

Entwicklungen und Trends des WMS-Marktes

Zur Unterstützung der Logistik werden seit zirka 1975 Software-systeme für das Lager eingesetzt. Wurde zu Beginn von Lagerverwal-tungssystemen gesprochen, so wird im Zuge der erhöhten Funktio-nalität sowie der Implementierung von Optimierungsalgorithmen – Anfangs vor allem ABC-Analyse, doppelte Lagerung und Wegeop-timierung – der Begriff Warehouse-Management-System verwendet. In den letzten 30 Jahren hat sich aus diesen Anfängen ein Markt ent-wickelt, den das Fraunhofer-IML seit Anfang 2000 kontinuierlich beobachtet und analysiert: Der WMS-Markt.

OLIVER WOLF

Dieser Markt ist in Bewegung, neue Anbieter mit neuen Produkten und Technologien betreten den WMS-Markt. Besonders im Rahmen von beauftragten Projekten kommt es zu Weiterentwicklungen und Innovationen. Die Folge ist eine sukzessiv zunehmende Komplexität und Unüberschaubarkeit des Marktes. Detaillierte Erkenntnisse über den Status quo sowie die zukünftigen Entwicklungen lagen bisher kaum vor. Mit dem WMS-Marktbericht sorgt das Fraunhofer-IML nun für Transparenz. Alleine in Deutschland, Österreich und in der Schweiz gibt es über 150 WMS-Anbieter, wobei nur diejenigen Berücksichtigung finden, bei denen die Implementierung eines WMS im Rahmen eines Projekts erfolgt.

Die WMS-Anbieter erwirtschafteten mit der Vermarktung ihrer WMS 2005 für den untersuchten WMS-Markt einen Umsatz von über 760 Mio. Euro ((hier Tabelle „Kennzahlen WMS-Markt“ ein-fügen)), was gegenüber 2004 ein Wachst-um von 8% darstellt, und leisten somit einen gewichtigen Anteil an den 2,1 Mrd. Euro Umsatz des Bereichs „Software und industrielle Kommunikation“ der Intra-logistik. Sie sind damit, auch durch ihren Umsatzanteil, ein bedeutender Bestand-teil der Intralogistik.

Kennzahlen WMS-Markt

Umsatz WMS-Markt 2004	704 795 000 Euro
Umsatz WMS-Markt 2005	761 335 000 Euro
Umsatzsteigerung 2004 - 2005	8%
Anzahl der WMS-Mitarbeiter	4000
Anzahl der beauftragten Projekte	550

Quelle: Fraunhofer-IML

Der durchschnittliche WMS-Anbieter

Es zeigt sich, dass der typische WMS-Anbieter relativ „alt“ ist. Wird die Ge-samtheit der WMS-Anbieter betrachtet, so sind

- 70% der Anbieter seit über 10 Jahren aktiv,
- 60% seit über 15 Jahren aktiv und
- über 40% sind bereits mehr als 20 Jah-re im Bereich Warehouse-Management tätig.

Für den Anwender bedeutet dies, dass er im Allgemeinen auf einen sehr erfah-renen Anbieter trifft.

Die WMS-Anbieter können grob in drei Typen unterteilt werden:

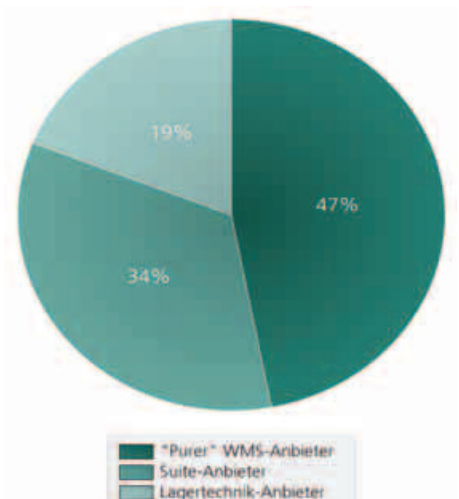
- „purer“ WMS-Anbieter
- Suite-Anbieter
- Lagertechnik-Anbieter

Am häufigsten vertreten ist nach einer Selbsteinschätzung der WMS-Anbieter der „pure“ WMS-Anbieter, gefolgt vom Suite- und Lagertechnik-Anbieter.

