

Dynamische Transportkette

Immer noch arbeiten Online-Shops, B2B-Marktplätze und deren Fulfillment-Partner, die Logistiker, mit isolierten Systemen. Erst die Integration aller Beteiligten entlang der Wertschöpfungskette eröffnet dem Handel Rationalisierungspotenziale

Mittlerweile vertreiben 10% aller Handelsunternehmen ihre Waren auch im Internet, in den nächsten drei Jahren sollen es 27% werden, so eine Umfrage des Marktforschers Tech Consult GmbH von Januar 2000. Als Mehrwert des Online-Shoppings verspricht sich der Kunde - egal ob B2C oder B2B - schnellste Lieferung der richtigen Ware, in der richtigen Qualität zu den angegebenen Preisen und zu einer vereinbarten Zeit am von ihm festgelegten Ort, an den Arbeitsplatz, nach Hause oder zum Sportplatz.

Das neue Einkaufsverhalten stellt die Handelsunternehmen vor enorme technische Herausforderungen. Denn mit einer wohlklingenden Domain und einem tollen Warenangebot ist es nicht getan. Für die Beschaffung wie für die Auslieferung der Ware ist eine nachhaltige Änderung sämtlicher logistischer Abläufe entlang der Wertschöpfungskette vonnöten. Dabei sind jedoch noch einige Stolpersteine am Wege zu erwarten.

Unternehmen wie **Amazon** liefern ihre Ware nicht palettenweise zu den Einzelhändlern, sondern kommissioniert und in Pakete verpackt direkt an den Kunden. Die Anzahl von Sendungen steigt, die der Artikel pro Sendung sinkt. Folge dieser „Atomisierung der Sendungen“ ist eine enorm erhöhte Kommissionierleistung - bei modernen Systemen bis zu 500 Picks (Warenzugriffe) pro Stunde.

Möglich wird dies nur durch eine angepasste IT-Infrastruktur im Unternehmen. Bei Auftragserstellung, Kommissionierung, Distribution und Fakturierung müssen verschiedene Abteilungen mehrfach und an verschiedenen Stationen des Auftragsdurchlaufs Zugriff auf kundenspezifische Daten haben. Deshalb ist ein rationelles Daten- und Informationsmanagement unerlässlich.

Status quo und Optimalzustand

Die Realität in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) sieht jedoch anders aus. Die IT-Struktur ist häufig über Jahre gewachsen und von eigenständigen Subsystemen gekennzeichnet, die nicht oder nur eingeschränkt miteinander kommunizieren. Kommunikation und Datenaustausch sind aber die Grundvoraussetzungen für effektives Workflow-Management. Optimal ist ein vorausseilender Informationsfluss. Kunden werden im Online-Handel nur langfristig gebunden, wenn zugesicherte Leistungen – etwa die Einhaltung des Liefertermins – realisiert werden. Aufgabe des Lagermanagements ist es dann, eine hohe Lieferbereitschaft zu gewährleisten. Vor dem Hintergrund steigender Kosten und eines hohen Wettbewerbsdruck sowie dem daraus resultierenden Sparzwang sind auf der anderen Seite die Bestände so niedrig wie möglich zu halten. Zu Recht fordert **Lars Siebel** vom **Fraunhofer Institut für Materialfluss und Logistik** in Dortmund, „die Bestände durch Informationen zu ersetzen“.

Ein ideales Szenario könnte so aussehen: Der Online-Händler analysiert das Einkaufsverhalten seiner Kunden mittels Customer Relationship Management (CRM) und kann so recht sichere Aussagen zu Absatz und Bevorratung treffen. Unterschreitet ein Artikel den Sicherheitsbestand, wird automatisch ein Beschaffungsvorgang ausgelöst. Softwareagenten suchen via Web auf B2B-Marktplätzen nach Produkten, die den Artikelmerkmalen entsprechen. Der Händler wählt aus der entstehenden Vorschlagsliste den Artikel mit den besten Konditionen - etwa hinsichtlich Preis, Qualität oder Liefertermin - und bestellt online. Da es sich um Geschäftspartner handelt (B2B), sind Rabatte und Lieferkonditionen festgelegt. Ein zeitaufwendiger Beschaffungsvorgang wird zum Routinefall.

