

'Meer halen uit WMS'

"Een stuk complexer, maar ook beter afgestemd op individuele wensen." Dit is de toekomst van WMS-software in de ogen van prof. dr. Michael ten Hompel, de hoogste baas van het Fraunhofer Institut für Materialfluss und Logistik (IML) in Dortmund.

Heres Stad

Toonaangevend is dit instituut op het gebied van magazijn-automatisering. Nu verzet het de bakens steeds meer naar magazijninformatisering. Dat blijkt uit een recent WMS-onderzoek, samen met het Nederlandse bureau IPL Consultants en uit het idee om zelf via internet een concept te lanceren onder de naam 'myWMS'.

Ten Hompel is nog wat voorzichtig met uitspraken over zijn nieuwe geesteskind. In het nog altijd moderne ogende kantoorpand in Dortmund benadrukt hij keer op keer geen concurrent te willen zijn van de huidige WMS-leveranciers. "myWMS is geen product, maar een concept. Daarmee willen we de softwareontwikkelaars een instrument aanreiken, waarmee ze hun eigen pakket kunnen ontwikkelen en om-

bouwen naar een internationaal geaccepteerde standaard. De aangeboden functionaliteit is gering. De ontwikkelomgeving is krachtig. We stellen dat straks kosteloos ter beschikking aan wie maar wil. Op die manier willen we een discussie aanzwengelen over de structuur van een databank bijvoorbeeld, het maken van interfaces en dergelijke. Als we daar internationaal overeenstemming over krijgen, hoeft bijvoorbeeld een leverancier van RF-terminals zich niet aan te passen aan tien verschillende pakketleveranciers, maar kan hij uitgaan van één standaard. Rond de zomer zijn we hopelijk zover."

BREDER BLIKVELD

Met de komst vorig jaar april van Ten Hompel als opvolger van de bekende prof. dr. ing. Reindhardt Jünemann, is IML's blikveld drastisch veranderd. Dat heeft alles te maken met de opkomst van internet in het zakelijk verkeer. Ten Hompel komt uit de automatiseringswereld als directeur - en destijds oprichter - van Gambit, een vooraanstaand Duits softwarebureau op het gebied van WMS. Later werd het bedrijf verkocht aan het Nederlandse Vanderlande Industries. Ten Hompel kent niet alleen de impact van informatietechnologie. Hij is zich ook bewust van de trend naar internationalisering. Niet alleen de Duitse industrie, gericht op onder andere material handling apparatuur, heeft zijn aandacht. Daar wat dat kan en zinvol is speurt Ten Hompel naar de internationale connectie. Natuurlijk betreft dat gelijkgestemden als universiteiten en onderzoeksinstituten, maar daarnaast zeker ook het bedrijfsleven en de advieswereld.

Vorig jaar zomer zette Ten Hompel een offensief in om IML internationale vermaardheid te geven op het gebied van WMS. De Duitse markt van aanbieders was nog nauwelijks goed in kaart gebracht. Maar IML wilde direct ook het internationale aanbod erbij betrekken. Vandaar de samenwerking met IPL Consultants (voormalig TNO), die ervaring heeft met het maken van overzichten van onder andere ERP-pakketten (zie ook kader). In de Benelux zijn met name ook veel Amerikaanse pakketten op de markt. Dat geeft het onderzoek een belangrijke meerwaarde.

'HET GAAT HARD'

Als geen ander begrijpt de Duitse professor dat de wereld aan het veranderen is. Hij praat met grote gedrevenheid over internet, het platform dat ons allemaal gelijk maakt' in de zin van het beschikbaar hebben van informatie en de mogelijkheid om wereldwijd in te kopen. "In tegenstelling tot EDI kan iedereen die informatie begrijpen en gebruiken.

WMS voor iedereen



Een volledig open Warehouse Management Systeem. Dat is het doel van myWMS van Fraunhofer-IML. Open betekent in de ogen van het Duitse onderzoeksinstituut dat de broncode voor iedereen - gratis - beschikbaar is en ook kan worden gebruikt, vergelijkbaar met het besturingssysteem Linux. Doel is om partijen op één en dezelfde standaard te krijgen.

Dat betreft natuurlijk softwareleveranciers en hun implementatiepartners, maar ook producenten van randapparatuur voor automatische identificatie (barcode) en RF-communicatie, evenals fabrikanten van automatische magazijnsystemen (hoogbouwkransen en sorteerinstallaties). IML levert het basissysteem, zoals het beheer van stam- en bestandsgegevens. De eerste interface wordt gemaakt voor R3, het ERP-pakket van SAP. Komende zomer is het concept klaar.