Neben dem Funktionsumfang des WMS und dem Kerngeschäft unterschei-den sich die WMS-Anbieter unter ande-rem auch durch die durchschnittliche Anzahl der Mitarbeiter, den Umsatz und den Bestand an Alt-Kunden sowie die Anzahl der akquirierten Neu-Kunden

In der Summe beschäftigen die Suite-Anbieter die meisten Mitarbeiter im Be-reich WMS. Sie haben auch unterneh-mensweit die höchste Anzahl von Ge-samtbeschäftigten. Es folgt der Lager-technik-Anbieter und als „Schlusslicht“ der „pure“ WMS-Anbieter. Wird der ein-zelne durchschnittliche WMS-Anbieter betrachtet, so sind beim Lagertechnik-Anbieter im Mittel die meisten Beschäf-tigten im Bereich WMS angestellt.

Im Ganzen ist die Anzahl der Beschäf-tigten gestiegen und für die kommenden zwei Jahre erwarten die WMS-Anbieter, dass die Mitarbeiteranzahl weiter leicht zwischen 3 und 7% steigen wird.



Verteilung der WMS-Anbieter-Typen

Umsatz

Im Ganzen sind die Umsatzanteile der einzelnen WMS-Anbieter am betrachteten Markt relativ klein. Die Gruppe der „großen“ WMS-Anbieter mit einem Umsatzanteil zwischen 4 und maximal 5,5% machen fast 70% des gesamten Marktes aus. Unter ihnen sind erwartungsgemäß fast nur Suite- und Lagertechnik-Anbieter. Der „kleine“ WMS-Anbieter mit weniger als 4% Umsatzanteil ist gewöhnlich ein „purer“ WMS-Anbieter. Werden nur die „puren“ WMS-Anbieter betrachtet, so können fünf WMS-Anbieter als dominant betrachtet werden. Sie verantworten mit Umsatzanteilen von 4 bis fast 25% knapp die Hälfte des WMS-Umsatzes der „puren“ WMS-Anbieter. Die restlichen „puren“ WMS-Anbieter teilen sich mit Umsatzanteilen von weniger als 4% die andere Hälfte des Gesamtumsatzes der „puren“ WMS-Anbieter. Bei den Suite-Anbietern sind „eine Handvoll“ der großen international agierenden Unternehmen für zwei Drittel des für diesen WMS-Anbieter-Typen erwirt-

Kennzahlen WMS-Markt unterteilt nach WMS-Anbieter-Typ

	„purer“ WMS-Anbieter	Suite-Anbieter	Lagertechnik-Anbieter
WMS-Umsatz 2004	106 725 000 Euro	357 850 000 Euro	240 220 000 Euro
Anteil WMS am Gesamtumsatz 2004	71,3%	1,6%	15,9%
WMS-Umsatz 2005	118 715 000 Euro	394 800 000 Euro	247 820 000 Euro
Anteil WMS am Gesamtumsatz 2005	72,7%	1,6%	16,3%
Steigerung WMS-Umsatz	11,2%	10,3%	3,2%
Steigerung Gesamtumsatz	9,1%	9,5%	0,5%
WMS-Mitarbeiter	700	1 900	1 400
Anzahl der beauftragten Projekte	290	120	140

Quelle: Fraunhofer-IML

schafteten WMS-Umsatzes verantwortlich. Das restliche Drittel teilen sich mit Umsatzanteilen von weniger als je 5,5% die hauptsächlich national auftretenden Suite-Anbieter. Der Markt der Lagertechnik-Anbieter wird noch stärker von den international auftretenden Anbietern dominiert, als dies bei den Suite-Anbietern der Fall ist. Knapp 90% der Um-

