeiteten Mengen in Prozenten) verwenden (siehe Abbildung 5.12).

Transportbedarfe mit bearbeiteten Mengen in Prozenten												
LNr	TB-Nummer	BWA	Pr	T	Typ	Vonplatz	MatBeleg	B	BedarfsNr	Erstelldat	Pos	
Pos	Material	Werk	L0rt	Charge	B	S	Sonderbestandsnummer	TB-Menge	TA-Menge	AME	Stand	% E
001	0000000245	501	E	902	WE-ZONE		4900014503			01.06.2001		
0001	T-TD30						1200 0088		400		0	ST 0,00
001	0000000246	501	E	902	WE-ZONE		4900030830			21.11.2003		
0001	T-MS02						1000 0088		500		500	ST 100,00 X
0002	T-MS03						1000 0088		500		500	ST 100,00 X
0003	T-MS04						1000 0088		500		500	ST 100,00 X
0004	T-MS05						1000 0088		500,00		500,00	M2 100,00 X

Abbildung 5.12 Transportbedarfe mit bearbeiteten Mengen in Prozenten

5.3 Umbuchungsanweisungen

Umbuchungsprozesse in der Bestandsführung (z. B. Umbuchung von Q an F, Bewegungsart 321), die sich auf Bestände eines WM-verwalteten Lagerorts beziehen, führen in WM zu einer *Umbuchungsanweisung*. In WM übernimmt dieser Beleg eine ähnliche Funktionalität wie der Transportbedarf, da dieser die geplante Umbuchungsaktivität widerspiegelt und als Grundlage der Transportauftragsstellung dient.

Die Umbuchungsanweisung enthält alle für die weitere Prozessabwicklung in WM erforderlichen Daten wie Materialnummern und -mengen sowie insbesondere die durch die Umbuchung bestandsführungsseitig bewirkten Änderungen. Ausgangs- und Zielinformationen werden daher in der Umbuchungsanweisung einander gegenübergestellt. Außerdem hält das System in diesem Beleg die WM-Bewegungsart, die den Prozessablauf steuert, sowie den Umbuchungslagertyp und -lagerplatz fest (siehe Abbildung 5.13).

Abbildung 5.13 zeigt eine Umbuchungsanweisung zu einer Umbuchung aus dem Q-Bestand an den freien Lagerbestand mit der Bewegungsart 321 (Bestandsführung und WM). Im Schnittstellenlagertyp 922 auf dem Schnittstellenlagerplatz U-Zone erzeugt das System im Zuge der Umbuchung ein negatives Quant für die abgebende Materialmenge bzw. die geänderte Materialmenge in ihrem Zustand vor der Umbuchung (Q-Bestand). Zugleich erzeugt es ein positives Quant für die empfangende Materialmenge bzw. die geänderte Materialmenge in ihrem Zustand nach der Umbuchung (freier Bestand). Das negative Quant ist eine Konstruktion, die das System nutzt, um abzubilden, dass die Bestandsführung eine Änderung verbucht hat, die in WM noch nicht nachvollzogen wurde.

Index

3-D-Koordinaten 557
3PL → Third Party Logistics

A

ABC-Analyse 452
Abrufteile 242, 253
Abschreibungen 26
adaptive Logistiksysteme 387
Aggregatzustand 427, 428
Alert-Monitor 552, 562
Alterung 27
Anbruchsmengen 220
Anbruchsmengenbevorzugung 39
Anbruchsvermeidung 189
Anbruchsverwaltung 217, 219
Anforderungen 554
Anforderungssteuerung 552, 554
Anlieferbeleg 173
Anlieferbezug 173
Anlieferung 173, 399, 411, 594
 anlegen 175
 Belegfluss 178
Anlieferungsprozess 630
Anvisierung 41
Arbeitsbereich 558, 559
Arbeitsmanagement (AM) 657
Arbeitsplatz 248
Arbeitszeiten 588
Archivierung 552
Aufgabe 551, 555
Aufgabenbündel 556
Aufgabensteuerung 552, 555
Aufgabenverzahnung 556
Ausgabensteuerung 552
Ausgangslager 31
Auslagerung 357, 358
Auslagerung im LE-verwalteten Blocklager ohne Anbruchsverwaltung 189
Auslagerungsprozesse 211
Auslagerungsreihenfolgeoptimierung 213
Auslagerungssteuerung 70, 211
Auslagerungsstrategie 38, 71, 212, 216
 Anbruchsverwaltung (A) 217

Auslagerungsstrategie (Forts.)
 Festlagerplatz (P) 217
 First-in, First-out (F) 216
 Groß-/Kleinmengen (M) 217
 in EWM 651, 652
 Last-in, First-out (L) 217
 Mindesthaltbarkeitsdatum (H) 217
 *Strenges FIFO (***)* 216
Auslagerungstypkennzeichen 213, 215
Auslieferung 512, 518, 546
 gruppieren 380
Auslieferungslager 32
Auslieferungsmonitor 375
Auslieferungsprozess 631

