



Auf Nachhaltigkeit gesetzt

Systemtechnik bestätigt den eingeschlagenen Weg

Nach Jahren der Stagnation hat die deutsche Wirtschaft im Jahr 2006 wieder Fahrt aufgenommen. Neben dem traditionell schon als Stütze der deutschen Wirtschaft zu bezeichnenden Export hat erstmals die Inlandsnachfrage wieder zu dem Erfolg beigetragen. Von der guten Stimmungslage profitierten auch die Unternehmen der Intralogistik. Über die im vergangenen Jahr erwirtschafteten Ergebnisse berichtete die viastore systems GmbH, Stuttgart, im Rahmen einer Pressekonferenz. Gleichzeitig nutzte das Systemhaus die Gelegenheit, um über interessante Projekte zu informieren.

Die Logistik und vor allem die Intralogistik sind Wachstumsbranchen. Doch wie überall, so gibt es auch hier derzeit nicht nur Gewinner, sondern durchaus auch Verlierer. So gestaltete sich z. B. das Geschäft für die Marktteilnehmer in Sachen Intralogistik schwieriger, die die Automobilindustrie auf ihrer Kundenliste führen. Auf der Sonnenseite dagegen befinden sich momentan die Unternehmen, zu deren Geschäft die Distribution gehört.

In diesem Marktumfeld konnte das Systemhaus viastore systems in den letzten Jahren eine Belebung des Geschäfts verspüren. Laut Christoph Hahn-Woernle (**Bild 1**), Geschäftsführer der viastore systems GmbH und in dieser Position zuständig für Entwicklung und den Bereich Regalbediengeräte, „gingen die Impulse nicht nur vom Neugeschäft aus. Auch der Umbau vorhandener Anlagen und der After-Sales-Service haben maßgeblich zur Belebung unseres Geschäfts beigetragen.“ Als ein Projekt der besonderen Art bezeichnete Hahn-Woernle die in den vergangenen vier Jahren durchgeführte Sanierung des Lager-/Warenverteilzentrums der WMF AG.

Handlungsbedarf in Sachen Intralogistik

Über das Lager-/Warenverteilzentrum (LWZ) in Geislingen beliefert WMF, Hersteller von Markenprodukten mit Schwerpunkt Tisch und Küche im privaten und gewerblichen Bereich, weltweit End- bzw. Großkunden und Tochtergesellschaften. „Aufgrund veränderter Sendungsstrukturen mussten wir uns vor fünf Jahren intensiv mit den innerbetrieblichen Abläufen im Zentrallager auseinandersetzen“, erinnert sich Jürgen Vedio (**Bild 2**), Leiter Zentrale Warenwirtschaft der WMF Aktiengesellschaft. „In Bezug auf die Stückzahlen erteilen uns die Kunden immer kleinere Aufträge, dies aber mit höherer Frequenz. Vor allem die Versandplätze stellen sich als Flaschenhals in der innerbetrieblichen Logistik heraus.“

Allerdings sah Vedio noch aus weiteren Gründen Handlungsbedarf. Die Altanlage tat seit der zweiten Hälfte der 70er-Jahre ihren Dienst. Ersatzteile für die Fördertechnik und die Steuerungstechnik waren nicht mehr erhältlich. Daraus resultierten hohe Instandhaltungskosten. Verschärft wurde



Bild 1: Hahn-Woernle: „Trotz eines schwierigen Marktumfelds konnten wir in den letzten Jahren eine Belebung des Geschäfts verspüren“



Bild 2: Vedie: „Einer der ausschlaggebenden Faktoren das Lager-/Warenverteilzentrum zu modernisieren, war das veränderte Bestellverhalten der Kunden“

Fotos: viastore systems

Bild linke Seite: Die Modernisierung intralogistischer Systeme, im Bild zu sehen der A-Lagerbereich des Lager-/Warenverteilzentrums der WMF AG in Geislingen, ist ein Wachstumsmarkt

die Situation dadurch, dass das Automatische Kleinteilelager und das Rollpaletten-Hochregallager von verschiedenen Lieferanten stammten. Während das Hochregallager teilweise renoviert war, waren das Kleinteilelager und die Fördertechnik am Rande der Funktionstüchtigkeit.

Vedie: „Im Jahr 2002 haben wir einen Ideenwettbewerb ausgeschrieben. Sieben Unternehmen aus der Intralogistik präsentierten uns Lösungsvorschläge für die Sanierung der Lager- und Materialflusstechnik. Von den eingereichten Lösungen überzeugte uns das Konzept von viastore.“

Nachdem das Systemhaus den Auftrag erhalten hatte, galt es ab 2003, das LWZ zu planen und komplett zu sanieren. Dies bedeutete eine umfassende Umbauplanung bei Nutzung der bestehenden Bausubstanz.