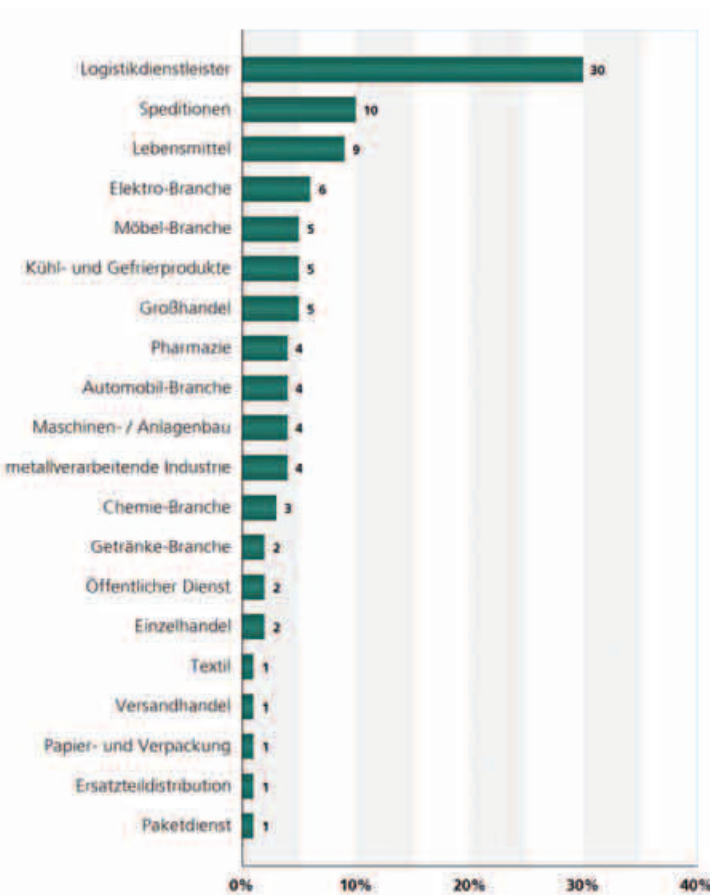
satzanteile werden von zehn Anbietern erwirtschaftet, wobei hier die Anteile nahezu gleich groß sind.

Insgesamt ist der WMS-Umsatz bei allen WMS-Anbieter-Typen gestiegen, wobei die Steigerungsrate über der Steigerung des Gesamtumsatzes liegt, was insgesamt eine Erhöhung des WMS-Anteils am Gesamtumsatz zur Folge hat. Auch für die nächsten zwei Jahre erwarten die WMS-Anbieter eine steigende Umsatzentwicklung im Bereich WMS.

Der bei weitem größte Anteil am WMS-Umsatz wird durch die Zusammenarbeit mit den Branchen Logistikdienstleister und Speditionen erzielt. Auch in Zukunft dürfte dank anhaltendem Trend zum Outsourcing der Logistikdienstleister für den WMS-Anbieter die umsatzstärkste Branche bleiben.

Kunden

Es ist zu erkennen, dass der „pure“ WMS-Anbieter durchschnittlich die geringste Anzahl an Kunden hat. Die Gründe hierfür sind unter anderem, dass der „pure“ WMS-Anbieter häufig nur in seinem Heimatland aktiv ist, darüber hinaus seine Unternehmensgröße und die Mitarbeiteranzahl. Diese Rahmenbedingungen lassen die Betreuung von mehr Kunden oft nicht zu. Die Suite- und Lagertechnik-Anbieter haben im Durchschnitt 100 Kunden und somit deutlich mehr als der „pure“ WMS-Anbieter. Beispielhafte



Verteilung des WMS-Umsatzes nach Branchen

Gründe hierfür sind, dass beide Anbieter-Typen gewöhnlich international auftreten und über Niederlassungen oder zumindest Vertriebsbüros beziehungsweise -partner in sehr vielen Ländern verfügen.

Projekte

Im Durchschnitt erhält der WMS-Anbieter 15 Projektanfragen pro Jahr, wobei der Hintergrund der Anfrage sich bei den verschiedenen WMS-Anbieter-Typen unterscheidet:

- Der Lagertechnik-Anbieter wird primär bezüglich der Lagertechnik angefragt. Die Anfrage bezüglich des WMS ergibt sich aus dem Gesamtprojekt.
- Der Suite-Anbieter wird gewöhnlich bezüglich eines unternehmensweiten IT-Systems angefragt. Auch hier ergibt sich die WMS-Anfrage aus dem Gesamtprojekt.
- Nur der „pure“ WMS-Anbieter wird wegen seiner Kernkompetenz Warehouse-Management-System angefragt.

