

KOMMENTAR

Fit für den Wettbewerb

Unternehmen müssen laufend ihre internen Abläufe verbessern – nur so können sie die Wettbewerbsfähigkeit sichern und die eingesetzten Ressourcen möglichst wirtschaftlich nutzen.



Markus Weinländer, Leiter Competence Center RFID bei Siemens

zen. Die Automation von Prozessen ist hierzu ein wichtiger Ansatz, um schneller und effizienter zu werden, aber auch um die Qualität zu sichern und Fehlleistungen zu vermeiden. Dies gilt neben der Produktion auch für die Logistik.

Der Informationstechnologie (IT) kommt hier eine Schlüsselrolle zu. Erst die umfassende Integration von Informationen aller Art, ihre Verdichtung und systematische Analyse ermöglichen eine umfassende Steuerung der konkreten Abläufe vor Ort. Doch der umfassenden Nutzung von IT-Systemen steht ein grundsätzliches Problem entgegen: die fehlende Verbindung zwischen virtuellen Daten- und realen Warenströmen. Denn selbst wenn in der Datenbank z. B. der Lagerort eines Produkts gespeichert ist, hilft dieser Datensatz bei einer falschen Einlagerung nicht weiter. Abhilfe bieten Identifikationssysteme wie RFID (Radio Frequency Identification) oder optische Codeleser, die jede Warenbewegung automatisch und vollständig erfassen und an die IT-Systeme übergeben. Erst dadurch ist es möglich, die virtuellen Daten mit den wirklichen Gegebenheiten zu synchronisieren, um Abweichungen vollständig und sicher auszuschließen. Die Unternehmen sollten dabei nicht auf branchenweite Großprojekte warten, sondern selbst Schritt für Schritt eigene Erfahrungen mit den neuen Technologien sammeln – um sich systematisch einen Vorsprung im Wettbewerb zu sichern. Die Technik ist reif dafür.

Mit Drive flott durchs Werk

Logistikkonzept der BASF reduziert Lkw-Durchlaufzeiten im Werk

Für sie zählt jede Minute. Die Lkw-Fahrer, die tagtäglich die BASF-Werkstore am Standort Ludwigshafen passieren, haben alle dasselbe Ziel: in möglichst kurzer Zeit ins Werk zu kommen, ihre Ladung abzuholen und das Werk wieder zu verlassen.

Mit Drive – einem Logistik-Projekt zur Reduzierung der Durchlaufzeiten von Lkws – sparen die Fahrer dank neuer Prozesse und RFID-Technik bei der Einfahrt ins Werk rund 30 Minuten ein. RFID steht für Radio Frequency Identification, zu Deutsch Identifizierung mithilfe elektromagnetischer Wellen. Das RFID-System besteht aus einem Sender am Lkw und einem Lesegerät am Werkstor und ausgesuchten Betrieben.

In der Praxis funktioniert das so: Nachdem der Spediteur seine Fahrt im Internet angemeldet hat, wird das komplette Gespann bei der An-

fahrt zum Tor automatisch identifiziert. Am Werkstor muss der Fahrer an einem Registrierungsterminal lediglich seine Hand auflegen. Kann der integrierte Biometricscanner ihn eindeutig identifizieren, erhält er seine Ladepapiere, und der Weg ins Werk ist frei. Für Fahrzeuge zum Transport gefährlicher Güter gelten besondere Vorschriften. Sie können erst nach einer Sichtkontrolle das Werkstor passieren. Fallen die Kontrollen positiv aus, verringern sich die Kontrollabstände. Die bevorstehende Ankunft des Lkw wird dem zuständigen Betrieb gemeldet. Damit spart nicht nur der Fahrer wertvolle Zeit, sondern auch die Betriebe. Die „Vorwarnung“ gibt ihnen mehr Vorlauf, um die eigentlichen Ladevorgänge in die Wege zu leiten.

Tor 15 ist bereits an das System der automatisierten Registrierung und Einfahrtskontrolle angeschlossen. Für Tor 11 laufen die Vorbereitungen. Diese beiden Tore tragen

die Hauptlast des ein- und ausgehenden Verkehrs und wurden deshalb für das Pilotprojekt „Drive“ ausgewählt. Dieses startete im April 2007. „Drive ist mit so großem Erfolg in Betrieb, dass nun zusätzlich zu den für die Pilotphase ausgesuchten Ladebetrieben und Speditionen weitere in das System integriert werden sollen“, so Projektleiter Wilhelm Schröder von den Logistikservices am Standort Ludwigshafen.

Die Umsetzung des Projekts erforderte ein interdisziplinäres Projektteam aus mehr als zehn internen Einheiten. „Wir haben es geschafft, verschiedene Systeme – vom Ausweisleser, über die Lkw-Waagen und RFID-Transponder bis zum SAP-System – in ein Automatisierungssystem einzubinden“, erklärt Projektingenieur Engelbert Pauls vom Kompetenzzentrum Engineering & Maintenance. Hier fließen alle Daten zusammen, werden geprüft und die weiteren Schritte

im Registrierungsvorgang angestoßen. Die Daten über die Lkw-Bewegungen im Werk können künftig genutzt werden, um Engpässe zu identifizieren und entsprechende Optimierungsmaßnahmen vorzunehmen.

