Logistische Software

Implementierung von SAP R/3 LES bei METABO durch VIASTORE

von Wolf Baenkler, Caroline Czech, Sandra Drebber, Jörg Kappus, Michael Knecht, Andreas Krejci, Davina Riebel, Tihomir Samec und Denis Vrljicak

Hintergrund

Dank des Engagements der Professoren der Hochschule Pforzheim bietet sich den Projektgruppen im Studiengang Betriebswirtschaft / Beschaffung und Logistik die Möglichkeit, im Rahmen von Fallstudien unterschiedliche Softwarelösungen für den logistischen Alltag kennen zu lernen.

An vier Veranstaltungstagen wurden die einzelnen Unternehmen durch kompetente Vertreter repräsentiert. Die Firma Pollak stellte die ERP-Anwendung „Sage“ vor, die Firma Softcon erläuterte das Tool zum Einkaufscontrolling und die Firma Log-Control führte das „Tracking & Tracing“ Modul vor. Die Firma viastore stellte die SAP-integrierte Lagerverwaltungssoftware vor, dazu aber später mehr.

Der Schwerpunkt wurde dabei auf die theoretische Umsetzung der jeweiligen Softwaretools gelegt. Somit wurde ein umfassender Einblick in die Problematik der Programmierung logistischer Software gewährt.

Die einzelnen Projektgruppen hatten dann die Aufgabe, sich in einem Beispielunternehmen die praktische Umsetzung der vorgestellten Software anzusehen.

viastore systems

Unserer Projektgruppe wurde die Firma viastore systems zugeteilt. Viastore systems GmbH zählt mit rund 400 Mitarbeitern zu den weltweit führenden Unternehmen für Hochregallager-Systeme und Software für Warehouse-Management. viastore plant, projektiert und realisiert seit mehr als 30 Jahren schlüsselfertige Systeme und Komponenten für die Warenhaltung und -verteilung. Vom automatischen Kleinteilelagersystem bis zur Sonderanlage für schwere Lasten wird die gesamte Vielfalt moderner Lager- und Materialwirtschaft abgedeckt.

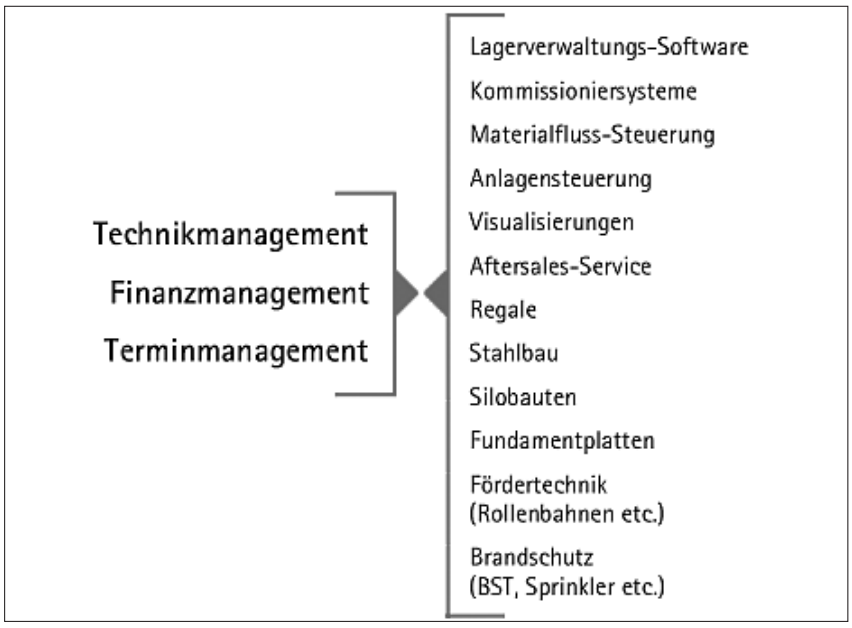
Ein perfektes Management in der Logistikkette (Supply-Chain) einschließlich der effektiven Warenhaltung und -verteilung ist schließlich heute der entscheidende Wettbewerbsfaktor von Unternehmen.

Die branchenspezifischen Problemstellungen der Kunden zu analysieren und in die logistischen Abläufe einzuarbeiten, um optimal beraten zu können und damit deutliche Verbesserungen in den Geschäftsprozessen zu erzielen, gehört seit jeher zu den Grundprinzipien von viastore. Besondere Schwerpunkte im Unternehmen sind Warehouse-Management-Systeme (WMS), die Entwicklung und Herstellung moderner Regalbediengeräte sowie die Standard-Lagerverwaltungssoftware viad@t. Durch die flächendeckende Anwendung von SAP R/3 im industriellen Sektor entschied sich viastore zu einer engen Zusammenarbeit mit dem Softwarehaus SAP.

viastore systems wurde ein zertifiziertes SAP-Systemhaus und ist Spezialist für Komplettlösungen für Lager- und Distributionssysteme – ein kompetenter Partner für die Einführung von SAP R/3 LES in der Logistik.