B

BADi 526
BAPI 541
 InboundDelivery.ConfirmDecentral 544
 InboundDelivery.SaveReplica 544
 OutboundDelivery. ConfirmDecentral 547
 OutboundDelivery.SaveReplica 546
Barcode-System 601
Barcode-Unterstützung 662
Basisdaten 464
Batch-Input-Mappe 451
Bedarfs-/Bestandsliste 313
Bedarfstyp 123
Bereitstellung
 dynamisch 43
 statisch 43
Bereitstellungs- und Handlager 31
Bereitstellungsart 43
 dezentral 43
 zentral 43
Bereitstellungskennzeichen 250
Bereitstellzone 78, 566, 584
Beschädigung 27
Beschaffungskosten 27
Beschaffungslogistik 23
Beschaffungsvorgangskosten 27
Bestand
 übergreifend 469

Bestand pro Lagereinheit 469
 Bestand pro Lagerplatz 468
 Bestand pro Material
 platzbezogen 469
 verdichtet 470
 Bestandsart 38, 104
 Buchbestand 38
 Fehlmenge 38
 gesperrter Bestand 38
 physischer Bestand 38
 Qualitätsbestand 38
 reservierter Bestand 38
 verfügbarer Bestand 38
 Bestandsfindung 648
 Bestandsfindungsgruppe 94
 Bestandsführung 38
 Bestandsqualifikation 105, 214
 Bestandsübersicht 290, 297
 Bestandsverwaltung 103
 Bestellanforderung 307
 Bestellung
 anzeigen 163
 Betriebsbereitstellung 27
 Bewegungen je Lagertyp 472
 Bewegungsaktivität 578
 Bewegungsart 113
 Bestandsführung 114, 119, 120
 Bildsteuerung 126
 definieren 592
 Druck 126
 Hintergrundverarbeitung 126
 kopieren 331
 Quittierung 127
 Referenzbewegungsart 118, 120
 Steuerparameter 124
 Steuerung 125
 Transportbedarf 125
 Verknüpfung 120
 WM 117, 119
 Bewegungsarten- und Lagertypfindung 142
 Bewegungskennzeichen 114
 Bewegungssonderkennzeichen 142, 215, 216
 Customizing 146
 Bewegungssonderkennzeichen setzen 145
 Bildaufbaupersonalisierung 663
 biometrische Verfahren 601

Blocklager 184
 LE-verwaltet 187
 nicht LE-verwaltet 186
 Blocklagerkennzeichen 188
 Blocklagersteuerung
 abrunden 187
 Blocklagerung 219
 Blockstruktur 188
 Bodenlagerung 184
 Brandabschnitt 426, 427
 Buch- und Zählbestand 452

C

chaotische Lagerhaltung 36, 50
 Charge 413
 Chargenzustand 416
 Löschvormerkung 416
 Merkmale 415
 Quantdaten 416
 Verfallsdatum/MHD 416
 Verfügbarkeitsdatum 416
 Chargenfindung 227, 416, 417
 Chargensuchschemata 419
 Konditionssätze 419
 Stammdaten 419
 Strategiearten 419
 Chargengenverwaltung
 Chargenpflicht 414
 Chargenklassifizierung 415
 Chargenmerkmale 417
 Chargennummer 414
 Chargenstammdaten 101
 Chargenstammsatz 414
 Chargenverwaltung 413, 414, 658
 Chargenzustand 415
 Computer Aided Test Tool (CATT) 234
 Cross Docking (CD) 93, 567, 588, 654
 einstufiges 589, 590, 599
 Entscheidungen 593
 geplantes 589, 591
 Lagertyp 592
 Monitor 592
 opportunistisches 589, 595
 Planungszeitfenster 593
 Relevanz 591
 zweistufiges 589, 590, 599

D

Debitorenstamm 325
 Deckungsbeitragsverlust 28
 Dekonsolidierung 636
 DESADV 390
 Dispatch Advice 389
 dezentrale Lagerverwaltung 538
 dezentrales WM 539
 Auslieferung 541
 Kommunikation 542
 Lieferbeleg 540
 Replikation 541
 Verteilungsstatus 541
 Warenausgangsprozess zur Auslieferung 546
 Wareneingangsprozess zur Anlieferung 544
 Differenzenabwicklung 139
 Differenzenbuchung 453
 Differenzenkennzeichen 141
 direkte Einlagerung
 mit Bewegungsmerkmalen 146
 ohne Zwischenlagerung 146
 direkte Kosten 28
 Dispositionsvorlaufzeit 359
 Distributionslogistik 23
 Distributionszentrum 64
 Dunkelablauf 315
 Durchlaufzeit 22
 dynamischer Split 230
 Gewicht oder Volumen 230
 nach Kommissionierbereichen 230
 nach Sollzeiten im TA 230
 nach Transportauftragsposition 230
 dynamisches Menü 531