Die Resonanz auf das Projekt ist positiv. „Die Systeme und Prozesse sind zuverlässig und robust“, so Pauls. Auch Schröder ist mit der Arbeit des Projektteams zufrieden: „Dank der Fachkompetenz und des Engagements aller Beteiligten haben wir mit Drive eine klassische Win-win-Situation geschaffen. Lkw-Fahrer und Speditionen sparen durch das neue System wertvolle Arbeits- und Lenkzeiten. Gleichzeitig bietet Drive eine Plattform, die hilft, die internen Abläufe weiter zu optimieren – ein Beitrag zu mehr Effizienz.“

www.basf.com



WELTPREMIERE!
Zum Patent angemeldet.

Die neue Kraft im Markt
der geschlossenen Paletten.
Die TC Palette von Craemer –
totally closed!

CRAEMER

Paul Craemer GmbH
Brocken Straße 1
D-33442 Herzebrock-Clarholz
Tel. 05245 43-0
Fax 05245 43-201
beratung@craemer.com
www.craemer.com

Fachboden, Durchlaufregal oder Palette

Einsparpotentiale einer kostenoptimalen Artikelallokation

Palettenregale, Fachbodenregale, sonstige Spezialregale – die Vielfalt der Lagertechnik ist groß. Wie aber lagert man Teile kostenoptimal? Häufig bestimmen Produktions- oder Anliefermengen den Lagerort, ohne auf den Aufwand bei der Kommissionierung und beim Nachschub zu achten.



Marco Krämer, Project Manager
Logistics Engineering, Tim Consult



Frederic Wessel, Consultant Logistics
Engineering, Tim Consult

Den Einsparungen beim Planungsaufwand zur Ermittlung des optimalen Ladehilfsmittels (LHM) für ein bestimmtes Teil stehen meist erhebliche Mehrkosten aufgrund einer nicht optimalen Artikelbereitstellung gegenüber. So können deutlich höhere Kosten entstehen, wenn z.B. ein eigentlich für den Fachboden geeigneter Artikel auf einer Palette bereitgestellt wird. Größere Laufwege führen zu längeren Kommissionierzeiten und damit zu mehr Personal. Neben einer Senkung der Kommissionierproduktivität hat diese Fehlallokation des Artikels zusätzlich eine schlechte Nutzung der vorhandenen Lagerkapazitäten zur Folge.

Besondere Anforderungen der Chemie- und Pharmabranche

Gerade in der Chemie- und Pharmabranche stellen die zu lagernden

Artikel häufig besonders strenge Anforderungen an den Lagerbetrieb (z.B. Gefahrstoffvorschriften, Lagerung von Kühl- und Tiefkühlartikeln oder besondere Hygienevorschriften). Die Gewährleistung dieser strengen Lageranforderungen ist mit erheblichem Invest in die einzusetzende Lagertechnik und -einrichtung verbunden.

Aus diesem Grund ist die Wahl der optimalen Bereitstellungsform in Lager- und Kommissionierung von finanzieller Bedeutung: Während ein Lagerplatz in einem konventionellen Palettenregal Betriebskosten von ca. 8–10 €/Jahr für Lagertechnik und Brandschutz verursacht, liegt dieser Wert aufgrund der besonderen Anforderungen an die eingesetzte Lagertechnik, spezielle Belüftungssysteme und umfangreiche Brandschutzmaßnahmen in der Chemie- und

Pharmaindustrie häufig bei einem Vielfachen. Aufgrund dieser hohen Kosten ist es wichtig, die Bereitstellungsform der Artikel regelmäßig zu überprüfen, um auf Änderungen der Sortiments- oder Durchsatzstrukturen schnell reagieren zu können.

Die Bereitstellungsform hat auch Auswirkungen auf die gerade im Chemie- und Pharmabereich häufig erheblichen Personalstückkosten: Während 2008 die Personalkosten inkl. Arbeitgeberzuschläge für einen gewerblichen Lagerarbeiter in Deutschland durchschnittlich ca. 28.000 € brutto/Jahr betragen haben, liegt dieser Wert bei vielen Unternehmen dieser Branchen häufig bei 35.000 bis 40.000 €. Gründe dafür sind die besonderen tariflichen Gegebenheiten und eventuelle Zulagen für erschwerte klimatische Bedingungen, besondere Gefahrenpotentiale o.Ä. Eine optimierte Artikelbereitstellung kann hier zu einer deutlichen Entlastung beitragen.

