



*Die Lagerverwaltung steht täglich im Spannungsfeld zwischen hohem Servicegrad und niedriger Kapitalbindung. Schnelle Lieferungen setzen hohe Bestände voraus. Die wiederum binden viel Kapital. Warehouse-Management-Systeme sollen den goldenen Mittelweg finden. Doch viele Lösungen bieten nicht mehr als Buchungsmasken und Reports. Der Tochterfirma eines namhaften deutschen Elektrokonzerns reichte das für ihre Ersatzteil-Distribution aber nicht aus.*

In vielen Unternehmen entfallen zwei Drittel der Logistikkosten auf die Lagerhaltung. (Bild: Hacojob/Fotolia)

## Warehouse-Management

# Wie Unternehmen den Spagat zwischen Bestandskosten und Lieferfähigkeit meistern

Nicht selten entfallen in Unternehmen zwei Drittel der gesamten Logistikkosten auf die Lagerhaltung. Allein daran wird deutlich, dass es sich kein Unternehmen wirtschaftlich leisten kann, die Lagerverwaltung nicht zu optimieren. Zu hohe Bestände reduzieren die Liquidität, eine zu geringe Lieferfähigkeit führt dazu, dass die Produktion ins Stocken gerät oder die Nachfrage des Marktes nicht bedient werden kann. Gerade im E-Commerce sind der Wettbewerbsdruck und die Ansprüche der Kunden an eine schnelle Lieferung groß. Das gilt nicht nur für den Online-Handel: Bei einer Firma für Heizungstechnik, einem Tochterunternehmen eines der größten Technologiekonzerne Deutschlands, wird die Ersatzteil-Distribution dadurch bestimmt, dass Kunden selbst geringwertige Ersatzteile meistens dringend benötigen. Das Unternehmen sorgt dafür, dass das richtige Ersatzteil in der erwarteten Qualität rechtzeitig am richtigen Ort ist. Kein leichtes Unterfangen bei mehreren Tausend Artikeln, die von 100 kg bis unter 1 g schwer sein können und in kleinen Margen für einen Privatkunden oder in Großaufträgen mit über 40 Paletten bestellt werden.

## Kommunikation mit der Technik

Die Verwaltung der geplanten Ein- und Ausgänge findet in ERP-, PPS- oder Warenwirtschaftssystemen (WWS) statt. Die operative Umsetzung obliegt dem WMS, das im Fall des Unternehmens mit mehreren ERP-Systemen kommuniziert und für das jeweilige System die passenden Daten liefern muss. Darüber hinaus benötigt das Unternehmen eine höchstmögliche Verfügbarkeit des WMS, denn bereits eine Betriebsunterbrechung von wenigen Stunden kann zu erheblichen Umsatzeinbußen und Schadensersatzforderungen führen – ganz zu schweigen vom Imageverlust beim Kunden.

Doch auch im Lager kommen auf eine WMS-Lösung vielfältige Anforderungen zu. So muss sie mit einer Vielzahl an Technik kommunizieren: unterschiedliche Rechnersysteme, Mobiltechnik (WLAN, Schmalband-Funk, Infrarot), Ident- und Steuerungstechnik sowie Pick-to-Voice und Automatisierungstechnik (Förderanlagen, Sorter, Handhabungsroboter, Regalförderzeuge).

Der Hersteller heiztechnischer Produkte nutzt hierfür die Lösung Storage Management Echtzeit-WMS der Dr. Brunthaler IITech GmbH. Die agentenbasierte Systemarchitektur der Lösung kann bezüglich Stammdaten, Auftragsvolumen und Useranzahl auf die Anforderungen des Anwenders skaliert werden. Die Lösung garantiert der Firma eine maximale ungeplante Downtime von 15 Minuten, die höchstens zweimal im Jahr vorkommen darf. Während des gesamten Durchlaufs kommuniziert Storage Management mit den ERP- und Warenwirtschaftssystemen des Unternehmens über Auftragszustände und Bestandsänderungen. Veränderungen im Bestands-, Bewegungs- und Auftragsmanagement erkennt das Unternehmen nun in Echtzeit und kann darauf schnell reagieren, ganz gleich von welchem Ort aus, denn die Browser-basierte Web-Oberfläche ermöglicht den mobilen Zugriff auf das WMS von unterschiedlichen Endgeräten.

Software berechnet optimalen Weg

Derzeit nutzt der Hersteller von Heizungstechnik diese Funktionalität, um Kleinst-Aufträge und Nachschubsendungen durch diverse Kommissionier- und Transportstrategien gleichzeitig im WMS voranzutreiben. Kleinere Aufträge fasst Storage Management zusammen und berechnet den optimalen Weg durchs Lager. Am Ende werden die Aufträge einzeln auf die Förderanlage aufgesetzt. In der Packerei werden die Sendungen endgültig zusammengestellt und über das WMS online erfasst und dem Transportdienstleister gemeldet. Somit kann ein modernes WMS das Warehouse Management optimieren, um die Kapitalbindung im Lager gering zu halten und trotzdem eine hohe Lieferfähigkeit zu erreichen.

Marc Hankmann,

IT-Journalist für Wordfinder

01.03.2016