Meer informatie: www.myWMS.de.



Er valt nog weinig managementinformatie te halen uit

Dat is het grote verschil. Duitsland loopt nog wat achter op Amerika, maar kijk maar naar de auto-industrie waar nu portals aan het ontstaan zijn. Het gaat heel hard. Zeker als straks echte contentmanagementsystemen worden geïnstalleerd, zodat het mogelijk is om kennis op een hoger niveau aan te bieden. Daar zitten we op te wachten, want dan verandert er veel meer dan alleen een andere vorm van informatieoverdracht.”

Ten Hompel maakt graag een onderscheid. Portals hebben kennisoverdracht als taak. Daar kan iedereen terecht, al dan niet tegen betaling, voor het uitwisselen van gezamenlijk opgedane kennis en ervaring. Elektronische marktplaatsen zijn er voor de handel. Daar bundelen leveranciers van pro-

ducten en diensten hun aanbod en maken inkopers en verkopers contact met elkaar.

Wat betekent deze ontwikkeling voor magazijnen?

“We merken nu een grote druk op leveranciers van bijvoorbeeld automatische magazijnsystemen – sorteerinstallaties met name – die geschikt moeten worden gemaakt voor kleine zendingen en korte levertijden. Ik zie magazijnoperaties ontstaan die het aankunnen om de doorlooptijd vanaf het bestelmoment tot en met het klaarzetten voor verzending terug te brengen tot een kwartier. Dat was een jaar geleden nog bijna ondenkbaar. Daar moeten interne transportsystemen mee kunnen omgaan. We gaan naar compacte installaties met een zeer hoge prestatie.”

Zijn de systemen wel flexibel genoeg?

“Dat is inderdaad de grote vraag. Er is natuurlijk een constant spanningsveld tussen flexibiliteit aan de ene kant en een hoge automatiseringsgraad aan de andere kant. Denk ook eens aan logistiek dienstverleners, die vaak maar een beperkt contractduur hebben met hun opdrachtgevers. Des te meer zal de vraag toenemen naar WMS-pakketten, die de magazijnoperatie krachtig ondersteunen. Want vaak zal blijken dat de techniek beperkt inzetbaar is en er veel afhangt van medewerkers. Zij moeten hoeven wachten, maar snel en efficiënt hun werk kunnen doen. Jarenlang hebben we als wetenschappelijk instituut laten zien wat automatische systemen voor een magazijn kunnen betekenen en hoe belangrijk het is om centraal op te slaan. Die argumenten zijn nog steeds steekhoudend, maar

WMS-dag op 15 maart

Donderdag 15 maart 2001 organiseren de vaktijdschriften Transport+Opslag, LogistiekKrant en ITlogistiek de jaarlijkse WMS-dag van Elsevier bedrijfsinformatie. Tijdens de ochtendsessie zal Michael ten Hompel zijn visie geven op de toekomst van WMS. René van den Elsen van IPL Consultants presenteert de resultaten van de gezamenlijke studie.

Later op de dag zijn praktijkverhalen van Corporate Express en e-Comfactory te beluisteren. Ook is er een presentatie van de jaarlijkse cd-rom, die Elsevier samen met Berenschot op de markt brengt, met daarop het overzicht van het Nederlandse aanbod op dit moment. De dag sluit af met een workshopprogramma, waarin dieper wordt ingegaan over bepaalde aspecten. Natuurlijk is er ook een uitgebreide informatiemarkt en de bijbehorende presentaties van de belangrijkste WMS-leveranciers.

Inlichtingen: Elsevier bedrijfsinformatie, Doetinchem, tel.: (0314) 34 97 20
zie ook www.logistiek.nl.



Internationale marktstudie

16

Het internationale marktonderzoek van Fraunhofer-IML en IPL Consultants omvat 55 WMS-pakketten. Voor een deel zijn dat systemen die speciaal gericht zijn op de Duitstalige markt of op de Benelux. Maar ook grote internationale pakketten zijn bekeken op meer dan 1000 aspecten.