Potentiale einer optimierten Artikelallokation im Lager

Viele Artikel müssten aufgrund ihrer Zugriffshäufigkeit und ihres Durchsatzvolumens eventuell gar nicht in Form einer Palette bereitgestellt werden. Gerade für kleine und mittelgroße Teile kann eine Bereitstellung in einem Fachbodenregal oder einem Durchlaufregal eine lohnende Alternative sein. Die Anzahl der bereitgestellten Artikel je lfd. Regalmeter beträgt hier ein Vielfaches im Vergleich zur Palettenbereitstellung.

Die optimierte Zuordnung von Teilen zu Ladehilfsmitteln (LHM) und den darauf abgestimmten Einsatz der Lagertechnik ermöglichte in der Vergangenheit häufig eine Produktivitätssteigerung um bis zu 35% (Anstieg der Artikelzugriffsdichte und kürzere Laufwege etc.), die mit einer Senkung der Personalkosten je Stück verbunden war. Trotz des entstehenden Mehraufwands durch die Bereitstellung kleinerer Gebinde (Behälter etc.) im Nachschub und gegebenenfalls zusätzlichem Umpackaufwand im Wareneingang können somit häufig Einsparungen erzielt werden.

Planungstools für gesamt-kostenoptimale LHM-Bereitstellung

Bedingt durch Einkaufs-/Transportkonditionen werden in der Praxis häufig große Mengen und damit große LHM (z.B. Paletten) eingesetzt, aber ist das unter Gesamtkos-

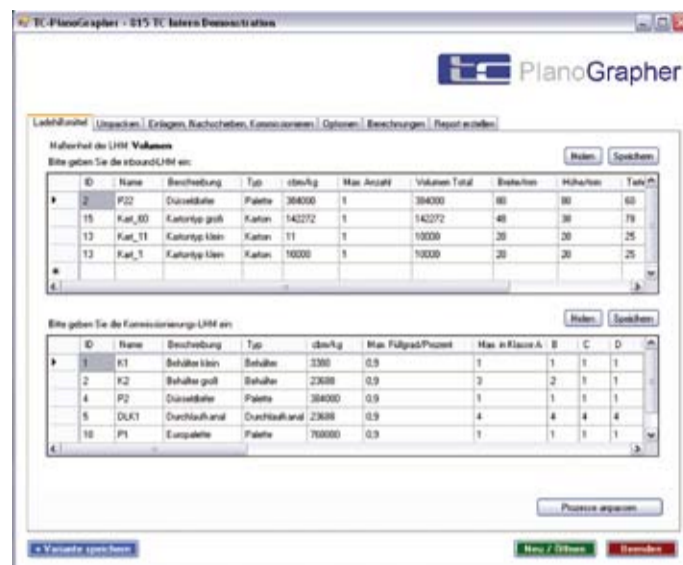


Abb. 1: Eingabemaske des TC PlanoGrapher (Quelle: Tim Consult)

tenaspekten das richtige Ladehilfsmittel, oder ist es günstiger, in kleinere LHM umzupacken?

Um diese Fragen zu beantworten und das Optimierungspotential in der Intralogistik identifizieren und nutzen zu können, entwickelte die auf Fragen der Logistik und Unternehmensführung spezialisierte Mannheimer Unternehmensberatung Tim Consult den TC PlanoGrapher. Dieses Software-Instrument untersucht im Rahmen einer ganzheitlichen Betrachtung aller Materialbewegungen von Wareneingang bis Warenausgang, bei gegebenen Sortiments-, Durchsatz- und Bestandsstrukturen, die entscheidungsrelevanten intralogistischen Gesamtkosten für im Tool frei definierbare LHM. Für jedes Teil wird individuell, entsprechend seines Durchsatzverhaltens, eine gesamt-kostenoptimale Form der LHM-Bereitstellung ermittelt.

Grundlage hierfür ist die Abbildung der unternehmensspezifischen Ist-Prozesse oder alternativer Soll-Prozesse in der Intralogistik und die Berücksichtigung der individuellen Kostensätze für Personal, Equipment etc. Im Rahmen einer

kombinatorischen Analyse aller denkbaren LHM-Kombinationen aus Wareneingangs- und Kommissionier-LHM wird dann das gesamt-kostenoptimale LHM ausgewählt und das Ergebnis durch gezielte Reports sowohl auf Einzelartikelebene als auch aggregiert für das Gesamtsortiment visualisiert.

Neben einer vollständigen Transparenz der Kostenwirkungen ihres LHM-Sortiments können Unternehmen durch den TC-PlanoGrapher somit schnell und strukturiert auf Veränderungen im Durchsatzverhalten eines Artikels reagieren und den je nach Position im Produktlebenszyklus optimalen Ladehilfsmitteltypen bzw. Lagerbereich auswählen. Gerade in Zeiten steigenden Kostendrucks auch in der Chemie- und Pharmaindustrie eröffnet dieses Instrument der Optimierung der Artikelallokation daher einen neuen Weg zur Steigerung der betrieblichen Wettbewerbsfähigkeit.

