

# Kapitel 1

## Einleitung

*Die Logistik ist 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 Sie erhalten einen Überblick über die einzelnen Kapitel.*

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 Anwender\*innen gelegentlich überfordert. Hauptsächlich soll das Warehouse Management aber doch das Ziel verfolgen, ein Lager- und Distributionssystem optimal zu führen, bei gleichzeitig möglichst einfacher 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. Vor allem aufgrund seiner Integration mit den Basis-ERP-Prozessen (Einkauf, Versand, Produktion, Qualitätsmanagement) und der guten funktionalen Abdeckung hat sich WM als Warehouse-Management-System am Markt behaupten können. Doch die Anforderungen an WM-Systeme haben sich in den vergangenen Jahren stark erweitert, forciert durch sich ändernde Bedürfnisse des Logistikmarktes. Hierauf hat SAP mit dem Produkt *SAP Extended Warehouse Management (SAP EWM)* und einem weiteren Commitment zum Fortbestehen von WM reagiert.

In diesem Buch werden speziell die Prozesse in der Lagerverwaltung in WM näher erläutert, doch aus gegebenem Anlass beschreiben wir darüber hinaus die Lösung *SAP S/4HANA Stock Room Management* sowie rudimentär auch SAP EWM und ziehen wo nötig den Vergleich zu den Funktionen von WM.

#### An wen richtet sich dieses Buch?

Das Buch richtet sich an Logistiker\*innen sowie Lager- und Produktionsleiter\*innen, da all diese Personenkreise Bestände verwalten und verantworten müssen. Aber auch für Vertriebs- oder Einkaufsleiter\*innen ist das Buch interessant, weil es Aspekte aufdeckt, die täglich Auswirkungen auf die Arbeit im Vertrieb (Servicegrad-Sicherstellung) oder im Einkauf (Lagerkosten im Verhältnis zu Bestellkosten) haben. Das Buch zeigt auch SAP- und Unternehmensberater\*innen 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 nächsten beiden 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«, erhalten Sie ausführliche Informationen über diese Elemente und ihr Customizing. 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«, ausführlich behandelt.

**Kapitel 11**, »Weitere Grundfunktionen in WM«, umfasst wichtige Lagerprozesse vom Handling Unit Management über die 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 die äußerst umfangreiche Lagerverwaltungslösung von SAP. SAP forciert die Einführung von bzw. die Umstellung auf SAP S/4HANA, was wiederum weitreichende Konsequenzen für WM hat. In **Kapitel 14**, »SAP S/4HANA Stock Room Management«, erläutern wir die wichtigsten Unterschiede zu bestehenden WMS-Anwendungen in SAP und beschäftigen uns mit dem Umstieg von WM auf SAP S/4HANA Stock Room Management oder SAP EWM (Standalone oder Embedded). Im **Anhang** finden Sie schließlich ein Glossar mit den wichtigsten Begriffen sowie das Literaturverzeichnis.

Es gibt im Buch viele grau hinterlegte Informationskästen mit wichtigen und interessanten Zusatzinformationen. Die Symbole neben diesen Kästen erleichtern Ihnen die Orientierung:

- [>>]** Mit diesem Symbol haben wir Hinweise gekennzeichnet, die Informationen zu weiterführenden Themen enthalten.
- [+]** Dieses Symbol steht für praktische Tipps und spezielle Empfehlungen zur Arbeitserleichterung.
- [!]** Dieses Symbol macht Sie auf Themen oder Bereiche aufmerksam, bei denen Sie besonders aufpassen sollten.
- [zB]** Beispiele haben wir mit diesem Symbol kenntlich gemacht; es weist auf Szenarien aus der Praxis und auf die Erläuterungen hin, wie die Funktionen im Einzelnen eingesetzt werden.

Im Downloadangebot zu diesem Buch ([www.sap-press.de/5333](http://www.sap-press.de/5333)) erhalten Sie darüber hinaus eine Übersicht über wichtige Transaktionscodes und Customizing-Tabellen.

Und nun wünsche ich Ihnen viel Spaß mit diesem Buch!

Ihr

**André Käber**