E

EAN International 606
 EAN-Code 500
 EDI/EANCOM 389
 Eingangslager 31
 Eingangsprozess 634
 Einheitenlager 401
 Einlagerung 179, 634
 ohne Sortiervariable 207
 Vorbereitung 161
 Einlagerungsinventur 447

Einlagerungsprozess 157
 Einlagerungssteuerung 169, 180
 Einlagerungsstrategie 38, 68, 157, 184
 EWM 651, 652
 Einlagerungsweg
 bestimmen 637
 Einschnitt-Lagerortumlagerung 296
 Einschnittverfahren 296
 Einzelauftragsbearbeitung 367
 Einzelkosten 27
 Electronic Article Surveillance (EAS) 602
 Electronic Product Code (EPC) 500, 601, 606
 elektronische Warensicherungssysteme 602
 Energiekosten 26
 Entladepunkt 566
 Entnahmeart
 dezentral 44
 dynamisch 44
 statisch 44
 zentral 44
 Entnahmetransportauftrag
 anzeigen 385
 Entsigelungspunkt 566
 EPC → Electronic Product Code (EPC)
 EPCglobal Inc. 606
 Erfassungssteuerung 116, 118
 EWM-Schnittstelle 631

F

Fahrzeug 569
 Fahrzeugart 569
 Fahrzeugartgruppen 569, 583, 585, 587
 Fahrzeugkategorie 569
 Fehlmengenkosten 28
 Fehlteil 169
 Fehlteilabwicklung
 Bestandsführung 169
 Customizing 170
 WM 171
 Fehlteilliste 172
 Fehlteilmanagement 169
 Fehlteilmeldung 172
 Fertigungsarten 240
 auftragsgebundene Fertigung mithilfe eines Fertigungsauftrags 240

Fertigungsarten (Forts.)
Nachschubsteuerung mithilfe von Umlagerung, Fremdbeschaffung, Eigenfertigung 240
perioden- und mengenorientierte Serienfertigung 240
 Fertigungsauftrag 42, 245
 fertigungsauftragsbezogene Produktionsversorgung 244
 Fertigungsinseln 244
 feste Lagerplatzanordnung 36
 Festlagerplatz (P) 227
 Festplatz 195
 Festplatzverwaltung 195
 Festplatzzuordnung 195
 FIFO → First-in, First-out (FIFO)
 First-in, First-out (FIFO) 39, 71, 214, 217
 Fixplatzlager 50, 51, 52, 68
 Fortschreibungssteuerung 116, 118
 Freilager 198
 Funktionsbaustein
EXIT_SAPLV50S_001 540

G

Gängigkeitsanalyse 473
 Gassenwechselminimierung 39
 Gebäudekosten 26
 Gefahrenvermerk 427
 Gefahrstoffe 420, 425
Zusammenlagerung 421
 Gefahrstofflager 425
 Gefahrstoffmenge 421
 Gefahrstoffnummer 92, 431
 Gefahrstoffprüfung 425, 426
Lagerbereich 425
Lagertyp 425
 Gefahrstoffreports 436
Feuerwehrliste 437
Störfallliste 437, 439
Überprüfen der Lagerung 437, 438
 Gefahrstoffstammdaten 99
 Gefahrstoffstammsatz 425, 429
Aggregatzustand 431
Flammpunkt 431
Gefahrenklasse 430
Gefahrenvermerke 431
Lagergefahrenvermerk 431

Gefahrstoffstammsatz (Forts.)
Stoffklasse 431
Störfallstoffe 431
VBF-Gefahrenklasse 430
Verordnung über brennbare Flüssigkeiten 430
WGK-Gesetz 430
 Gefahrstoffverwaltung 99, 214, 420, 425, 439
Customizing 432
Lagerbereichsfindung 436
Lagertypsuchreihenfolge 435
 Gemeinkosten 27, 28
 geografische Region 425
 Gesamtkommissionierstatus 410
 Gewichtseinheit 60
 Groß-/Kleinmengen (M) 220
 Gruppe
anlegen 380
Sicht 385, 386

H

Handling Unit (HU) 387, 569
 Handling Unit Management (HUM) 387, 389
Auslieferungsprozesse 400
Bestandsführung 390
freie HUs 403
HU-Pflicht 391
HU-verwalteter Lagerort 391
Umlagerungsprozesse 404
Warenbewegungen 392
Wareneingänge 399
 Handlingkosten 27
 Heizungs- und Beleuchtungskosten 26
 Hellablauf 327
 Herstellungsdatum 415
 Hindernis 558, 560
 Hochfrequenzbereich 605
 HU-Inhalt 397
 HUM-Konzept 569