Een aantal resultaten:

- vrijwel alle pakketten visualiseren het magazijn; slechts een enkel pakket kan vanuit die visualisering informatie tevoorschijn halen ('drill down');
- meestal ontbreekt de mogelijkheid om een overzicht te maken van tijdskritische artikelen;
- vaak is automatisch herbevoorraden van grijplocaties standaard voorhanden;
- gevaarlijke stoffen worden doorgaans toegewezen aan een speciaal magazijndeel; automatische controle daarop is er vrijwel nooit;
- beheer van serienummers (productie) wordt door een beperkt deel van de WMS-pakketten ondersteund;
- artikelen die de houdbaarheidstermijn hebben overschreden worden doorga;
- niet in ieder pakket is het mogelijk om na te gaan hoe lang een artikel in opslag is geweest;
- artikelgroepen kunnen slechts zelden worden gedefinieerd.

Meer resultaten van dit onderzoek brengt de komende *Transport+Opslag*, verschijndatum 16 februari 2001. Het Duitse vaktijdschrift *Fördern und Heben* publiceert eveneens hierover. Beide bladen zijn partner van Fraunhofer-IML en IPL Consultants in dit onderzoeksproject.

niet overal. De discussie kan ook de andere kant opgaan. Juist niet automatiseren, juist decentraal voorraad houden, maar dan misschien wel centraal beheren. Allerlei interessante mixvormen zijn denkbaar.”

Wat betekent dit voor de huidige WMS-software?

“Vast staat dat de pakketten veel meer in staat moeten zijn om een complexe situatie aan te kunnen. Per leveranciers zie je verschillende accenten. Sommigen voegen elementen toe, die komen uit ERP-pakketten of uit supply chain softwaresystemen. Crossdocking is inmiddels ingeburgerd, maar dat betekent wel dat alle informatie tegelijkertijd aanwezig moet zijn om te worden verwerkt. Het misverstand kan ontstaan dat het orderverzamen met de hand minder complex is voor een WMS. Het tegendeel is waar, de complexiteit neemt fors toe. Daarnaast wordt nu ook duidelijk dat ERP-pakketten wezenlijke WMS-functionaliteit in zich gaan opnemen. De pakketten groeien naar elkaar toe. Nieuw is ook dat capaciteitsplanning een vast onderdeel gaat uitmaken van WMS, vergelijkbaar met softwarepakketten voor bijvoorbeeld job shopachtige bedrijven. Dat is nodig, want meer flexibiliteit vraagt om meer mensen en dus om het beter inplannen van medewerkers.”

Wat laat het onderzoek in hoofdlijnen zien?

“Voor een deel zijn bepaalde pakketten al behoorlijk ingericht voor e-fulfilment activiteiten. Overigens zijn er in het verleden specifieke systemen geweest voor postorderbedrijven, met dezelfde problematiek ten aanzien van orderverzamen. Nu wordt de functionaliteit uitgebreid en storten alle leveranciers zich hierop. Het is nog niet altijd goed gesteld met de optimaliseringsmogelijkheden van de pakketten. Zo ontbreekt het nogal eens aan de mogelijkheid van het herverdelen van de beschikbare pick- en opslagruimte op basis van een ABC-analyse. Duidelijk is ook dat Amerikaanse systemen vaak beter de integratie met ERP-pakketten voor elkaar hebben. Duitse pakketten werken goed samen met automatische handlingapparatuur. De Europese pakketten richten zich meer op specifieke toepassingsgebieden. Sommigen van hen zijn echt lokaal georiënteerd op bijvoorbeeld Midden-Europa. Daar is naar mijn idee geen toekomst meer voor.”

“Teleurstellend vind ik dat er nog relatief weinig interessant cijfermateriaal te halen is uit de meeste WMS-pakketten. Ook bedrijfseconomische gegevens haal je er niet uit, zodat bijvoorbeeld een logistiek dienstverlener niet goed kan nagaan welke activiteiten of welke klanten veel kosten en weinig opbrengen. Er zijn ook systemen die ons positief hebben verrast. Dat gaat dan vooral over het gebruik van moderne technieken, krachtige databanken, goede grafische interface en heel gebruikersvriendelijk.”

Wat is de grote trend?

“WMS blijft niet op zichzelf staan. Andere systemen, denk bijvoorbeeld aan transportmodules, zullen hierin worden opgenomen. De betekenis van internet laat zijn sporen na, bijvoorbeeld door via internet gebruik te kunnen maken van WMS-functionaliteit (ASP – Application Service Provider). WMS zelf wordt in de kern complexer, zonder twijfel, en daarnaast ook individueler, zodat ieder magazijn zelf keuzes kan maken ten aanzien van de gegevensverwerking en de vertaalslag naar managementinformatie. Dat is de toekomst.” ■