

Marktstudie half bei der Auswahl der passenden Lager-Software

Bis 2004 belieferte die Berker GmbH & Co. KG seine deutschen Kunden noch dezentral über Regionallager. Unterstützt vom „Team warehouse logistics“ des Fraunhofer-Instituts für Materialfluss und Logistik (IML) strukturierte das Unternehmen seine Distribution und Logistik neu. Dabei halfen die Experten auch bei der Wahl der lager- und informationstechnischen Systeme und Realisierungspartner.

Von Günter Dietze und Markus Nave

Die Berker GmbH & Co. KG in Schalksmühle ist ein international tätiges Unternehmen und einer der führenden Anbieter hochwertiger Elektroinstallationen- vom zeitlos-klassischen Schaltern bis zur intelligenten Gebäudetechnik.

Zu Projektbeginn verfolgte das Unternehmen eine dezentrale Distributionsstrategie. Da war der Vertrieb, ausgehend von einem Zentrallager in Ottingen bei Olpe, über zehn Regionallager organisiert. Die stark angewachsene Produktpalette von Berker führte jedoch zu steigenden Anforderungen an die operative Logistik und den Lieferservice. So mussten zunehmend Kleinstmengen per Post oder Paketdienst direkt vom Zentrallager versandt werden, da die Regionallager nicht mehr alle Artikel vorhalten konnten. Diese und andere strukturelle Probleme führten zu verlängerten Liefer- und Servicezeiten.

Berker beauftragte deshalb das „Team warehouse logistics“ des Fraunhofer-IML zusammen mit der MaLOrg Consulting GmbH mit der Neustrukturierung der Distribution und Logistik. Dabei sollte das Zentrallager um ein automatisches Kleinteilelager (AKL) erweitert werden, um von hier aus zukünftig alle Kunden direkt beliefern zu können. Ferner sollte ein Anbieter ausgewählt werden, der sowohl den lagertechnischen als auch den informationstechnischen Anforderungen gerecht wird.

¹⁾ Die Online WMS-Auswahl ist im Internet unter www.warehouse-logistics.com abrufbar.

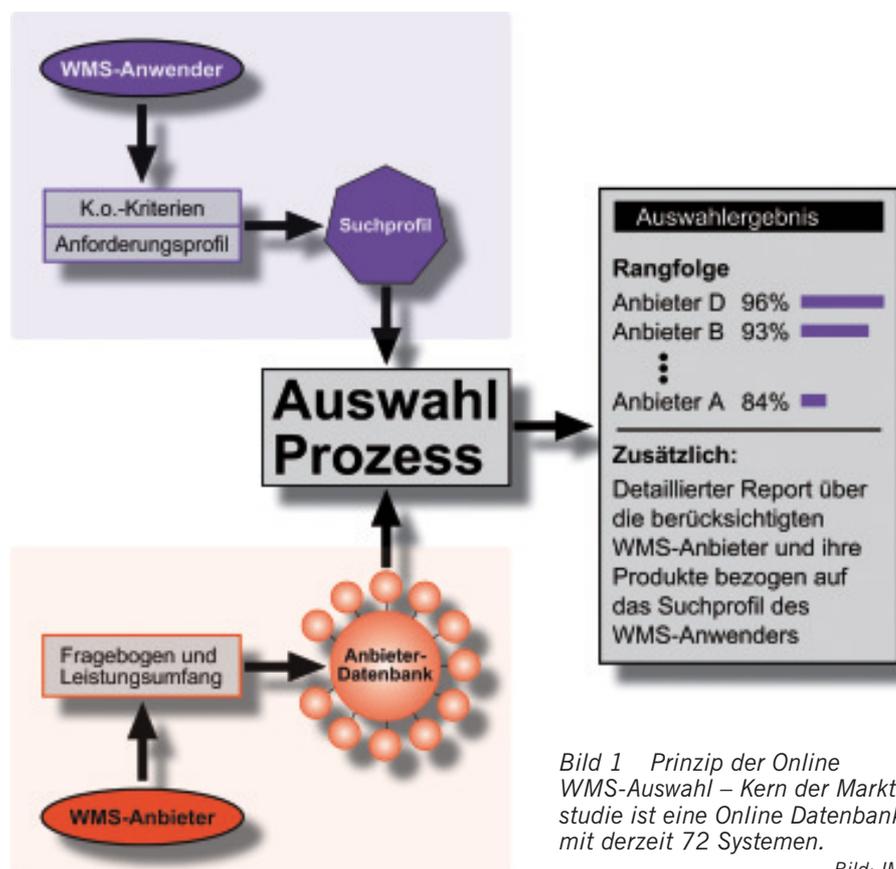


Bild 1 Prinzip der Online WMS-Auswahl – Kern der Marktstudie ist eine Online Datenbank mit derzeit 72 Systemen.