KONTAKT:

Marco Krämer
Tel.: 0621/150448-80
m.kraemer@timconsult.de
www.timconsult.de

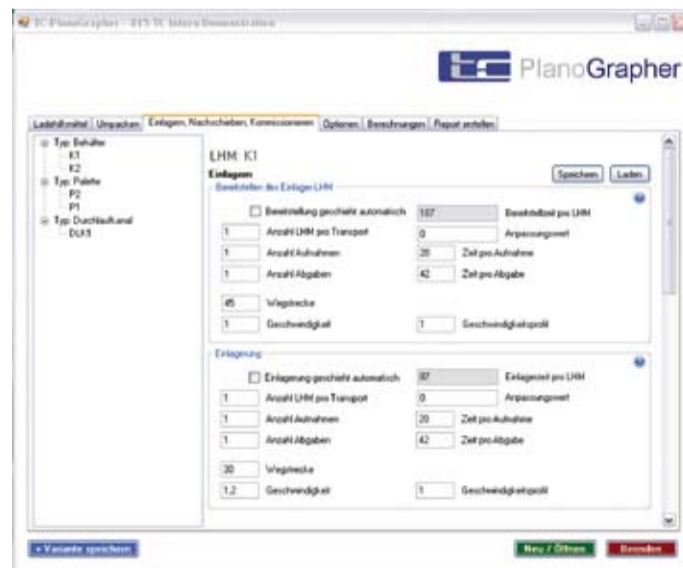


Abb. 2: Beispielreport TC PlanoGrapher (Quelle: Tim Consult)

INHALT

TITELSEITE		CHEMIELOGISTIK	
Mit Drive flott durchs Werk	1	Vermeiden, beherrschen, akzeptieren	9
Kommentar		<i>Dr. Stefan Artlich, Dr. Georg Mogk, Bayer Technology Services</i>	
Fit für den Wettbewerb	1		
Markus Weinländer, Siemens			
PHARMALOGISTIK		Logistiker will sich breiter aufstellen	10, 11
Fachboden, Durchlaufregal oder Palette	2	<i>Hans-Jürgen Kröger, Alexander Kutscher, Infraser Logistics</i>	
Marco Krämer, Frederic Wessel, Tim Consult			
Logistiksysteme besser verstehen	3	Hoher Schutz und Schnelligkeit	12
Interview mit Ralf Gruber			
Logistik für Naturarzneien	4	Inhalt	2
Oliver Wolf, Fraunhofer IML		Impressum	4
Überraschend vielfältig	5	News	8
<i>Oliver Wolf, Fraunhofer IML</i>		BusinessPartner	7
CHEMIELOGISTIK		News der Bundesvereinigung Logistik	8
Das nicht Planbare planen	6, 7	Index	12
<i>Paul Beaumont, WCI Group</i>			
VDMA-FLASHLIGHT / CHEMIELOGISTIK			
Neu: Zahlenkompass 2008	8		

Logistiksysteme besser verstehen

Simulationen helfen bei der Lagerplanung und beim Systemverständnis

Welche Hilfe Materialfluss- und Logistik-Simulationen bei der Lagerplanung darstellen und was sie sonst noch zu leisten vermögen, erfuhr Dr. Sonja Andres, LCP, im Interview mit Ralf Gruber, dem Geschäftsführer des Ingenieurbüros für Simulationsdienstleistung.



Ralf Gruber, Geschäftsführer Ingenieurbüro für Simulationsdienstleistung

LCP: Herr Gruber, für welche Projekte im Logistikbereich sind Simulationen sinnvoll?

R. Gruber: Generell kann man sagen, dass überall dort, wo gewartet wird, sprich Warteschlangen entstehen, die Simulation eingesetzt werden kann. Denn Warten verbraucht Zeit, bindet Kapital, erhöht die Durchlaufzeiten und verringert den Ausstoß aus dem System. Warteschlangen weisen immer auf Kapazitätsengpässe hin, die sich durch gezielte Investitionen beheben lassen. Eine Simulation zeigt schon im Vorfeld, wohin sich die Engpässe bewegen werden. Damit kann man Engpässe wirklich beheben, und sie werden nicht nur nach und nach verlagert. Beim Vergleich verschiedener Szenarien (z.B. Layouts, Steuerstrategien, Investitionsvolumen) kann die Simulation auch ohne umfangreiche und detaillierte Daten eine Tendenz zeigen bzw. helfen, die verschiedenen Szenarien zu bewerten. Im Grunde beantwortet die Simulation Was-wäre-wenn-Fragen und erweitert das Systemverständnis. Durch die Simulation erhält man Planungssicherheit. Neben dem o.g. klassischen Simulationsgebiet gibt es weitere Anwendungsfelder der Planungsunterstützung:

- Nutzung im Operativen Geschäft, z.B. zur Ressourcenplanung
- Nutzung beim Mitarbeitertraining durch die erzwungene Erzeugung von Extremszenarien im Modell und die Bewertung der Auswirkungen möglicher Reaktionen des Personals

Welche Informationen sind im Vorfeld nötig, um eine Simulation durchzuführen?