Die größte Herausforderung bei diesem Projekt war die Modernisierung ohne Unterbrechung des über sechs Etagen laufenden Betriebs. Hierbei galt es, Veränderungen in der Sortiments- und Auftragsstruktur zu berücksichtigen und die Anzahl der Aufträge zu verdoppeln. Kernaufgabe war zudem der Wechsel von einer artikelorientierten zweistufigen (alte Anlage) zur auftragsorientierten einstufigen Kommissionierung (neue Anlage).

Zunächst ermittelte viastore die Systemkennwerte für die Auslegung der Anlage. Das Ergebnis der Auswertung sah folgendermaßen aus: Maximale Aufträge pro Tag ca. 2900 sowie maximale Lieferscheinsonpositionen pro Tag von rd. 29000. Sicherergestellt sein musste ein effizienter Anlagenbetrieb auch bei Leistungsschwankungen und die Konzeption der Anlagenauslegung mit 15 % Leistungsreserve.

Der Planung folgte im Zeitraum von 2004 bis 2005 der Umbau des Lager-/Waren-

verteilzentrums in mehreren Stufen. Einen Überblick über die Arbeitsweise im modernisierten Lager bzw. wichtige Kennwerte der „neuen“ Technik liefert der Kasten „Das WMF-Lager-/Warenverteilzentrum heute“.

Mit den bisher realisierten Maßnahmen ist das Projekt allerdings noch nicht abgeschlossen. Auf Seiten der Fördertechnik ist aktuell z. B. ein Mehrpaketsorter in Planung. Über diesen Sorter lassen sich zukünftig Mehrpaketsendungen mit dem Ziel zusammenführen, noch größere (nicht förderfähig) Kartons über Paketdienstleister zu versenden. Aber auch in der Software sehen die Projektpartner noch weitere Potenziale, die es zu heben gilt. Im Frühjahr steht die Implementierung eines Dispositionstools an, mit dem sich die Startreihenfolge der Kartons über den Tag vorausschauend planen lässt.

Bedeutung der Informationstechnik wächst

„Generell gewinnt die Informationstechnologie – vom ERP-System bis hin zur Steuerungstechnik – in unserem Geschäft immer mehr an Gewicht“, bringt Hahn-Woernle eine Erfahrung der jüngsten Vergangenheit auf den Punkt.

Das umfangreichste und größte viastore-Lagerverwaltungssystem implementierte das Systemhaus im Zuge einer Softwareumstellung bei Ingram Micro, einem der weltweit größten Computer-Distributoren. Im Rahmen des Projekts wurde das bestehende Lagerverwaltungssystem vollständig durch das Softwarepaket viad@t abgelöst. Die Software verwaltet nun 300 Arbeitsplätze, davon 200 Funkterminals im manuellen Lager, sowie weitere vier Außenlager. In Spitzenzeiten verlassen täglich bis zu

Das WMF-Lager-/Warenverteilzentrum heute

Aufgrund der Komplexität der Aufgabenstellung haben die Projektpartner für die Sanierung des Lager-/Warenverteilzentrums der WMF AG ein mehrstufiges Modernisierungskonzept ausgearbeitet. Nach Abschluss der Arbeiten präsentiert sich das Logistikzentrum folgendermaßen:

- Neuer Ansatz: Auftragskarton sammelt alle Artikel für seinen Auftrag ein und muss anschließend nur noch, ohne Umpacken, versandfertig gemacht werden (Pick-Pack)
- Täglich werden die hochfrequenten Artikel (A-Artikel) ermittelt und automatisch über Nacht im A-Lager (hochfrequenter Kommissionierbereich) bereitgestellt
- „High Performance Picking System“ (HPPS) mit „Pick by Light“ und automatisierter, dynamischer Bereitstellung der Ware durch Regalbediengeräte (**Bild 4**)
- 17 Regalbediengeräte viaspeed (fünf im A-Lager, zwei im Traysorter, zehn im Behälterlager), 17 Regalbediengeräte im Hochregallager (noch aus dem Bestand der Altanlage)
- Länge der Fördertechnik wurde von 7,5 auf 1,5 km reduziert
- Anzahl Artikel gesamt: 15 000, davon im Zugriff/Schicht: 5 000
- Durchschnittliche Anzahl Aufträge/Schicht: 2 900
- Durchschnittliche Anzahl Auftragspositionen/Schicht: 29 000
- Durchschnittliches Versandvolumen/Schicht: 350 m³, Spitzen von bis zu 700 m³

Quelle: viastore systems



Bild 3: Hälsig: „Mittelfristig werden wir in Russland mit einer eigenen Tochtergesellschaft präsent sein“



Bild 4: Mithilfe eines kippbaren Lastaufnahmemittels kann das Regalbediengerät leere Behälter in den Kommissionierbahnhöfen automatisch austauschen

30 000 Aufträge das Distributionszentrum in Straubing.

Rückläufig beim viastore-Umsatz sei das reine Generalunternehmergeschäft. Dieses beschränke sich verstärkt auf die eigentliche Technik, während z. B. Regalbau und Brandschutz immer häufiger vom Kunden selbst gekauft werden. Eine Ursache hierfür sieht Hahn-Woernle in der Dominanz der Planungs- und Beratungsunternehmen.