Die Vernetzung von Lieferanten und Händlern unterstützt den automatisierten Datenaustausch, und der angekündigte Liefertermin wird eingehalten, so dass der Händler die Ware rechtzeitig im Lager hat. Damit hat er sich auf seine Kernkompetenzen konzentriert. Das Lagermanagement zählt jedoch nicht dazu und wird von einem Logistikdienstleister betrieben. Zur Identifikation sind wiederum Informationen nötig: Wem gehört die Ware, wer bekommt den Artikel wann, in welcher Menge, an welchem Ort. Und wer bekommt die Rechnung? Da die Unternehmen diese Informationen untereinander elektronisch austauschen, ist deshalb der Dienstleister in der Lage, die gewünschte Ware in der richtigen Qualität zum angegebenen Preis und Liefertermin an den vom Kunden bestimmten Ort zu einer vereinbarten Zeit zu liefern.

Integrierte Lösungen sind noch selten

Eine bedeutende Neuentwicklung meldet das Unternehmen **Intershop**: „**Enfinity**“ macht mit „Visual Pipeline Manager“ (VPM) die „Modellierung von Geschäftsprozessen ohne weiterreichende Java-Programmierkenntnisse“ möglich, so Alexander Röhrich, Sales Director Key Accounts bei Intershop. Das modular aufgebaute Werkzeug verfügt über einzelne „Pipelets“, die man ganz nach Belieben aneinander reihen kann. Die aus diesem Vorgang entstandene elektronische Pipeline entspricht den Geschäftsprozessen des Unternehmens. Durch diese fließen sämtliche für die Auftragsabwicklung erforderlichen Daten.

Auf dieser Plattform bietet die Firma **Itsells** als „Silent-Commerce-Dienstleister“ Marketing-Know-how an. „Der geschaffene Kommunikationsknoten ist eine Verzahnung von Kunden und Lieferanten durch eine Datenbank“, so Peter Dreyer, Vorstand der **Itsells AG**. „Mit VPM stellen wir unseren Kunden die von ihnen benötigten Schnittstellen zum Datenaustausch mit anderen Unternehmen zur Verfügung.“ Neben Werbestrategien sorgt **Itsells** auch für die logistischen Belange der Kunden.

Das modulare Marktplatzsystem „Suitex“ von **Matchbid.com AG** sieht ebenso ein Logistikmodul vor: „Suitex Trading Software“ bildet alle gewünschten Handelsmethoden wie Katalog, E-Procurement, Auktionen (Request for Quote, Reverse Auction) und

Exchange ab. Die Software berücksichtigt alle Parameter, die für den Handel von Gütern und Dienstleistungen nötig sind, umfasst Logistik- und Zollberechnung, übernimmt die automatische Berechnung der Logistikkosten mit den anfallenden regulären sowie den spezifischen Anti-Dumping-Zöllen. Zudem ist die Lösung von **Matchbid** darauf ausgerichtet, den ganzen Zahlungsverkehr online abzuwickeln und Waren verschiedener Lieferanten zu bündeln.

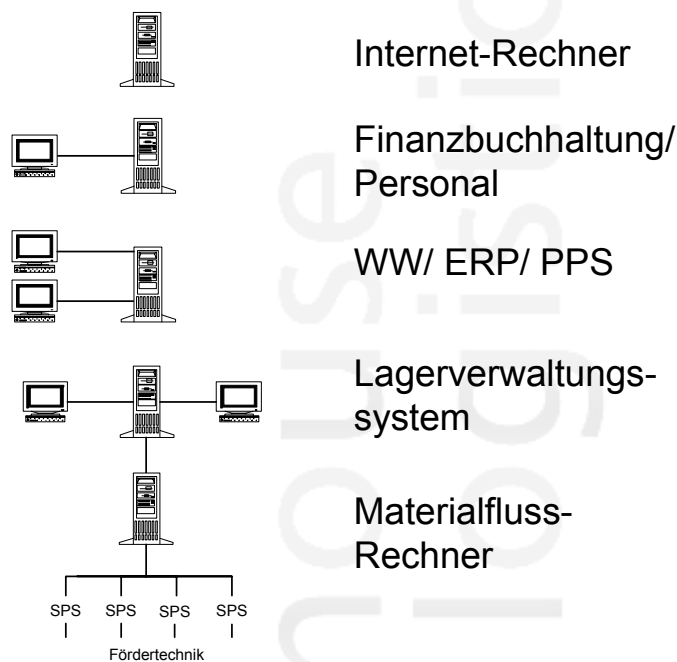


Abb.1 IT-Infrastruktur in KMU
Im Idealfall sollten alle Systeme miteinander kommunizieren können

Kosten der Integration abwägen

Dass diese Prozesse ab einer gewissen Auftragsanzahl nur rechnergestützt optimal koordiniert ablaufen, ist leicht nachvollziehbar. Die Angebotspalette an dafür erforderlicher Software ist schier unendlich: ERP(Electronic Ressource Planning)-Systeme, Warenwirtschaftssysteme, CRM(Customer-Relationship-Management)-Module, B2B-Software, Shopsysteme, Lagerverwaltungssysteme sowie Software für die Finanzbuchhaltung, Online-Banking etc.