R. Gruber: Die wichtigsten Informationen bestehen in der Nennung von Zielsetzungen der Simulation und was genau mit der Simulation untersucht werden soll. Hieraus ergibt sich dann der Detaillierungsgrad des Modells. Es ist ein großer Unterschied, ob man nur die Anzahl der Lagerplätze untersuchen will oder ob man die Anzahl der benötigten Lagerbediengeräte mit ihren Strategien ermitteln möchte. Aus unserer Sicht bedeutet „Simulation = Abstraktion“. Dabei sollte ein Modell so einfach wie möglich und nur so detailliert wie nötig erstellt werden. Hieraus ergeben sich dann die benötigten Informationen. Wichtig ist, dass die Informationen eine gute Basis haben, da die Simulation sonst nicht zu „richtigen“ Ergebnissen kommen kann. Vergleiche unterschiedlicher Szenarien sind trotzdem möglich, die Ergebnisse dann aber natürlich nicht eins zu eins auf die Realität übertragbar. Dies ist aber generell bei der Simulation so, da dynamisches Verhalten und Stochastik (statistische Verteilungen und Zufallszahlen) zu einer Ergebnisstreuung führen.

Lassen sich auch Gefahrstofflager simulieren, die alle Zusammenlagerverbote, Brandabschnitte etc. berücksichtigen?

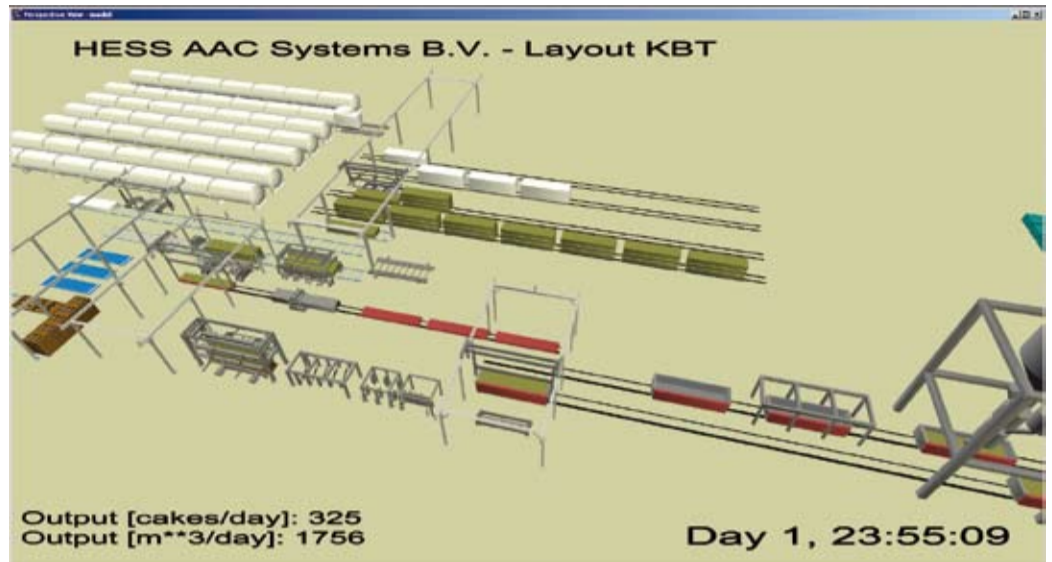
R. Gruber: Dies ist natürlich möglich, erfordert aber ein entsprechend detaillierteres Modell, das die besonderen Bereiche abbildet. Beim Materialfluss werden dann die entsprechenden Strategien, Logiken und Restriktionen berücksichtigt.

Wie steht es mit Pharmalagern und deren Lagervorschriften, wie GMP oder Kühlbereiche?

R. Gruber: Auch dies ist möglich. Entsprechende Projekte wurden schon durchgeführt. Die Frage auch hier: Was genau ist die Zielsetzung der Simulation und wie detailliert soll das System abgebildet werden?

Können unterschiedliche Szenarien der Umsetzung parallel betrachtet, verglichen und optimiert werden?

R. Gruber: Unterschiedliche Szenarien lassen sich entweder in einem Modell abbilden (mehrere Layouts in einem Modell), oder man benutzt



einfach mehrere Modelle. In beiden Fällen werden die Ergebnisse verglichen. Die Optimierung kann durch den Benutzer erfolgen oder automatisch durch eine Optimierungssoftware. Für die gängigen Simulatoren gibt es integrierte oder zusätzliche Optimierungsmodule. Außerdem ist es möglich, mit eigenständigen Optimierern zu kommunizieren, sprich Daten auszutauschen. Auch hierfür wurden schon entsprechende Projekte durchgeführt.

Wo sehen Sie die größten Vorteile der Simulation?