Mit der Entwicklung und Einführung von LES für SAP R/3 wurde die Voraussetzung für eine effiziente Integration des Lagers und Distributionszentrums in die Unternehmensprozesse und in unternehmensübergreifende Logistikketten geschaffen. Als LES Special Expertise Partner der SAP AG mit zertifizierter LE-IDW-Schnittstelle bietet viastore ein durchgängiges Lösungskonzept von der Lagertechnik bis zur individuellen Anpassung von SAP R/3 LES an die speziellen Anforderungen des Kunden. Dieser profitiert direkt vom engen Kontakt zu SAP:

- Kundenorientierte, übergreifende Lösungsansätze
- Ganzheitlicher und professioneller Service
- Aktuellstes SAP R/3-Know-how
- Übergreifende Projekterfahrungen
- Ein direkter Ansprechpartner für SAP R/3 und Lagertechnik.
- viastore systems unterstützt Kunden bei der Einführung von SAP R/3 LES durch das langjährige, fundierte Know-how der zertifizierten SAP-Spezialisten. Hard- und Software-Lösungen der neuesten Generation verbinden sich zu einem integrierten System.
- Auf Wunsch projektiert und realisiert viastore schlüsselfertige Anlagen – vom Konzept bis zum Bau
- 24/7-Hotline-Service, Ferndiagnose per ISDN, reaktionsschnelle Wartung und regelmäßige Modernisierung – mit dem Lifetime-Partnership-Programm wird auch nach der Inbetriebnahme für die höchst-



Mitarbeiterstruktur (Quelle: www.viastore.de)

mögliche Effizienz des Lagers gesorgt
- viastore verfügt als eines der weltweit ersten Unternehmen über eine SAP-zertifizierte LE-IDW-Schnittstelle.

Um die Kundenanforderungen optimal erfüllen zu können, greift viastore auf drei strategische Elemente zurück. Dies sind im einzelnen das Technikmanagement, das Finanzmanagement und das Terminmanagement.

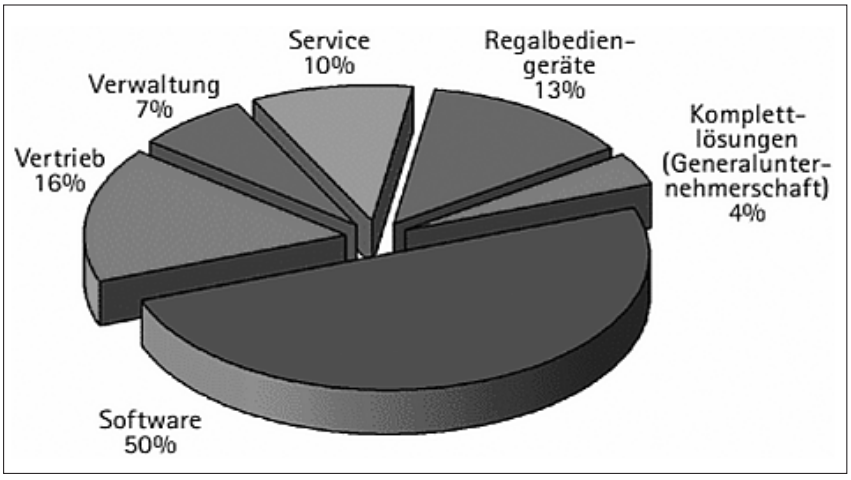
Besuch bei Metabo

Im November hatte eine der vier Projektgruppen die Gelegenheit, das von viastore integrierte Lager-Verwaltungs-System (LVS) im Vertriebszentrum von Metabo in Nürtingen zu besichtigen.

Die Metabowerke in Nürtingen fertigen seit 1924 hochwertige Elektrowerkzeuge für die Industrie, das Handwerk und den Hobbybedarf. Heute beschäftigt die Unternehmensgruppe an ihren fünf Produktionsstandorten weltweit 2600 Mitarbeiter, davon rund 1500 Mitarbeiter am Standort Nürtingen. Im Geschäftsjahr 2002 ist der Exportanteil auf 75 % angewachsen, wobei Metabo ihre Produkte in mehr als 100 Länder exportiert. Metabo hat inzwischen 19 Auslandsvertriebsgesellschaften etabliert. Zum einen kann das Unternehmen so eine gute Marktpräsenz realisieren und zum anderen eine hohe Lieferqualität und eine europaweite Lieferfähigkeit von 98 % garantieren. Aufgrund der guten Organisationsstruktur können Reklamationen innerhalb von 24 Stunden abgewickelt werden.