Bild: IML

Basierend auf der Lagertechnik, den Lagerstrategien sowie den Geschäftsprozessen des neuen Zentrallagers definierte das Projektteam daraufhin die Anforderungen an das Warehouse Management System (WMS). Ein zentraler Aspekt hierbei war die geplante mehrfachtiefe Lagerung der Ware im AKL. Aufgrund der Vielzahl der Artikel liegen häufig unterschiedliche Artikel in einem Kanal des AKL. Dies stellt sowohl

bei der Ein- wie auch bei der Auslagerung erhöhte Anforderungen an die Strategie, um Leerfahrten zu vermeiden und Doppelspiele effizienter zu planen.

Ein weiterer Aspekt war die neu einzuführende Clusterbildung. Dabei werden Artikel, die fast immer gemeinsam benötigt werden, auch räumlich benachbart gelagert (z.B. Schalter mit den entsprechenden Schalterabdeckungen). Auf diese Weise werden unnötige



Bild 2 Blick auf das viergassige AKL mit Wartungs-
bühne sowie Kommissionier- und Verladezone. Bild: Bito

Wegstrecken bei der Auslagerung für die Kommissionierung vermieden.

Auswahl des WMS im Workshop

Zur Auswahl eines passgenauen WMS wurde die am Fraunhofer-IML entwickelte und seit 2000 jährlich aktualisierte Internationale Marktstudie „Warehouse Management Systems“⁽¹⁾ herangezogen. Der zugrunde liegende Fragebogen umfasst derzeit fast 3 000 Aspekte. Im Rahmen des Beratungsprojektes erweiterte das Fraunhofer-IML die Marktstudie jedoch um die noch fehlenden Aspekte der mehrfachtiefen Lagerung sowie der Clusterbildung.

Im Rahmen eines Workshops führten die IML-Experten gemeinsam mit Berker die Online WMS-Auswahl durch (**Bild 1**). Unter Einbeziehung der Wertigkeit der einzelnen Anforderungen verglichen sie dabei das firmenspezifisch ermittelte Anforderungsprofil mit den Leistungsprofilen der Anbieter.

Unter Berücksichtigung der ermittelten Ergebnisse entschied sich Berker schließlich, die Ecolog Logistiksysteme GmbH aus Wels in Österreich als Generalunternehmer für das Gesamtprojekt zu beauftragen. Damit wurde ein Systemanbieter ausgewählt, dessen AKL den lagertechnischen Anforderungen entspricht und dessen WMS den informationstechnischen Ansprüchen des erweiterten Zentrallagers gerecht wird.

Nach Projektstart im Oktober 2003 und gleichzeitiger SAP-Einführung startete die Test- und Hochlaufphase im Dezember 2004. Das eingesetzte viergassige AKL mit vier Regalbediengeräten fasst etwa 5 500 Tablette und über 12 000 Behälter (**Bild 2** und siehe LfU 11/12-2005, S. 81 und 82).

Die Kommissionierung läuft parallel nach dem Pick-by-Light Prinzip. Dabei werden fünf Kommissionierplätze und zwölf Versandplätze automatisch mit Aufträgen versorgt. Im Mai 2005 konnte das Projekt abgeschlossen werden, die endgültige Abnahme erfolgte im Juli 2005, nachdem das AKL bereits unter Voll-
last in Betrieb war.



Dipl.-Inform. Günter Dietze ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Materialflussplanung des Fraunhofer-Instituts für Materialfluss und Logistik in Dortmund.

Dr. Markus Nave ist Geschäftsführer der MalOrg Consulting GmbH in Bönen.