R. Gruber: Der größte Vorteil der Simulation besteht neben den tatsächlich erzeugten Ergebnissen aus Simulationsläufen in einem deutlich verbesserten Systemverständnis. Die Simulation macht Engpässe offensichtlich, zu deren Behebung im Modell Strategien entwickelt werden können. Eine Verlagerung der Engpässe zeigt sich sofort und lässt sich durch entsprechende Maßnahmen beheben. Dies führt zu Planungssicherheit und verkürzt in der Regel die Inbetriebnahme-phase, da evtl. Planungsunsicherheiten nicht mehr im realen System auftreten und so Zeit und Geld sparen.

Noch wichtiger als einen Parametersatz für einen reibungslosen Betrieb zu finden, ist aus unserer Sicht aber die Entwicklung des Systemverständnisses an sich. So wird der Benutzer z.B. während des Aufbaus des Simulationsmodells gezwungen, bestimmte Fragen zu beantworten, die sich unter Umständen bei einer herkömmlichen statischen Planung auf dem Papier gar nicht gestellt hätten. Damit werden während der Modellierung und dem Experimentieren mit dem Modell die Parameter identifiziert, von denen das System wirklich abhängt, während der Einfluss anderer Parameter zu vernachlässigen ist.

Mit welchen Kosten ist für eine Simulation zu rechnen?

R. Gruber: Aus unserer Erfahrung dauern durchschnittliche Simulationsstudien zwischen fünf und 30 Tagen, wobei es nach oben, je nach Detaillierungsgrad, keine Grenze gibt. Der Großteil unserer Projekte liegt bei etwa 15 Tagen. Die Investition in ein besseres Systemverständnis und die Planungssicherheit beträgt rund 15.000 €, kann aber bereits bei 5.000 € beginnen.

Vom VDI liegt eine Untersuchung vor über die Einsparung beim Einsatz von Simulation. In der VDI-Richtlinie 3633 werden folgende Zahlen genannt: 2-4% Ein-

spaarung bei 0,5-1% Aufwand, bezogen auf die Investitionssumme. Diese Zahlen sind natürlich mit Vorsicht zu betrachten, da es sich dabei um Durchschnittswerte mit nicht unerheblichen Streuungen handelt!

KONTAKT:

Ralf Gruber
Ingenieurbüro für Simulationsdienstleistung
Tel.: 04191/958354
Ralf.gruber@flexsim.de
www.flexsim.de

Transportmanagement Value Added Services Filialversorgung Lagermanagement Frischelogsistik



Vorher



Nachher

Gerade schwierige Stoffe bewahren wir besonders sicher auf.

Als inhabergeführter Kontrakt-Logistiker bedient pfenning logistics seine Auftraggeber mit maßgeschneiderten Lösungen. So betreiben wir im Auftrag der Industrie auch eigene Chemie-Logistikzentren. Dort werden unter Anwendung neuester Sicherheitsstandards sowohl Roh- und Zusatzstoffe als auch fertige Handelsware von uns eingelagert. Hierbei koordinieren wir den gesamten internen Warenfluss unseres Auftraggebers.

Und womit fordern Sie uns heraus?

Tel.: 06204 / 7003 - 543
www.pfenning-logistics.com



Logistik für Naturarzneien

Distributions-Logistik für den Arzneimittelhersteller Pascoe durch Rhenus

Der Logistikdienstleister Rhenus bietet ein breites Dienstleistungsspektrum an, hat sich dabei aber auf einzelne Branchen besonders spezialisiert. Dazu gehört auch der Pharma-Bereich: An sieben Standorten in Europa bietet das Unternehmen Dienstleistungen der Healthcare Supply Chain. Im International Consolidation Center (ICC) in Gießen führt Rhenus für Pascoe pharmazeutische Präparate die Fertigwarendistribution sowie die Druckstück- und Werbemittellogistik durch. Ein Geschäft, bei dem sich alles um gesetzliche Vorschriften, Sicherung der Qualität und Temperaturen dreht.



Christiane Schütz, Bereich Business Development Health Care, Rhenus

In Gießen zeigt das Thermometer sommerliche 26°C. Kein Problem für die Rhenus-Mitarbeiter im ICC, denn im Lager für den Arzneimittelhersteller Pascoe liegen die Temperaturen bei angenehmen 18°C. Naturmedizin stellt hohe Ansprüche. Das weiß auch Christiane Schütz, bei Rhenus zuständig für den Bereich Business Development Healthcare: „Die besondere Herausforderung ist es, die produktbezogen sehr unterschiedlichen Anforderungen gemäß der gesetzlichen Vorgaben umzusetzen. Neben der im Pharma-Umfeld typischen 15-25-Grad-Zone hat Pascoe sensible Produkte, wie Vitaminpräparate, bei denen die Temperatur von 20°C nicht überschritten werden darf.“

Also wird in zwei unterschiedlichen Temperaturbereichen gelagert. Das ist nur eine von vielen Anforderungen, die der Naturarzneimittelhersteller an seinen Logistikdienstleister stellt. Seit einigen Monaten führt Rhenus in Gießen das Zentrallager für Pascoe mit rund 200 verschiedenen Präparaten. Für den Versand an Ärzte und Homöopathen lagert man außerdem Werbemittel wie Arzneimittelmuster, Broschüren und Flyer. Insgesamt wird der Dienstleister jährlich die Distribution für rund 100.000 Sendungen abwickeln.

