



Die Transponder sind entweder an den Boxen, ...

... bei größeren Produkten mittels Klettverschluss am Regal ...

... und bei noch größeren Produkten kreativ am Produkt angebracht.



Wird der Transponder am Lesegerät vorbeigeführt, erfolgt automatisch die Bestellauslösung.

Automatisch bestellt und

Kanban Tausende von Teile bestellen sich wie von selbst und sind vorhanden, wenn die Produktion sie braucht. SAE realisiert dieses Konzept mittels Transpondern.

SAE hat eine bewegte Vergangenheit: In der ehemaligen DDR als VEM (Vereinigung des Elektromaschinenbaus) Arbeitsstätte von 2.200 Beschäftigten, kaufte die Moeller-Firmengruppe (ehem. Klöckner Moeller) das gesamte Unternehmen nach der Wende und reduzierte das Personal auf 320 Mitarbeiter bis Ende 2003 bei gleichem Umsatz. Im Dezember 2003 übernahm der amerikanische Investor Advent-Investment, Boston, die Moeller-Firmengruppe und es kam zu weiteren Umstrukturierungen. Am Standort Erfurt gründeten drei leitende Mitarbeiter des ehemaligen Moeller-Werkes die SAE Schaltanlagenbau Erfurt GmbH, die das Produktprogramm der Stahlblechschränke für den Verarbeitungsmaschinenbau inklusive des Ausbaus der Leerschrank zu Steuerungen mit nunmehr nur 137 Beschäftigten in der bisherigen Portfolio-Breite weiterführt. „Um mit den deutlich weniger Mitarbeitern die gleiche Leistung zu erzielen, müssen wir natürlich einen Qualitätsschritt in puncto Effizienz machen“, erläutert Rainer Krekler, Prokurist SAE, die Herausforderungen. Deshalb fiel die Entscheidung, den Einkauf zu verschlanken.

SAE hat über 440 Lieferanten. Es wurde nach einer Lösung gesucht, die den Einkäufern administrative Tätigkeiten abnimmt, sodass diese sich stärker auf die Verhandlungen mit den Lieferanten konzentrieren können. Vor einigen Jahren hatte Moeller bereits erste Versuche zur Entlastung des Einkaufs mittels lieferantengesteuerter Systeme unternom-

men. Doch die Folge war, dass die Lieferanten, die die Regale befüllen sollten, diese jeweils bis zum Anschlag füllten. „Der Umsatz mit diesen Firmen hat sich etwa vervierfacht und wir hatten einen Mehrkostenaufwand pro Artikel zwischen 10 und 15 Prozent“, spricht Jürgen Kaiser, Leiter Einkauf SAE, aus der Vergangenheit.

Elektronisches Kanban-System

Da klar war, dass bei jeder Dienstleister-Lösung der Konflikt zwischen dem Wunsch nach Bestandsminimierung bei Möller und der Umsatzmaximierung beim Lieferanten besteht, wurde nach einer anderen Möglichkeit gesucht. Moeller fand Anfang 2002 die für das Unternehmen passendste Lösung schließlich in dem System „Elkasy“ der Bielefelder PS.Cooperation GmbH. Elkasy, ein elektronisches Kanban-System, das auf Transpondertechnologie fußt, ersetzt die vorher im C-Teile-Lager eingesetzte Kanban-Lösung und deckt inzwischen auch schon Nicht-C-Teile, wie technische Gase, konfektioniertes Kabel und Kabelkanäle, ab. In Elkasy können alle Produkte erfasst werden, die in der Produktion wiederkehrend benötigt werden und im Lager geführt werden müssen. Die meisten dieser Produkte sind bei SAE im direkten Zugriff des Werkers und werden nicht pro Auftrag kommissioniert, sondern der Werker bedient sich aus dem in der Fertigung angesiedelten Lager. Ist ein Behälter oder ein Lagerplatz, der über Elkasy verwaltet wird, leer, wird der

Nachschub via RFID bestellt, da jeder Behälter bzw. jede Bedarfskarte mit einem Transponder ausgestattet ist. Alle leeren Boxen sowie die Bedarfskarten werden einmal am Tag von einem Mitarbeiter eingesammelt, an einem Lesegerät vorbeigeführt und somit die Bestellung für die entsprechenden Produkte ausgelöst.