Mit der Anzahl unterschiedlicher Systeme steigt jedoch auch die der Schnittstellen. Rund 15% der Handelsunternehmen befürchten, dass man E-Business-Lösungen nicht in die vorhandene DV-Struktur integrieren kann, so die Techconsult-Studie.

Eine offenbar grundlose Befürchtung: Der aktuellen Untersuchung „**Electronic Sales, Standardsoftware für integrierte Shopsysteme**“ der Münchner Beratungsgesellschaft **KPMG** zufolge haben alle 18 dafür untersuchten E-Sales-Systeme Schnittstellen zu ERP-Systemen bereits realisiert. Hervorzuheben ist dabei, dass alle Systeme über eine Verbindung zum Walldorfer Branchenriesen **SAP** verfügen.

Aus programmiertechnischer Sicht lässt sich die Systemintegration meist unproblematisch realisieren. Der Aufwand kann jedoch leicht mehrere Manntage in Anspruch nehmen. So kommt bei Tagessätzen der Systemanbieter von 500 bis 2000 Euro recht schnell ein fünfstelliger Betrag zusammen.

Dass es möglich ist, verschiedene Systeme erfolgreich zu verknüpfen, wird am Beispiel der **Hellmann Worldwide Logistics** deutlich. Jens Schmeidler ist dort Projektleiter E-Commerce: „Für die Transportabwicklung benutzen wir eine AS-400-basierte Eigenprogrammierung.“ Die Software ist an das Lagerverwaltungssystem LFS 400 von **Ehrhardt und Partner** angebunden. Über das E-Commerce- und Kommunikationsmodul von **Hellmann Worldwide Logistics** wird der Online-Shop in Echtzeit direkt mit der Fulfillmentauslösung verbunden. Über diese Anbindung werden Bestellungen im Online-Shop in das Lagerführungssystem übernommen. Ist ein Artikel nicht verfügbar, wird dieser Datensatz an den Online-Shop zurückgegeben und der Artikel entsprechend gekennzeichnet. Die IT-Infrastruktur ist unternehmensintern durchgängig realisiert und bietet somit die optimalen Voraussetzungen zur Unterstützung von E-Business-Aktivitäten.

Einen Königsweg gibt es nicht

Um das Rationalisierungspotenzial eines Softwareeinsatzes zu nutzen, müssen gewöhnlich Tätigkeiten im Unternehmen neu ausgerichtet werden. Dies gilt besonders für kleine und mittelständische Unternehmen. Unternehmensinterner Datenaustausch via Diskette gehört ebenso der Vergangenheit an wie das Schreiben einer Rechnung mit Schreibmaschine oder der Gang ins Lager, um den Bestand eines Artikels zu klären. Auch wenn die Schnittstellen physikalisch erhalten bleiben oder neue entstehen, wie durch die Auslagerung des Lagers an einen Dienstleister, so gestaltet sich durch die Nutzung neuer Technologien und Konzepte wie E-Logistics oder E-Business das Unternehmen doch transparenter und kann an dem enormen Marktpotenzial des World Wide Webs teilhaben. Isolierte Softwaresysteme jedoch isolieren Unternehmen von neuen, schnell wachsenden Märkten.

Vor dem Schritt, E-Business zu nutzen, ist es besonders wichtig, sich über eigene Stärken und Schwächen im Unternehmen und die Konsequenzen von E-Business bewusst zu werden. Welches Potenzial jedoch hinter der Nutzung des Webs schlummert, verdeutlichen Zahlen von Winfried Materna, Präsident der **IHK Dortmund** und Gesellschafter der **Dr. Materna GmbH**: Bei Transaktionskosten in der Beschaffung sind Einsparungspotenziale von bis zu 60%, bei Material und Dienstleistungen solche bis zu 40% zu verzeichnen, in den Bereichen Marketing und Kundenservice bis zu 20%. Bei der Lagerhaltung sind immerhin noch bis zu 10% möglich. Realisierbar allerdings sind derartige Einsparungen nur mit Hilfe von Konzepten, die auf das betreffende Unternehmen zugeschnitten sind.

Dipl.-Ing. Olaf Figgner

Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik

Team warehouse logistics

<http://www.warehouse-logistics.com/>

info@warehouse-logistics.com