Neben Metabo gehören auch die Marken Lurem (Frankreich) und Elektra Beckum (Meppen) der Unternehmensgruppe an. Die Produktpalette von Metabo umfasst eine breite Auswahl an Elektrogeräten für den Handwerker- und Heimwerkerbedarf, wie z.B. Bohrmaschinen, Trennschleifer, Kreissägen, Gartengeräte uvm. Elektra Beckum fertigt größere, stationäre Elektrogeräte sowie Pumpen und Schweißgeräte auf hohem Qualitätsniveau. Das Sortiment wird durch die Marke Lurem um verschiedene Holzbearbeitungsmaschinen ergänzt. Die Branche zeichnet sich durch einen hohen Sättigungsgrad aus. Aus diesem Grunde hält Metabo strikt an der Strategie der Qualitätsführerschaft fest und strebt als Zielgruppe nicht den einzelnen Heimwerker an, sondern vertreibt die Produkte vornehmlich über den Fachhandel.

Die sich verschärfende Wettbewerbssituation, ein wachsendes Sortiment und die Schwierigkeit, sich allein über Produktqualität und Produktmerkmale vom Markt differenzieren zu können, erfordern mitunter eine Modernisierung der hauseigenen Logistik. Aus diesen Gründen war die Restrukturierung der Distributionslogistik in Europa und die Modernisierung des 1979 von viastore (seinerzeit noch Haushahn) als Generalunternehmer gebauten Warenverteilzentrums unumgänglich.



Managementstruktur (Quelle: www.viastore.de)

Systemlösungen

Die Stuttgarter viastore systems, Generalunternehmer bei diesem Pilotprojekt, wurde mit der Ausarbeitung eines neuen DV-Konzepts für den Auslieferungsprozess im Distributionszentrums am Standort Nürtingen, dem Customizing und der Implementierung des neuen dezentralen SAP R/3 LES für das Warenverteilzentrums beauftragt. Da bei Metabo bereits seit einigen Jahren mit SAP gearbeitet wird und die Mitarbeiter mit dem Umgang der Software vertraut sind, lag diese Lösung nahe. Im Rahmen dieses Projektes nahm viastore außerdem die Anpassung der Ablaufsteuerung der Arbeitsplatzdialoge an die Qualifikation der Lagermitarbeiter und die Angleichung der Standarddialoge an die Bildschirmgröße der Funkterminals vor. In Zusammenarbeit mit der Entwicklungsabteilung der SAP AG und Metabo wurden einige spezielle Features entwickelt, die in den Standard von R3 Enterprise eingeflossen sind. Dies ermöglicht es, künftig z.B. Kleinaufträge bei lieferübergreifenden Transportaufträgen wegeoptimiert zusammenzufassen. Durch die Entwicklung einer spezifischen, von SAP zertifizierten Schnittstelle wurde die Anbindung der automatischen Teile der Anlage in das LES-System erzielt.

Der Lagersteuerrechner Viad@ tLSR stellt die Verbindung zwischen dem automatischen Hochregallager und der Systemlandschaft SAPR3 her und verwaltet, optimiert und quittiert die SAP-Transportaufträge. Metabo gilt als eines der ersten Unternehmen, dessen gesamte Prozessstruktur aus dem Distributionszentrum lückenlos mit einer SAP-Software abgebildet wurde. Alle Materialflüsse vom Wareneingang über die Einlagerungen ins automatische Hochregallager sowie die Auslagerungen, die Kommissionierung und der Versand sind im SAP-LES dargestellt. Die Einführung des Logistic Excution Systems (LES) von SAP löste

Bei Metabo in Nürtingen werden seit 1924 hochwertige Elektrowerkzeuge für die Industrie, das Handwerk und den Hobbybedarf gefertigt