I

indirekte Kosten 28
 Instandhaltungskosten 26
 Integration
vertikale 196

- Integration in die Produktionsversorgung 649
- Inventar 40
- Inventur 40
- betriebswirtschaftliche Grundlagen* 445
 - EWM* 640
 - Nachzählung* 452
 - permanente* 40, 446
 - Stichproben* 40
 - Stichprobeninventur* 446
 - Stichtagsinventur* 40
 - verlegte* 40
 - vor- und nachgelagerte Stichtagsinventur* 446
- Inventurabschluss 453
- Inventuraufnahme
- Abschluss* 452
- Inventuraufnahmeliste 452
- Inventurdifferenzen
- ausbuchen* 452
 - Schnittstellenlagertyp* 455
- Inventurprozess 450
- Inventurverfahren 448
- Cycle Counting* 448, 449
 - Cycle-Counting-Inventur auf Quantebene* 450
 - Einlagerungsinventur* 449
 - festlegen* 457
 - Nullkontrolle* 448, 449
 - permanente Inventur* 448, 459
 - Stichprobeninventur* 448, 449
 - Stichtagsinventur* 448
- ## J
-
- J2EE-Server 501
- Job
- definieren* 345
- Job-Step 345
- ## K
-
- Kalender 588
- Kanban 57, 59, 240, 266
- Behälter* 269
 - Einkartensystem* 270
 - Holprinzip* 266
 - Karte* 270, 271
 - Lagerort* 277
- Kanban (Forts.)
- manueller* 246
 - Nachschubstrategien* 274
 - Produktionsversorgungsbereiche* 272
 - Quelle* 269
 - Regelkreise* 267, 273
 - Senke* 270
 - System* 267, 269
 - Transport-Kanbans* 270
 - Verfahren* 267
 - Zurufprinzip* 266
 - Zweikartensystem* 270
- Kanbanstatus 276
- Kanbantafel 275
- Kapazitätenbestimmung 587
- Kapazitätsauslastung 20, 483
- Kapazitätsprüfmethoden 205
- Kapazitätsprüfung 204
- neutrale Kennzahl* 206
- Kapitalbindung 23, 33
- Kapitalbindungskosten 27
- kaskadierende Auslagerung 220
- Kennzahlen 466
- Kistenteile 242, 252
- Kitting 59
- Kit-to-Order 646
- Kit-to-Stock 641
- Klassifizierung 415, 542
- Knoten 558, 559
- Kommissionierbereich 76, 214
- Kommissionierbereichsfindung 212
- Kommissionierlager 401
- Kommissionierlagerortfindung
- automatisch* 362
 - Customizing* 362
- Kommissionierpunkt 189
- Kommissionierteile 242, 252
- Kommissionierung 42
- Auslieferung* 368
 - lieferbezogen* 367
 - zweistufig* 383
- Kommissionierwelle 643
- EWM* 644
- Kommissionierwellenmonitor 379
- Konditionssatz
- anlegen* 371
- Konsignationsbestand 104
- Konventionalstrafe 28
- Koordinatensystem 550

Kostensenkungsfunktion 24
 K-Punkt-Lagertyp 189
 Kundenauftrag 42, 357, 359
 Kundenauftragsbestand 104
 Kundenerweiterung
 V50S0001 540
 kürzester Fahrweg 39

L

Lager 20
 dezentrales 33
 zentrales 33
 Lageranforderung 631
 Lagerbereich 74
 Lagerbereichsfindung 181, 183
 Lagerbereichsprüfung 182
 Lagerbestand
 sperrern 335
 Lagerbestandsliste 468
 Lagereinheitenselektion 286
 Lagereinheit 397, 398
 sperrern 335, 338, 339
 Lagereinheiten-Etikett 293
 Lagereinheitenprüfung 203
 Lagereinheitentyp
 definieren 202
 Lagereinheitenverwaltung (LE-Verwal-
 tung) 109, 397
 Lagergefahrenvermerk 427, 428
 Lagerhaltung 19
 Akquisitionsfunktion 25
 Ausgleichsfunktion 24
 dezentrale 32
 Flexibilisierungsfunktion 25
 Funktionen 23
 Kostensenkungsfunktion 24
 Sicherungsfunktion 24
 Sortimentsfunktion 25
 Substitutionsfunktion 25
 Veredelungsfunktion 25
 zentrale 32, 35
 Lagerhaltungskosten 27
 lagerinterne Prozesse 638
 Lagerklasse 214, 423, 427, 429, 435,
 443
 Lagerkosten 21, 26
 Lagerleitstand 474
 Transportaufträge 476
 Lagerleitstandsobjekt 478
 Lagerlogistik 19
 Lagermodellierung 628
 Lagerorganisation mit Querverteilung
 37
 Lagerorganisation nach Lagerzonen 37
 Lagerort 148
 Anlegen 150
 Lagerortreferenzkennzeichen
 definieren 154
 Lagerortreferenz 152, 214
 Einlagerung 152
 Lagerortreferenzsteuerung 154
 Lagerortsteuerung 147
 Lagerplatz
 dynamischer 123
 entsperren 338
 gesperrt 337
 massenweise ändern 208
 massenweise sperren/entsperren 337
 Reservelager 198
 sperrern 335
 Lagerplatzaufteilung 200
 Lagerplatzfindung 183, 212, 213, 214,
 216, 442
 Lagerplatzkoordinate 234
 Lagerplatzstammdaten 83
 Lagerplatzsteuerung 552, 556
 Lagerplatzverwaltung 35
 Lagerpolitik 33
 Lagerprozess 29, 30
 Lagerraum 27
 Lager-Reorganisation 640
 Lagerspiegel 466
 Lagerstufe 33
 Lagertyp 32
 Lagertypfindung 180, 212, 213
 Customizing 181
 mit Lagerortreferenz 155
 Nachschub 349
 Lagertypsteuerung
 Blocklager 186
 Nähe Kommissionierfestplatz 197
 Lagerungsdisposition 635
 Lagerungssteuerung
 direkt 645
 EWM 644
 prozessorientiert 646
 Lagerverwaltung 31