„Der Umsatz mit diesen Firmen hat sich etwa vervierfacht und wir hatten einen Mehrkostenaufwand pro Artikel zwischen 10 und 15 Prozent“, spricht Jürgen Kaiser, Leiter Einkauf SAE, aus der Vergangenheit. PS. Cooperation fungiert als Beschaffungs- und Bereitstellungsdienstleister, zu dem die Bestellungen über zwei unterschiedliche Internet-Wege gelangen, um absolute Prozesssicherheit zu erreichen. PS. Cooperation leitet die elektronischen Bestellungen automatisch an die Lieferanten per Mail mit allen relevanten Daten einschließlich der Lieferantenummer weiter, sodass diese zeitnah liefern können. Für die Lieferanten sind feste Losgrößen und Liefertermine vereinbart. Liefert ein Lieferant weniger, wird die Ware nicht als Wareneingang gebucht, sondern der Lieferant wird erst bezahlt, wenn die Ware komplett geliefert ist. „Das ist die einzige Erziehungsmethode, die uns zur Verfügung steht“, schmunzelt Kaiser. „Denn wenn es ums Geld geht, bemühen sich alle.“

Zukunft: keine Rechnungsstellung

Wird die bestellte Ware angeliefert, wird der Transponder erneut in das System eingelezen und die mit ihm verknüpften, bisher als offene Posten im System vermerkten Bestellungen wandern automatisch unter die Rubrik „gelieferte Aufträge“. Das Controlling-Modul von Elkasy ermöglicht, dass alle Prozesse von der Bestellauslösung bis zum Wareneingang jederzeit nachverfolgt werden können. Um diesen Nutzen voll ausschöpfen zu können, bietet PS. Cooperation die Op-

prompt geliefert

tion, Elkasy in das ERP-System von SAE einzubinden, denn so ist für SAE eine Lagerbestandsverfolgung möglich. Ein weiterer Schritt, der mit Elkasy umgesetzt werden wird, ist, dass mittels Gutschriftverfahren aus dem System die Rechnungen beglichen werden.

Einige Lieferanten waren zunächst eher skeptisch, wenn SAE das neue System vorgeschlagen hat. „Viele hatten Angst, weil sie ihre Daten einem Dritten, nämlich PS. Cooperation, preisgeben müssen. Sie befürchteten, dadurch mit den anderen Lieferanten vergleichbar zu werden“, erläutert Hartmut Ottlitzky, Geschäftsführer PS. Cooperation, die Vorbehalte. „Um diese Sorgen zu nehmen, wird die Verschwiegenheit sogar vertraglich geregelt.“

Auch SAE-intern gab es Vorbehalte. Der Praxistest überzeugte jedoch innerhalb kurzer Zeit.

Das System wird momentan für mehr als 700 Artikel von zehn Lieferanten ein-

gesetzt. Begonnen wurde im April 2002 mit nur 25 Artikeln von Weidmüller. Bereits nach der vierwöchigen Testphase wurden dann sofort vier weitere Elektroteilieferanten und danach auch ein Normteillieferant eingebunden. Nach und nach kamen immer mehr Lieferanten dazu und das Produktspektrum wurde immer stärker ausgeweitet. Mittlerweile

umfasst das Lieferantenspektrum die Partner Böllhoff, Weidmüller, Phoenix Contact, Hellermann, Hugro, Jacob, Helukabel, BEG Elektrotechnik, Josef Schlemmer und Air Liquide. Als jüngstes Produkt bei SAE, das über Elkasy verwaltet wird, kamen im September 2004 technische Gase dazu.

