

Warehouse-Management-System aus der Wolke

IT-Leistung mieten, statt kaufen



Bilder: Fraunhofer IML

Oliver Wolf, Jonas Rahn, Julia Haselberger

In einer sich zunehmend vernetzenden Unternehmenswelt werden effektive Logistikkonzepte zur unabdingbaren Voraussetzung für ein wettbewerbsfähiges Unternehmen. Nicht nur für Großkonzerne mit umfangreichem Auftragsvolumen, sondern auch für kleine und mittelständische Betriebe sind effektive und zuverlässige Logistikprozesse essenziell. Um diese zu erreichen, ist der Einsatz eines Warehouse-Management-Systems vielfach unabdingbar. Stellt sich nur die Frage, ob die Software unbedingt auch auf dem Rechner des Anwenders installiert sein muss oder bei Bedarf auch gemietet werden kann?

Dipl.-Inform. O. Wolf leitet die Abteilung Software Engineering am Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML, Dortmund und verantwortet den Fraunhofer Innovationscluster „Cloud Computing für Logistik“

J. Rahn und J. Haselberger arbeiten in der Abteilung Intralogistik und -IT Planung des Fraunhofer-Instituts für Materialfluss und Logistik IML, Dortmund

Zur Unterstützung der internen und externen Logistik werden heutzutage vielfach softwarebasierte Warehouse-Management-Systeme eingesetzt, die die Abbildung des kompletten innerbetrieblichen Material- und Informationsflusses ermöglichen und die Steuerung und Optimierung aller in einem Unternehmen durchgeführten Warenbewegungen erlauben. Moderne Warehouse-Management-Systeme sind modular aufgebaut und umfassen neben Kernfunktionen (z. B. Auftragsbearbeitung und -freigabe oder Inventur) auch Zusatzfunktionen (u. a. Seriennummernverwaltung) und Erweiterungsmodule (wie „Pick by Voice“-Subsysteme).

Da effektive Logistikkonzepte und nachhaltige Lagerverwaltung im modernen Unternehmenszeitalter zunehmend an Bedeutung gewinnen, hat sich auch der Markt der Warehouse-Management-Systeme in den letzten Jahren stetig weiterentwickelt. Die Auswahl eines passenden Systems kann für ein Unternehmen aufgrund der Größe und Komplexität des Markts jedoch zur ernst zu

nehmenden Herausforderung werden. Um diesen Prozess zu vereinfachen, hat das „Team warehouse logistics“ des Fraunhofer-Instituts für Materialfluss und Logistik IML in Dortmund die WMS-Datenbank auf warehouse-logistics.com geschaffen. Diese fungiert sowohl als Marketingplattform für Anbieter als auch als Informationsplattform für Anwender. Mit der Teilnahme von ca. 90 Prozent aller relevanten Softwareanbieter ist sie mittlerweile zur weltweit größten Datenbank für Warehouse-Management-Systeme geworden und stellt alle notwendigen Informationen und Daten zur Verfügung, die zur passgenauen und zielgerichteten Auswahl eines Warehouse-Management-Systems nötig sind.

Ein passgenaues Warehouse-Management-System ist für eine effiziente Lagerverwaltung und -optimierung essenziell. Investitionen in unterstützende Hard- und Software sind somit nicht nur obligatorisch, sondern eine äußerst sinnvolle Geldanlage. Das erfordert jedoch finanzielle Ressourcen, über die nicht jedes Unternehmen verfügt. So können kleinere und mittelständische Betriebe die finanziellen Mittel zur Beschaffung solch eines Systems inklusive der benötigten Hardware oftmals nicht aufbringen. Häufig benötigen Firmen auch nur bestimmte Anwendungen (also spezifische Softwaremodule), was manche Funktionen eines vollständigen Warehouse-Management-Systems in diesen Fällen überflüssig macht. Die Installation eines kompletten Systems einschließlich der dazu notwendigen Hardware wäre dann unnötig.