Lagerverwaltungssystem 41
 Lastberechnung bei der Einlagerung 495
 Last-in, First-out (LIFO) 39, 71, 214, 219
 Lastvorschreibung 588
 Lean-WM 51, 52, 92
 Leerpallettenzone 558
 Leistungsdaten 233
 Leistungsdatenabwicklung 233
 Leistungsdatenberechnung 486
 Customizing 489
 Istdaten 486
 Solldaten 486
 Leistungsdatentabelle 232
 Leistungserfassungsblatt 549
 Level 558, 560
 Lieferabwicklung 357, 630
 Lieferart 408
 Lieferavis 41, 173, 390, 399
 Lieferbearbeitung 360
 Liefererstellung 314
 Lieferfortschreibung
 verzögert 382
 Liefergruppierung
 Sammelgang 374
 Liefermonitor 315, 316
 Lieferpositionstyp 176
 Lieferschein 41
 Liefersplit 308
 LIFO → Last-in, First-out (LIFO)
 logische Knoten 559
 Logistics Execution System (LES) 539
 Logistik 19
 Logistikdienstleister 548
 Logistikkosten 22
 LZL-Auftrag
 mit 647
 ohne 647

M

Mängel 42
 Manipulationsmenge 215, 216, 220,
 224, 225
 manuelle Bereitstellung 254
 Markttrends 20
 Materialbedarf 20
 Materialbereitstellung 241
 Materialbereitstellungsverfahren 243
 Materialflusssystem (MFS) 660

Materialstamm 88, 326, 341
 anzeigen 352
 Mehrmandanten-Warehouse 548
 Mehrwerttransportverpackung von Liefere-
 ranten 105
 Mengenabrundung 222
 Mengenanpassung 39
 Mengeneinheiten 107
 Mengenstromanalyse 481
 Mengenverwaltung 38
 Menü-Management 531
 Menüpersonalisierung 663
 MHD-Gesamtrestlaufzeit 485
 MHD-Report 484
 MHD-Verwaltung 219
 Mikrowellenbereich 605
 Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) 102,
 226, 484
 Kontrollliste 484

N

Nachricht WMTA 400
 Nachrichtenart 370
 Nachrichtenkonditionssatz 371
 Nachschub
 Fixplätze 351
 Nachschubbedarf
 anlegen 354
 Nachschubbewegungsart 264, 349
 Nachschubmenge 342
 Nachschubprozess 340
 Customizing 340
 Nachschubsteuerung 349, 638
 auftragsbezogener Nachschub 639
 automatischer Nachschub 639
 Customizing 347, 351
 direkter Nachschub 639
 Plan-Nachschub 638
 Nachschubstrategie 277
 Nachschubvorgang 350
 nächster Leerplatz 199
 nachträglicher Auslieferungs-Split 547
 Nähe Kommissionierfestplatz 196
 Niedrigfrequenzbereich 605
 Nullbestand 460, 461
 Nullkontrolle 448
 Nummer der Versandeinheit (NVE) 389

O

Object Name Service (ONS) 612
 operative Lagerprozesse 281
 operatives Lagercontrolling 464
 Optical Character Recognition (OCR) 601
 Organisationseinheiten 47, 48
 Bereitstellzone 79
 Buchungskreis 48, 54
 Kommissionierbereich 49, 75, 92
 Kommissionierlager 69
 Lagerbereich 49, 73
 Lagereinheit 49
 Lagernummer 49, 52, 53, 54, 55, 58, 59, 61, 83, 94
 Lagerort 48, 50, 51, 53, 54, 57, 59, 91
 Lagerplatz 49, 50, 51, 84, 85
 Lagertyp 49, 52, 55, 63, 67, 73, 83, 97
 Quant 49, 54, 86
 Schnittstellenlagertyp 65
 Tor 77
 Transportdispositionsstelle 48, 81
 Versandstelle 48, 80
 Werk 48, 50, 53
 Ort 569, 578
 Ortsart 585, 578
 Ortsgruppe 585
 Ortsgruppenbeziehung 585
 Ortsklasse 569, 578, 585
 Ortsterminierung 567

