

Aktuelle Trends auf dem WMS-Markt

Fraunhofer-Analyse zeigt die Entwicklung von Warehouse Management Systemen auf

In Deutschland, Österreich und der Schweiz gibt es mehr als 150 Anbieter von Warehouse Management Systemen (WMS). Neue Anbieter betreten ständig den Markt und in Rahmen von Projekten werden Funktionalitäten kontinuierlich weiterentwickelt. Der Markt ist in Bewegung und damit an vielen Stellen unübersichtlich und komplex. Mit dem Ziel die Komplexität des WMS-Marktes transparent darzustellen, startete das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik erstmalig 2007/2008 eine Untersuchungsreihe, die in diesem Jahr umfangreich aktualisiert wurde: den WMS Marktreport.

Zur Unterstützung der Logistik werden seit circa 1975 Softwaresysteme für das Lager eingesetzt. Wurde zu Beginn von Lagerverwaltungssystemen gesprochen, so

wird im Zuge der erhöhten Funktionalität sowie der Implementierung von Optimierungsalgorithmen der Begriff Warehouse Management System verwendet. Der Funktionsumfang der WMS ist in der Vergangenheit, insbesondere den letzten 10 Jahren, sehr stark angewachsen. Verantwortlich hierfür sind sowohl WMS-Anbieter als auch -Anwender, wobei letztere die Neuentwicklungen durch stetige Forderung nach mehr Unterstützung immer weiter beschleunigen. Der Anwender benötigt hierbei immer mehr Funktionalität, um die Kosteneinsparpotenziale im Lager voll auszuschöpfen (z.B. automatische Nachschubsteuerung, Optimierung des Ressourceneinsatzes in der Kommissionierung, vereinfachte Inventurverfahren). Um sich vom Wettbewerb abzuheben, erweitert der WMS-Anbieter den Leistungsumfang seines WMS.

Die Erhebung ergab, dass ein individuelles Standard-WMS, also ein WMS, das die individuellen

Geschäftsprozesse funktional abdeckt, ohne dabei gleichzeitig notwendigerweise eine kostenintensive Individual-Lösung zu sein, das vom WMS-Anwender meist nachgefragte System ist. Diesem Anspruch versuchen die WMS-Anbieter nachzukommen, indem sie Systeme entwickeln, die einen modularen Aufbau besitzen, sich - gegebenenfalls vom Anwender - parametrisieren lassen und definierte Programmroutinen vorweisen, die individuell programmierte Funktionen in das System integrieren.

Funktional wurden in den vergangenen Jahren insbesondere die Auftragsbearbeitung sowie das Informationssystem ausgebaut. Weiterhin entstand zusätzliche Funktionalität im Bereich der Inventur. Die Prozesse von Wareneingang bis zum Warenausgang werden im Durchschnitt mittlerweile nahezu vollumfänglich unterstützt. Hier wurden lediglich die Lagersteuerung sowie Funktionalität im Warenausgang bzw. Versandbereich

ausgebaut. Im Bereich der Zusatzfunktionen wurde die Verwaltung von Transportmitteln, die Unterstützung für Value-added-Services sowie die Ressourcenplanung verstärkt. Immer häufiger übernimmt das WMS zudem Funktionalitäten unterlagerter Systeme, wie die des Materialflussrechners.

Werden der normale Funktionsumfang der WMS und die durchschnittlichen Gewichtungspräferenzen der Anwender im Rahmen einer Potenzialanalyse zueinander in Beziehung gesetzt, so ergeben sich für die WMS-Anbieter neue Ansatzpunkte, die sie für die zielgerichtete Weiterentwicklung ihrer WMS nutzen können. Insbesondere bei Inventur, Bestandsführung, Lagersteuerung sowie Ressourcenplanung, Materialflusssteuerung und Gefahrstoffverwaltung bestehen große Potenziale. Generell unterstützen die heutigen WMS die verschiedensten Prozesse vom Warenein- bis zum Warenausgang. Projektspezifisch können

sicherlich Anforderungen auftreten, die ohne Individualanpassungen des WMS nicht umsetzbar sind, gewöhnliche Aufgabenstellungen sind aber über Parametrisierung des WMS realisierbar. Um auch zukünftig die Anforderungen der WMS-Anwender zu erfüllen, investieren die WMS-Anbieter in die Weiterentwicklung ihrer WMS, wobei über die Hälfte der WMS-Anbieter mehr als 11 Prozent ihres WMS-Umsatzes für die Weiterentwicklung aufwenden. Ein knappes Fünftel investiert sogar mehr als 20 Prozent. Zukunftsthemen sind die verstärkte Berücksichtigung der gesamten Supply Chain inklusive der Prozesse außerhalb des eigenen Lagerstandortes sowie der Logistikleitstand, der lagerrelevante Kennzahlen aufbereitet und dem Lagerleiter die direkte Steuerung der Ressourcen im Lager ermöglicht.