Die Erfolgsquote bei der Akquisition der Projekte ist in der Regel recht hoch, wobei ein großer Anteil der Anfragen von Alt-Kunden ist und hier die Akquisition entsprechend einfacher ist. Insbesondere der Suite-Anbieter kann aus den Alt-Kunden Folgeprojekte gene-

Der durchschnittliche WMS-Anbieter

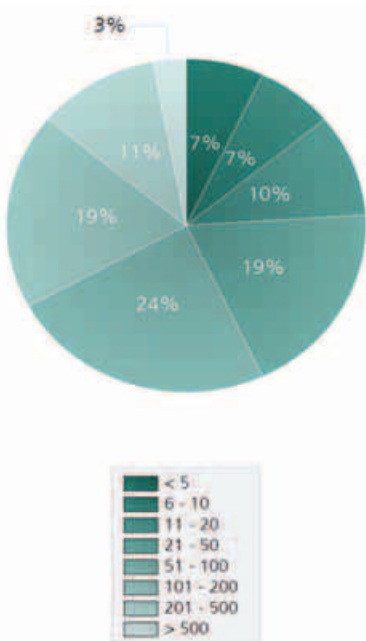
Kennzahl in 2005	WMS-Anbieter-Typ		
	„purer“ WMS-Anbieter	Suite-Anbieter	Lagertechnik-Anbieter
Ø WMS-Umsatz 2004	2 737 000 Euro	12 780 000 Euro	15 014 000 Euro
Ø WMS-Umsatz	3 044 000 Euro	14 100 000 Euro	15 489 000 Euro
Ø Gesamtanzahl der Mitarbeiter	24	890	560
Ø Anzahl der WMS-Mitarbeiter	19	83	87
Ø Anzahl der Kunden	30	95	100
Ø Anzahl der Projektanfragen	15	9	19
Ø Gesamtanzahl der Aufträge	8	5	8
Ø Anzahl von Folgeaufträgen	5	3	5
Ø Projektgröße für ein manuelles Lager	88 000 Euro	200 000 Euro	89 000 Euro
Ø Projektgröße für ein automatisches Lager	144 000 Euro	292 000 Euro	465 000 Euro

Quelle: Fraunhofer-IML

riren. Beim Projektvolumen gibt es erhebliche Unterschiede. Der „pure“ WMS-Anbieter hat sowohl beim manuellen als auch beim automatischen Lager das geringste durchschnittliche Projektvolumen. Die Gründe hierfür sind unter anderem die Zielgruppe des „puren“ WMS-Anbieters und auch das Projekt selbst. Die Zielgruppe ist häufig der Mittelstand, der nicht über entsprechende Budgets verfügt. Das Projekt passt sich der Ziel-

gruppe und dem Budget an und kann sehr häufig durch den Standard-Umfang des WMS funktional abgedeckt werden, was kostengünstiger ist als eine individuelle Umsetzung.

Zielgruppen des Suite-Anbieters sind eher der gehobene Mittelstand sowie Großunternehmen. Dementsprechend größer sind gewöhnlich die Budgets für das Warehouse-Management-System-Projekt. Beim Lagertechnik-Anbieter



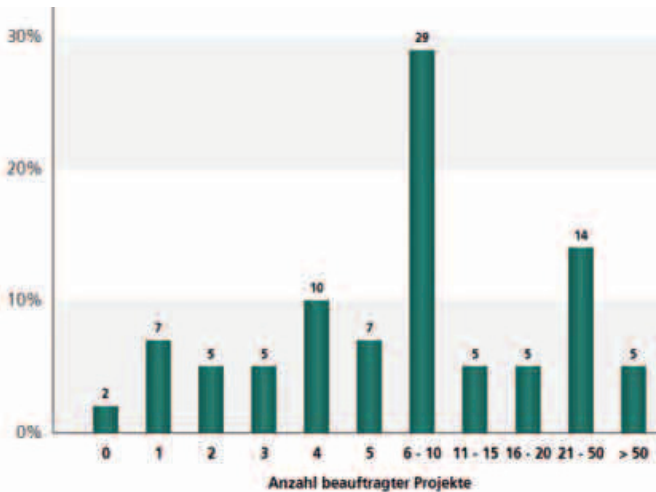
Anzahl der WMS-Kunden weltweit

Risiken und Chancen nach WMS-Anbieter-Typen

Risiken für den WMS-Markt			
Platz	„purer“ WMS-Anbieter	Lagertechnik-Anbieter	Suite-Anbieter
1	Trend zu Gesamtlösungen (z.B. ERP inkl. WMS)		Kürzung der IT-Budgets in den Unternehmen
2	Gesamtwirtschaftliche Schwächeperioden		
3	Kürzung der IT-Budgets in den Unternehmen		stark sinkende Nachfrage auf dem WMS-Markt