P

Packmittel 569
 Packmittelart 569
 Packmitteltyp 568, 569
 Packvorschläge 396
 Packvorschriften 396, 402
 Palette 199
 Customizing 201
 Palettenlager 202
 Parkplatz 566, 586
 Partnerlagerort 391
 Personalkosten 26
 Pick & Pack 519
 -*Prozess* 403
 -*Szenario* 372
 Pick-by-Voice 502

Pick-HU 390, 401
 PI-PCS-Schnittstelle 242
 Platzaufteilung
 Lagereinheitentyp 203
 Lagerplatztyp 203
 Positionstyp 408
 PP-Anwendungskomponenten
 in SAP EWM nutzen 649
 PPS-Systeme 267
 Präsentationsformat 527
 Präsentationsvariante 527
 Product Markup Language (PML) 612
 Produktionskosten 27
 Produktionslagerplatz 251, 263
 Produktionslogistik 23, 239
 Produktionsversorgung 239
 Produktionsversorgungsbereich (PVB)
 248, 249, 252
 EWM 650
 Produktionsversorgungsstrategie 239
 Produktivlager 31
 Profil für Transportauftrags-Split 231
 Profile für Leistungsdaten 232
 Projektbestand 105
 Prozessauftrag 240, 242
 Prozesssteuerung 113
 Pufferlagerort 406
 Puffern 24
 PVB → Produktionsversorgungsbereich (PVB)

Q

QM-Schnittstellenfindung 169
 Qualitätskontrolle 28
 Qualitätsmanagement (QM) 164, 165, 636, 656
 Qualitätsprüfung 164
 Quant 49, 217
 Quantanzeige 298
 Quantverschmelzung 218
 Quereinlagerung 206
 Queue 521
 Queue-Management 521
 Benutzer zu Queues zuordnen 526
 Bereiche und Aktivitäten 525
 Queue-Kapazitätsmanagement 524
 Queues definieren 522

R

-
- Radio Frequency (RF) 50, 287, 499, 500
 - Auslagerung und Kommissionierung* 519
 - Benutzer* 527
 - Einlagerungsprozess* 511
 - manuell, objektbezogen* 511, 519
 - systemgeführt, automatisch* 511, 519
 - Warenausgangsprozess* 512
 - Wareneingangsprozess* 503
 - Radio-Frequency-Framework 661
 - Radio-Frequency-Gerät
 - browsersfähig* 662
 - Graphical User Interface* 662
 - zeichenorientiert* 662
 - Re-Arrangement 637
 - Referenz Lagertypfindung 214
 - Referenzbewegungsart 329
 - Regelkreis 248, 250
 - Regelkreisstammdaten 250
 - allgemeinene Daten zum Regelkreis* 250
 - Nachlagerplatz* 250
 - Regelkreisdaten* 250
 - Regionalkennzeichen 427, 428
 - Regionallager 32
 - Registrierpunkte 566
 - Reorganisation 453
 - Report
 - RLREOLPQ* 453
 - RLT1HRO0* 494
 - Reports zur Lagerauslastung 480
 - Ressourcen 551, 553
 - Ressourcenelementtyp 553, 562
 - Ressourcenmanagement (RM) 552, 553, 653
 - Ressource* 553
 - Ressourcentyp* 553
 - Retrograd 248
 - RF → Radio Frequency (RF) 403
 - RFID 500, 600, 601
 - Herausforderungen* 611
 - Tag* 603
 - Transponder* 603, 604
 - Visionen* 610
 - Vorteile* 607
 - RF-Menü 531
 - RF-Monitor 524, 533, 535
 - RF-Queue-Verwaltung 521
 - RF-Terminal 501
 - RF-Transaktion 511
 - Einlagerung nach Anlieferung* 511
 - Einlagerung nach Lagereinheit geclustert* 511
 - Einlagerung nach Lagereinheiten-Nummer* 511
 - Einlagerung nach Transportauftragsnummer* 511
 - Kommissionieren & Packen nach Lieferung* 520
 - Pick & Pack* 520
 - Warenausgabe nach Gruppe* 518
 - Warenausgabe nach Handling Unit* 518
 - Warenausgabe nach Material* 518
 - Warenausgabe nach Transport* 518
 - Warenausgang nach Bereitstellzone* 518
 - Wareneingang nach Handling Unit (HU)* 511
 - Wareneingang nach verschiedenen Auswahlkriterie* 511
 - Wareneingang zur Anlieferung* 511
 - Wareneingang zur Bereitstellzone* 511
 - Route 359
 - ändern* 360
 - Routensteuerung 552, 556
 - Rücklagern
 - zur Anlieferung* 179
 - Rücklagerung 178, 227
 - Rundungsmenge 220, 223, 225
 - Rüstzeit 487
-
- S**
 - Sachkosten 26
 - Sammelgang
 - Gruppe anlegen* 376
 - Sammelgangsbearbeitung 373
 - SAP APO 589
 - SAP Auto-ID Infrastructure (AII) 613
 - SAP Console 501
 - SAP Event Management 600
 - SAP Extended Warehouse Management (EWM) 627
 - SAP GUI 501
 - SAP Logistics Execution System (LES) 47
 - SAP Supply Chain Management (SCM) 627
 - Schnittstellen 48