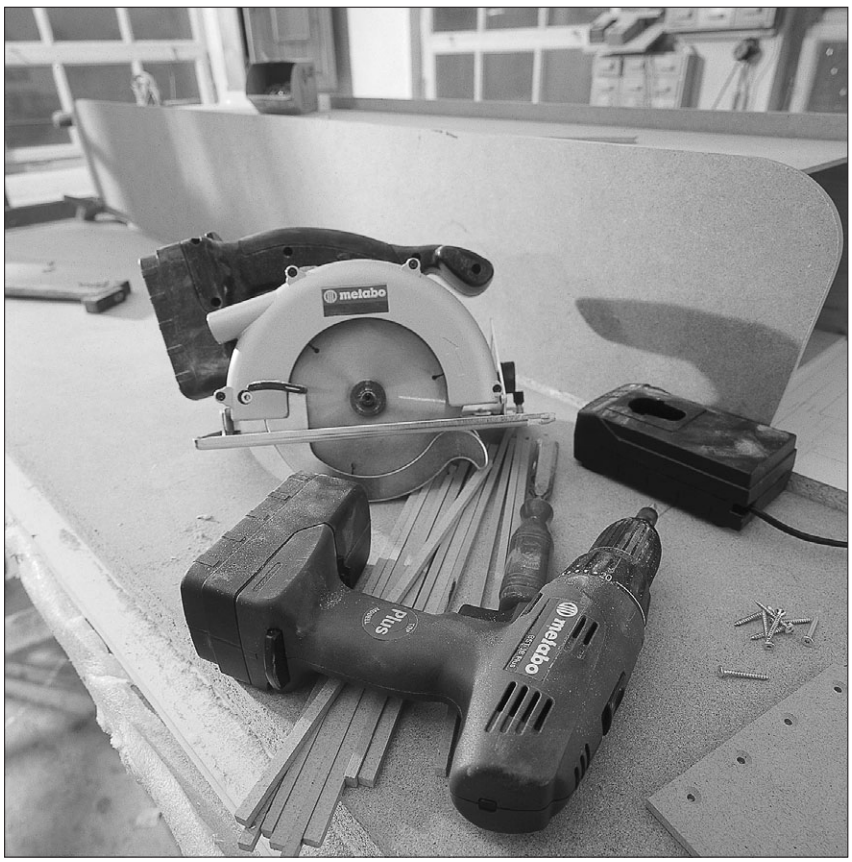
Mitte 2001 den Lagerverwaltungsrechner von 1979 ab und ist Bestandteil einer umfassenden Modernisierung des mehr als 20 Jahre alten Distributionscenters. Ein weiterer wesentlicher Baustein dieses Projektes war der Austausch der alten Elektro-Hängebahn durch eine moderne Palettenfördertechnik innerhalb von gerade mal zwei Wochen zwischen den Jahren 2001 und 2002.

Die heutige Lagerstruktur gestaltet sich wie folgt: Die Schnelldreherzone (A-Teile) umfasst 300 verschiedene Artikel, die in den 310 Lagerplätzen für die Kommissionierung bereitgestellt werden. Das Kleinteilelager (KT-Lager) verfügt mit 2.500 Lagerplätzen über nicht genug Kapazität, um alle 2.700 Artikel aufnehmen zu können. Für das Ersatzteillager (ET-Lager), das Außenlager und das vollautomatische Hochregallager sind Lagerkapazitäten in Höhe von 14.600, 5.500 und 7.800 vorhanden. Täglich werden durch die Logistik von Metabo ca. 10.000 Auftragspositionen abgewickelt, die in 2.000 Lieferungen gebündelt werden können.

Fazit

Durch die Einführung des Lagerverwaltungssystems SAP R/3 LES ist die Arbeitsweise bei den Metabo-Werken grundlegend verändert worden. Die Kommissionierung erfolgt nun nicht mehr wie bisher beleggeführt, sondern wird funkgesteuert abgewickelt. Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass die Bestände in der manuellen Kommissionierung jetzt platzgenau verwaltet werden können. Dies steigert die Bestands- und Kommissionierungssicherheit, ermöglicht eine genauerer Nachschubsteuerung und optimiert die Qualität im gesamten An- und Auslieferungsprozess. Mit Abschluss des Reengineerings sind die von Metabo gesteckten Ziele Erhalt und Steigerung der Leistungsfähigkeit sowie die Schaffung der höchstmöglichen Verfügbarkeit realisiert. Der gesamte Ablauf zeichnet sich durch ein hohes Maß an Prozesssicherheit aus.

Die Autoren
Wolf Baenkler, Caroline Czech, Sandra Drebber, Jörg Kappus, Michael Knecht, Andreas Krejci, Davina Riebel, Tihomir Samec und Denis Vrljicak studieren im 9. Semester Betriebswirtschaft/Beschaffung und Logistik.



Metabo hält strikt an der Strategie der Qualitätsführerschaft fest und vertreibt die Produkte vornehmlich über den Fachhandel.