Aufwandsminimierung erreicht

Inzwischen werden bereits 25 Prozent des Einkaufsvolumens über Elkasy abgehandelt. Das Ziel, das mit der System-einführung verfolgt wurde – die Aufwandsminimierung im Einkauf – wurde erreicht. Pro Monat werden im Schnitt 400 Bestellungen angestoßen – rund 150 Bestellungen weniger als früher. Der administrative Aufwand hat sich spürbar reduziert, da keine Bestellauslösung, Wareneingangsprüfung etc. vom Einkauf getätigt werden müssen. Außerdem ist der Lagerumschlagfaktor deutlich nach oben

SAE Schaltanlagenbau Erfurt GmbH

Beschäftigte: 137 Mitarbeiter

Umsatz: 30 Mio. EUR jährlich

Zertifizierung: nach ISO9001

Produktionsprofil:

- Maschinen- und Anlagensteuerungen für die verschiedensten Branchen des Maschinen- und Anlagenbausektors
- Herstellung von Leerschrank für Steuerungen nach Zeichnungen im Hochpräzisionsbereich
- Herstellung von Stahlblechteilen nach Zeichnung mit Pulverlackierung und Nasslackierung

gegangen und der Bestand hat sich reduziert. Ein weiterer Vorteil gegenüber einer lieferantengesteuerten Lösung ist, dass SAE durch das System nicht an einzelne Lieferanten gebunden ist, sondern die Produkte können jederzeit neu ausgeschrieben und neue Lieferanten ohne großen Aufwand aufgenommen bzw. bisherige Lieferanten ausgetauscht werden.

„Jetzt haben wir einen Punkt erreicht, an dem genau überlegt werden muss, welcher Lieferant noch eingebunden werden könnte“, schreibt Kaiser den Projektstand. „Aber auch bereits integrierte Lieferanten haben noch Artikel im Programm, für die sich eine Einbindung lohnen würde.“ Die Verschlinkung der Einkaufsprozesse bei SAE geht also noch weiter, um mit dem verbliebenen deutlich reduzierten Personalbestand im Einkauf den gestellten Tagesaufgaben umfassend gerecht zu werden. tr

Über Grenzen hinaus managen

Dass sich die Logistik – und hier speziell der Transport – international ausrichtet, ist nicht neu. Anforderungen an internationale Logistikkonzepte wachsen jedoch. Mit ihrem Lehrbuch stellen sich der Wiener Professor Sebastian Kummer und Hans-Joachim Schramm von der Technischen Universität Dresden dieser Entwicklung. Sie informieren Studenten und Mitarbeiter aus Logistikunternehmen über internationale Logistiknetzwerke und deren Management.

Zuerst geben die Autoren einen Einblick in das Umfeld der internationalen Logistik. Sie behandeln alle Aktivitäten international tätiger Unternehmen: Beschaffung, Produktion, Distribution und Entsorgung. In einem Überblick zeigen sie,

wie Unternehmen ihre internationalen Logistiknetzwerke aufbauen können. Erhöhte logistische Aufwendungen treten durch Verpackung, Beschriftung sowie vertragliche und rechtliche Regelungen auf.

Wie grenzüberschreitende Güter-, Informations- und Zahlungsmittelströme optimiert werden können, zeigt der praktische Teil des Werkes. Internationale Handelsbestimmungen, das Zoll- und Versicherungswesen gehören dazu. Gesondert nach Verkehrsträgern beschreiben die Autoren, welche technischen, ökonomischen und



Sebastian Kummer, Hans-Joachim Schramm: **Internationales Transport- und Logistikmanagement**. WUV Universitätsverlag, Facultas Verlags- und Buchhandels AG, Wien 2004, 352 S., 29,- EUR, Art.-Nr. 22573

rechtlichen Besonderheiten sich ergeben.

Wie durch optimierte Technik Information und Kommunikation in der internationalen Logistik verbessert werden können, zeigt der dritte Teil des Buches. Die Autoren erläutern mit Flussdiagrammen die Prozesse im internationalen Logistikmanagement. Neben dem wissenschaftlichen Hintergrund kommt auch der praktische Aspekt nicht zu kurz: Formulare im Anhang zeigen, wie bürokratische Abläufe in der internationalen Logistik aussehen können. sr

REZENSION