Schnittstellenlagertyp 122
 Schwund 26
 Selektionsmerkmale 417
 Serial Shipping Container Codes (SSCC)
 388
 Serialnummernverwaltung 659
 Serienfertigung 240, 243
 Slotting 637
 Smart Item 603
 Sonderbestandskennzeichen 214
 sonstiger Warenausgang 244
 Sortierfeld 233
 definieren 208
 Sortierprofil 231, 381
 Sortiervariable 234, 235
 Sortimentsstruktur 33
 Spediteur 569
 Sperrbestand 42
 Sperren 335
 Sperrkennzeichen 569
 Splitparameter 360
 Splitprofile 232
 SSCC 500
 Stamm- und Bewegungsdaten 542
 Standardanalysen 480
 Standardpalettierung 219
 Standard-RF-Funktion 663
 Standort 557
 Standortlayout 557
 Standortlayoutsteuerung 556
 Startterminwert
 erfassen 347
 Stauen 24
 Steplistenüberblick 346
 Stichprobe 165
 Restmenge 167
 separater Prüfplatz 166
 Wareneingangszone 166
 Stichprobenbehandlung 165
 Stichprobenmenge 167
 Stichtagsinventur 445
 Störfallverordnung 422
 strenges FIFO 592
 strenges FIFO über alle Lagertypen (***)
 218
 Suchbreite pro Ebene 198

T

TA-Erstellung
 automatisch 344
 Dunkelablauf 315
 gruppieren 380
 Tageslast 369
 Route 375
 TA-Position
 generieren 292
 TA-Quittierung 287
 Blocklager 317
 Task 550, 551
 Task & Resource Management System
 548, 549
 teilchaotische Lagerorganisation 36
 Teillieferungen 547
 Teilmengenumlagerung 290
 Teilwareneingang 510
 Customizing 177
 zur Anlieferung 177
 Telnet 501
 Terminauftrag 359
 terminierte Ein- und Auslagerung 39
 Terminierung 578
 Terminierungsaktivität 567, 575
 Terminierungsprofile definieren 588
 Third Party Logistics 627
 Tor 78, 566, 584
 tourenbezogene Ein- und Auslagerung
 39
 Transaktion SE38 453
 Transitbestand 318
 Transitzeit 359
 Transponder 603
 Transport 390, 566
 Transport-/Versandpapiere 45
 Transportart 526
 Transportauftrag 132, 212, 229
 anlegen 381
 anzeigen 133, 154
 direkte Erstellung 161
 lieferübergreifend 379
 manuelle Erstellung 161
 quittieren 300
 quittierter 178
 Sammelgang 377
 zur Umlagerung 288

- Transportauftrag zur Umlagerung
 - anlegen* 291
 - Transportauftragsbearbeitung 363
 - Transportauftragsdifferenz 138
 - Transportauftragserstellung 132, 287
 - automatisch (zur Auslieferung)* 369
 - automatische* 137
 - Customizing* 136
 - direkte* 135
 - Mailsteuerung* 137
 - manuell* 367
 - Prozessfluss* 137, 138
 - Quantauswahlliste* 299
 - Sammelgang* 374
 - Transportauftragskopf 134
 - Transportauftragslisten 471
 - Transportauftragsposition 135
 - sortieren* 381
 - Transportauftrags-Split 213, 228, 401
 - Transportauftragssplit
 - Splitkriterien* 401
 - Transportbearbeitung 366
 - Transportbedarf 122, 127, 212, 592
 - anzeigen* 128, 153
 - Kopfdaten* 128
 - mit bearbeitenden Mengen* 130
 - offener* 476
 - Positionsdaten* 129
 - Transportbedarfsliste 354
 - Transportbedarfspositionen 168
 - Transportdienstleister 44
 - Transporthilfsmittel 567, 570
 - Transportkette 366
 - Transportmittel 567, 568
 - Transportnachrichten 389
 - Transportroute 45
 - TRM 549, 550
 - Lagerstruktur* 556
 - TRM-LES-Benutzeroberfläche 552
 - TRM-Monitor 552, 554
- U**
-
- Übergabepunkt 558, 559
 - Übergabezone 564
 - Ultra-Hochfrequenzbereich 605
 - Umbuchung 326
 - Bestandsführung* 326
 - Customizing* 328, 330
 - Umbuchung (Forts.)
 - direkte* 331
 - Einstieg* 333
 - frei an Qualität* 328
 - in der Lagerverwaltung* 329
 - Lagerort-an-Lagerort* 151
 - Umbuchungsanweisung 122, 130, 299, 327
 - anzeigen* 131
 - Umbuchungsprozess 332
 - Umlagekosten 26
 - Umlagerung 281
 - Bestandsführung* 298
 - Customizing* 321
 - Einstieg* 285
 - lagerintern* 283
 - Lagerort an Lagerort* 294, 295, 301
 - mit Umlagerungsbestellung* 304, 310
 - Teilmenge eines Quants* 288
 - Vorbereitung* 291
 - Zweischrittverfahren* 302
 - zwischen Lagerorten* 294
 - zwischen Lagerplätzen* 283
 - Umlagerungsbestellung
 - zwischen Lagerorten* 306
 - Umlagerungsdaten 323
 - Umlagerungsverfahren 282
 - Umschlagshäufigkeit 75
 - Uniform Code Council (UCC) 606
 - User Exit 530
- V**
-
- Variante
 - anlegen* 343
 - Variantenpflege 343
 - Verarbeitungsroutine 370
 - Verbuchungssteuerung 117
 - Verfallsdatum/MHD 415
 - Verifikationsfeld 529
 - Verifizierungssteuerung 528
 - Verlust der Ware 27
 - Verpacken 365, 394, 395
 - erlaubte Packmittel festlegen* 395
 - manuelles Verpacken* 395
 - Materialgruppe Packmittel* 394
 - Packmittelart* 394
 - Verpackungsfunktionalität 394
 - Verpackungsprozess 44