Die Logistik für sämtliche Abläufe rund um die Herstellung der Pharmaprodukte liegt dagegen auch weiterhin in der Hand von Pascoe im nur 12 km entfernten Stammhaus. Dort stellt das 1918 gegründete Unternehmen Medikamente auf pflanzlicher Basis, Homöopathika, Vitamine und Nahrungsergänzungsmittel her. Pascoe verwendet Pflanzen aus kontrolliert

biologischem Anbau, bei denen auf den Einsatz von Pestiziden und Herbiziden verzichtet wurde. Doch bevor Mariendistel, Passionsblume und andere Naturstoffe in die Produktion gelangen, müssen sie dem kritischen Urteil von Botanikern und Pharmazeuten standhalten. Nur Pflanzen, die von ihnen als hochwertig eingestuft werden, gelangen bei Pascoe in die Weiterverarbeitung.

Strenge Qualitätskriterien für Naturarzneien

Da Qualitätssicherung bei Pascoe einen hohen Stellenwert besitzt, arbeitet das Unternehmen im gesamten Produktionsablauf für alle Produkte streng nach GMP-Richtlinien (Good Manufacturing Practices), dem international gültigen Regelwerk für die Herstellung von Arzneimitteln und Medizinprodukten sowie Lebens- und Futtermitteln. „In unserer durchgängig papierlosen Produktion und Qualitätskontrolle wird jeder einzelne Arbeitsschritt geprüft und dokumentiert“, sagt Burkhard Runtsch, Bereichsleitung Organisation & Logistik bei Pascoe. „Mit dieser elektronischen SAP/R3-gestützten Organisation und Datenverarbeitung gelten wir als ‚Pioniere‘ in der internationalen Pharmabranche.“

Daher war es auch wichtig, dass der Logistikdienstleister nicht nur über eine Schnittstelle angebunden wurde, vielmehr wurde die Anbindung des von Rhenus selbst entwickelten Warehouse Management System validiert, also überprüft, ob

das System den Anforderungen in der Praxis genügt und ordnungsgemäß arbeitet.

Neben der Informationstechnik war die Qualität einer der wichtigsten Gründe für Pascoe, das Logistikunternehmen mit der Fertigwarendistribution zu beauftragen. „Für uns war die langjährige Erfahrung von Rhenus im Bereich Pharma ausschlaggebend“, erklärt Burkhard Runtsch. „Aber auch die geografische Nähe spielte für uns eine Rolle, denn so ist es uns möglich, täglich mit einem Shuttlefahrzeug Ware ins Rhenus-Lager zu liefern.“

Wichtig: Sicherheit im Logistikzentrum

Da Rhenus in Gießen bereits andere Kunden aus dem Pharma-Bereich betreut, war die Anlage für Pascoe gerüstet: Das ICC ist als Lager für wassergefährdende Stoffe und anderes Gefahrgut zugelassen, der Brandschutz genügt höchsten Anforderungen, Pest Control und Reinigungspläne garantieren die hohen Hygienestandards. Darüber hinaus ist die Anlage umzäunt, wird innen und außen mit Videokameras überwacht, und ein Wachtschutz ist an 365 Tagen im Jahr 24 Stunden lang vor Ort. Und nicht zuletzt genügt das Lager den Anforderungen der jeweils aktuellen pharmazeutischen Gesetzeslage. Also den Anforderungen der GMP, dem AMG (Gesetz über den Verkehr mit Arzneimitteln) und der Arzneimittel- und Wirkstoffherstellungsverordnung – AMWHV.



Da pharmazeutische Produkte mit Sorgfalt und Sachkenntnis behandelt werden müssen, wurde das Personal in Gießen besonders geschult: Neben allgemeinen Unterweisungen zum Umgang mit pharmazeutischen Produkten erhielten sie auch eine gezielte Schulung durch Pascoe. Gemäß eines Schulungsplans werden diese Veranstaltungen regelmäßig wiederholt.

Neu bei Rhenus ist das Qualitätsmanagement nach pharmazeutischem Standard, das bereits in Berlin läuft und derzeit an allen Healthcare-Standorten eingeführt wird, es beinhaltet beispielsweise regelmäßige Inspektionen. Denn neben Gießen hat sich der Dienstleister in Deutschland auch in Berlin, Dortmund, Hamburg, Hannover und Mannheim auf Healthcare-Logistik spezialisiert. Darüber hinaus sind die Standorte Tilburg in den Niederlanden, Paris in Frankreich sowie Trebatice in der Slowakei speziell auf die hohen Qualitätsanforderungen der Branche eingestellt. Weitere Standorte sind bereits in der Planung.