Fokus auf Kerngeschäft

Stärker als noch in der Vergangenheit hat sich viastore systems strategisch auf automatisierte Hochregallager ausgerichtet. In diesem Kontext ist auch der Verkauf der amerikanischen Softwaretochter Provia im Frühjahr 2006 zu sehen. Provia Software Inc. zielte mit ihrem Produkt viaware auf manuelle Distributionszentren. Käufer von Provia ist die amerikanische SSA Global Technologies, Anbieter von ERP-Systemen. Hahn-Woernle: „Mit den frei gewordenen Mitteln wollen wir die Entwicklung unseres Unternehmens hinsichtlich seines Kerngebiets vorantreiben.“

In der Trennung von Provia ist auch ein Grund für den Umsatzrückgang der viastore-Gruppe zu sehen. Der Firmenverbund mit seinen Gesellschaften in Europa und den USA hat in 2006 – inkl. Deutschland – einen Umsatz von rd. 69 Mio. Euro erwirtschaftet – gegenüber 98 Mio. Euro im Jahr 2005. Als weitere Ursache für den geringeren Umsatz nannte Hahn-Woernle die deutliche Zunahme der Halbfabrikate. „Das sind die Aufträge, die begonnen sind, aber erst in den folgenden Jahren zu Umsatz werden. Für das laufende Jahr erwarten wir einen Umsatz von 79 Millionen Euro, und für 2008 haben wir bereits einen Umsatz von 90 Millionen Euro in den Büchern.“

Internationalisierungsstrategie vorangetrieben

In den Bemühungen, viastore stärker zu internationalisieren, ist das Management des Unternehmens vorangekommen. Neben den für das Systemhaus klassischen Märkten USA, Niederlande, Großbritannien, Frankreich und Spanien zielten die Aktivitäten auf die Akquirierung von Kunden in Italien, der Türkei und in Russland. „Vor allem die Märkte Türkei und Russland halten wir für zukunftsfruchtig“, so Peter Hälsig (Bild 3), Geschäftsführer der viastore systems GmbH und in dieser Funktion zuständig für den Vertrieb. „In diesen Märkten sind wir bereits jahrelang aktiv und haben nun die Entscheidung getroffen, im Rahmen einer 5-Jahres-Strategie dort mit eigenen Tochtergesellschaften präsent zu sein.“

Quasi als Beleg für den unternehmerischen Erfolg in der Türkei nannte Hahn-Woernle die Realisierung einer Stoffballenanlage für die Firma Isko. Um die bis zu 500 kg schweren Stoffballen mit bis zu 80 cm Durchmesser, die ohne Ladungsträger eingelagert werden, effizient handhaben zu können, hat der Systemanbieter ein Sonder-Lastaufnahmemittel und passende Fördertechnikelemente entwickelt. Das sechsgassige Hochregallager der Logistikanlage bietet Platz für 45 000 Stoffballen. Zur Anlage gehört ferner ein viergässiger Sorter mit 600 Zwischenlagerplätzen. Neben der Lagerverwaltung gestaltete viastore auch das komplette Materialflusssystem.

Neues Modellierungskonzept für die Materialflussteuerung

Neben seinen Aufgaben als Geschäftsführer von viastore engagiert sich Hahn-Woernle in verschiedenen Gremien und Organisati-

onen. So ist Hahn-Woernle u. a. im Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA) aktiv. Zurzeit beschäftigen sich die Mitglieder des Forums Intralogistik im VDMA mit einem Standardisierungsprojekt auf dem Gebiet der Steuerungs- und Materialflussoftware. Das Projekt SAIL (das Kürzel steht für Systemarchitektur Intralogistik) befasst sich mit der Definition klarer Softwarearchitekturen auf der Steuerungs- und Materialflussebene. Die Vorteile der sich daraus ergebenden Empfehlungen liegen in der Entwicklung von klaren Softwarestrukturen, mit denen ein Mehrwert für Anwen-

Modernisierungsprojekte erfordern Know-how des Projektpartners

der und für Lieferanten von intralogistischen Systemen und Systemkomponenten geschaffen werden kann. Darüber hinaus ist es Ziel des Projekts, Innovationspotenziale und weitere system- und strukturbedingte Rationalisierungs- und Einspareffekte für die Intralogistik aufgrund der Wiederverwendbarkeit der Softwarestrukturen zu schaffen. Hahn-Woernle: „Das Projekt Systemarchitektur Intralogistik ist deshalb so wichtig, weil wir heute eine Anlage nicht nur einmal zum Laufen bringen. Heute wird zunehmend häufiger bei laufendem Betrieb in eine Anlage eingegriffen, um zum Beispiel Modernisierungs- oder Umbaumaßnahmen durchzuführen. Und das erfordert ein hohes Maß an technologischem und intralogistischem Prozesswissen. Beim Neubau einer Anlage bereits für den Umbau zu planen – das ist das Gebot der Stunde.“ **WB**

www.viastore.com