Chancen für den WMS-Markt			
Platz	„purer“ WMS-Anbieter	Lagertechnik-Anbieter	Suite-Anbieter
1	Stützung des Marktes durch technische Innovationen (z.B. RFID, Lagertechnik)		
2	Gesamtwirtschaftlicher Aufschwung		
3	Trend zu Speziallösungen		stark steigende Nachfrage auf dem WMS-Markt

Quelle: Fraunhofer-IML



Aufträge in 2006

sind Zielgruppen sowohl der Mittelstand als auch die Großunternehmen. Das relativ hohe durchschnittliche Projektvolumen ergibt sich erfahrungsgemäß durch den hohen Individualanteil bei der Projektumsetzung. Das manuelle Lager liegt für den Lagertechnik-Anbieter definitionsgemäß nicht im Fokus seiner Akquisitionsaktivitäten. Häufig ergeben sich jedoch Folgeprojekte für zum Beispiel manuelle Außenlager, bei denen einfache Abläufe funktional unterstützt werden müssen.

Risiken und Chancen für den WMS-Markt

Die drei größten Risiken, mit denen der Warehouse-Management-System-Markt aus Sicht der WMS-Anbieter momentan konfrontiert ist, sind

1. der Trend zu Gesamtlösungen (zum Beispiel ERP inklusive WMS),
2. eine gesamtwirtschaftliche Schwächeperiode und
3. die Kürzung der IT-Budgets in den Unternehmen.

Den Trend zu Gesamtlösungen sehen aus offensichtlichen Gründen nur die „puren“ WMS-Anbieter als Risiko. Dass er es auf den ersten Platz geschafft hat, liegt an dem höheren prozentualen Anteil des „puren“ WMS-Anbieters unter den Anbietern von WMS. Für die Suite-Anbieter ist dieser Punkt natürlich eher eine Chance. Durch den in der jüngeren Vergangenheit forcierten Ausbau der

Faktoren, die aus der Sicht der WMS-Anbieter das Wachstum des WMS-Marktes besonders fördern

WMS-Module der Suite-Anbieter in Richtung „Steuerung der Automatik“ sehen aber auch die Lagertechnik-Anbieter den Trend zur Gesamtlösung als größtes Risiko. Die Risiken, die die WMS-Anbieter durch eine gesamtwirtschaftliche Schwächeperiode und durch Kürzungen beim IT-Budget in den Unternehmen erwarten, dürften aufgrund sehr positiver Wirtschaftszahlen zumindest im Moment als kalkulierbar eingestuft werden.

Chancen für den WMS-Markt sehen die WMS-Anbieter insbesondere in der Stützung des Marktes durch technische Innovationen (zum Beispiel RFID, Lagertechnik) und legen auf diese einen ihrer Entwicklungsschwerpunkte. Die Fortsetzung des gesamtwirtschaftlichen Aufschwungs bietet eine weitere Chance, da hieraus eine steigende Nachfrage auf dem WMS-Markt abgeleitet wird.

Welche Faktoren können nach Meinung der WMS-Anbieter den WMS-Markt besonders fördern? Hier sehen die WMS-Anbieter die folgenden fünf Punkte als Hauptgründe:

1. eine steigende Dynamik in den Logistikabläufen (zum Beispiel Automatisierung),



2. die verstärkte informationstechnische Vernetzung der Unternehmen,
3. die Erhöhung des Mechanisierungsbeziehungsweise Automatisierungsgrades in den Unternehmen und
4. die intensivere Einbindung von Logistikdienstleistern sowie
5. eine verbesserte Information der Kunden über die Vorteile, die durch den Einsatz von WMS entstehen.

Insgesamt werden eine allgemeine Dynamisierung und Automatisierung der Logistikprozesse als stimulierende Faktoren für den WMS-Markt gesehen. Diese steigende Dynamik und Automatisierung müsste dann zwangsläufig von den Spezialisten durch neue Funktionen in ihrem WMS unterstützt werden.

INFO

Oliver Wolf ist Teamleiter des Teams Warehouse Logistics am Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML, 44227 Dortmund, Tel. (02 31) 97 43-0, oliver.wolf@iml.fraunhofer.de