Versand 566
 Versandbedingung 321, 359
 Versanddaten 323
 Versandelement 390, 404
 Versandnachricht 412
 Versandparameter 325
 Versandprozess 44
 Versandstelle 359
 Versandstellenfindung
 Lagerortabhängig 324
 Versandsteuerung
 pro Lagernummer 372
 Versandterminierung 359, 541
 Verschrottung 649
 Verschrottungsabwicklung 639
 Versicherungskosten 26, 27
 Versiegelungsnummer 569
 Verteilungsmodell 542
 Vollentnahmepflicht 227
 Volumeneinheit 61
 Vorholung 39
 Vorschlagsmengeneinheit 62

W

Warehouse-Management-System →
 Lagerverwaltungssystem
 Warenannahme 41
 Warenausgangsprozess 42
 EWM 642
 Warenauslieferung 33
 Warenbewegung 281
 stornieren 179
 Wareneingang 42, 157
 Anlieferbezug 173
 geplant 157
 mit Bewegungssonderkennzeichen 144
 mit Bezug 158
 mit separatem Wareneingangslagerort
 149
 ohne Bewegungssonderkennzeichen 143
 Qualitätsprüfung 164
 sonstige 157
 stornieren 179
 WE-Sperrbestand 162
 zur Anlieferung 174
 zur Auslieferung 319
 zur Bestellung 159

Wareneingangsabwicklung
 WE-Sperrbestand 163
 Wareneingangslagerort
 Customizing 150
 mit automatischer Bestandsumbuchung
 148
 Wareneingangsprozess 41, 157
 EWM 635
 Fehlteilabwicklung 169
 Wareneingangsprüfung 41
 Wareneingangssteuerung 119
 Warenverteilzentren 59
 Wartungskosten 26
 Wassergefährdungsklasse 214, 423, 425,
 434
 Web SAP Console 501, 502
 Wegeoptimierung 233, 381
 Wegzeit 487
 Werk 359
 Werkslager 32
 Wiegestelle 566
 WM/QM-Schnittstelle 166
 Customizing 168
 Stichprobenbehandlung 168
 WM-Bereitstellung 240, 247, 257, 258
 WM-Bewegungsart 329
 WM-PP-Schnittstelle 247
 Workflow 405, 411

Y

Yard 566
 Yard Management 50, 565, 566, 569,
 570, 655
 Aufenthaltort 570
 Ausfahrt 570, 571
 Einfahrt 570, 571
 Entsiegelung 570
 Ortsbestimmungsmechanismus 570
 Radio Frequency (RF) 570
 Terminierung 570
 Terminierungsaktivitäten 570
 Transportintegration 570
 Versiegelung 570
 Yard-Aktivitäten 570
 Yard-Bestand 580
 Yard-Management-Konzept 569
 Yard-Monitor 575, 579

Yard-Ort 585

Yard-Prozesse 571

Z

Zählung 636

zentrales vs. dezentrales Warehouse-
Management-System 547

Zentrallager 32

Zinsen 26

Zone 558

Zonengruppen 558, 559

Zulagerung 199

Zuordnung

Werk/Lagerort/Lagernummer 151, 155

Zwangs-Split 229

Bereitstellzone 230

Entnahmeschritt und Transportschritt
230

Handling-Unit-Positionen 230

Leistungsdatenprofil 229

Mischpaletten 230

Radio-Frequency-Queue 230

Solldatenerfassung erforderlich 229

Splitprofil 229

Zweischrittverfahren 302

zweistufige Kommissionierung 215

zweistufige manuelle Umlagerung 246

Zweistufigkeit

Gruppe 384

Zwischenlager 31