Der Schritt in die Wolke

Die noch relativ neue Strategie des Cloud Computings, bei der IT-Infrastrukturen dynamisch an den Bedarf angepasst über ein Netzwerk zur Verfügung gestellt werden, kann dieses Problem lösen. Nur ein Internetzugang ist erforderlich, um mit einem Online-Warehouse-Management-System das eigene Lager zu verwalten, die Förderer-technik zu steuern und Systemzustände zu kontrollieren. Eine eigene IT-Infrastruktur wird durch die Auslagerung in die Cloud überflüssig. Somit lassen sich Kosten um bis zu 50 Prozent reduzieren.

Die Möglichkeit hier zu bietet die „Logistics Mall“ (Bild): Im Sinne eines elektronischen Marktplatzes für Logistikdienstleistungen, -anwendungen und -software ermöglicht die seit 2009 im Rahmen des Innovationsclusters „Cloud Computing für Logistik“ von den Fraunhofer-Ins-

tituten für Materialfluss und Logistik IML sowie für Software- und Systemtechnik ISST entwickelte Logistics Mall das Mieten logistischer Software einschließlich Ausführung in der Cloud. Passende Prozesselemente – etwa die o. g. Softwaremodule – von unterschiedlichen Anbietern lassen sich bedarfsorientiert und gemäß den individuellen Ansprüchen kombinieren, mieten und über das Internet nutzen. So wird der Anwender von der sonst notwendigen Technisierung befreit – die Beschaffung, Administration und Wartung kostenintensiver Hardware wird damit überflüssig. Außerdem ist die benötigte Software durch Auslagerung in die Cloud schnell einsatzbereit.

Modelle wie „Pay-per-Use“ sorgen dafür, dass nur dem tatsächlichen Bedarf entsprechende Nutzungsgebühren in Rechnung gestellt werden. Kleine und mittelständische Unternehmen können somit erstmals auch bislang unerschwingliche Systeme und Systemkomponenten nutzen und hochwertige Produkte ohne teure Lizenzkosten mieten.

Die Usergroup „Cloud Computing für Logistik“

Überdies erhalten Unternehmen neben den genannten Erwerbs- und Vertriebsmöglichkeiten in der Logistics Mall seit September 2011 die Gelegenheit sich durch die Teilnahme an der Usergroup „Cloud Computing für Logistik“ in die Reihe innovativer Firmen einzugliedern, die sich als Vorreiter in Sachen Cloud Computing verstehen.

Mitglieder der Usergroup „Early Birds“ – innovative Unternehmen, die gezielt nach neuen Ideen und Technologien suchen, deren Potenzial frühzeitig erkennen sowie ihre Entwicklung und Marktimplementierung aktiv vorantreiben – können einen Blick hinter die Kulissen des Innovationsclusters werfen, sich mit eigenen Vorschlägen und Konzeptideen in die Entwicklung einbringen und mit Fachexperten sowie anderen innovativen Unternehmen ins Gespräch kommen.

www.warehouse-logistics.com



Wie in einem Supermarkt bieten Softwareunternehmen ihre Ware in der Logistics Mall feil



LogiMAT 2012
13.-15. März
Neue Messe Stuttgart
Halle 1 · Stand 228

Qualität

erkennt man am
KLEINGEDRUCKTEN

Innovationen werden von Menschen gemacht. Wir investieren in die Aus- und Weiterbildung unserer Mitarbeiter.

Was wir davon haben? Ihr Vertrauen in unsere Produkte. UND: Motivierte und qualifizierte Mitarbeiter, die Ihre Logistiklösung entwickeln und fertigen.

Egal, ob statische oder dynamische Lagersysteme, Dexion hat Ihre Lösung auf Lager.

Dexion ist Mitglied der Constructor Group und zählt zu den europaweit führenden Anbietern von Lagerlogistiklösungen.

A Member of the
Constructor Group

DEXION
Raum gewinnen.

www.dexion.de