www.rhenus.com

Teilnehmer des Deutschen Logistik Kongress, Berlin

Impressum

Herausgeber
GIT Verlag GmbH & Co. KG

Redaktion
Dr. Sonja Andres
Tel.: 06050/901633
sonja.andres@t-online.de

Anzeigenleitung
Thorsten Kritzer
Tel.: 06151/8090-246
thorsten.kritzer@wiley.com

Redaktionsassistentin
Lisa Rausch
Tel.: 06151/8090-263
lisa.rausch@wiley.com

Angela Bausch
Tel.: 06151/8090-157
angela.bausch@wiley.com

Herstellung
Oliver Haja (Layout)
Tel.: 06151/8090-241
oliver.haja@wiley.com

Christiane Potthast
Tel.: 06151/8090-121
christiane.potthast@wiley.com

Auftragsabwicklung
Claudia Vogel
Tel.: 06151/8090-159
claudia.vogel@wiley.com

GIT VERLAG GmbH & Co. KG
Röblerstr. 90
64293 Darmstadt
Tel.: 06151/8090-0
Fax: 06151/8090-168
info@gitverlag.com
www.gitverlag.com



Überraschend vielfältig

Weltweit einmalige WMS Datenbank macht Online-Vorauswahl möglich

Die WMS Online Auswahl, auf Grundlage der weltweit einmaligen WMS Datenbank, bietet umfassende Entscheidungshilfen bei der Vorauswahl eines Warehouse Management Systems (WMS). Innerhalb kürzester Zeit werden über 81 WMS miteinander verglichen.



Oliver Wolf, Team Warehouse Logistics im Fraunhofer IML

Auf knapp 3.500 Einzelaspekte geht die Datenbank ein und schafft somit die Voraussetzung, eine passgenaue Auswahl treffen zu können. Entwickelt wurde dieses Software-Tool vom Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (Fraunhofer IML) in Dortmund zusammen mit dem Beratungsbüro für ERP- und Lagerverwaltungssysteme IPL Consultants im niederländischen Veldhoven. Die WMS Online Auswahl ist bequem über die Internetplattform warehouse-logistics.com zugänglich, wobei jedem Nutzer auch ein kostenloser Demozugang möglich gemacht wird. Entsprechend der individuellen Anforderungen des Anwenders wird aus der Fülle von WMS-Anbietern so eine Auswahl derjenigen getroffen, die für den jeweiligen Anwendungsfall am besten geeignet sind.

Systematische Planung von Beginn an

Doch damit nicht genug. Über die Funktion der Auswahlhilfe hinaus bietet die WMS Online Auswahl die Möglichkeit, das bestehende System genau zu inspizieren und auf dessen Praktikabilität hin zu prüfen. Da sich die äußeren Anforderungen jedoch in stetigem Wandel befinden, ist die Prüfung des aktuell eingesetzten Systems von zentraler strategischer Bedeutung. Um langfristig wettbewerbsfähig zu sein und Erfolge zu sichern, ist es zudem notwendig, den Blick in Richtung Zukunft zu wenden und potentielle neue Anforderungen ausfindig zu machen. Die, an dieser Stelle, bedeutsamste Fragestellung lautet: Wo befinden wir uns jetzt – und wo sehen wir uns morgen? Die Voraussetzung zur Klärung dieser Frage ist eine umfangreiche Kenntnis der momentanen Situation. Denn: Die Ist-Analyse bildet die Ba-

sis für das Soll-Konzept und ist somit richtungsweisend für die weiteren Entwicklungsschritte. Ein (globales) Patentrezept für logistische Planungsprozesse gibt es in der Praxis jedoch nicht. Daher erfordert die Projektvorbereitung eine gute Organisationsfähigkeit und einen strategischen Weitblick der jeweiligen Akteure. Ist dies nicht in umfassendem Maße gewährleistet, kommt es schnell zu Planungslücken, wodurch sich gesteckte Ziele und Maßnahmen, im schlimmsten Fall, nicht umsetzen lassen.

Ganzheitlichkeit der Logistik

Genau an dieser Stelle setzt die WMS Online Auswahl an. Denn: Wechselt man als Anwender in die Perspektive des Anbieters und überprüft sein vorhandenes System, treten bisher unberücksichtigte Fragen auf und reflexiv betrachtetes Potential wird freigelegt. Dies trägt zur Verbesserung der gesamten Planungsqualität bei. Hinter jeder Frage in der Datenbank steckt also ein logistischer Prozess, aus dem sich Anforderungen an ein neues System ableiten lassen. Sie sollten möglichst frühzeitig in die Planung einbezogen werden, denn je besser die Anforderungen und Ziele konkretisiert werden, desto besser fällt letztend-

Checkliste für die Auswahl eines WMS:

1. Grundlage ist in jedem Fall das individuelle Anforderungsprofil schriftlich in einem Lastenheft niederzulegen.
2. Neben der funktionalen Betrachtung bei der Wahl des passenden Anbieters sollte der menschliche Faktor nicht vernachlässigt werden. Die „Chemie“ zwischen Anbieter und Anwender sollte stimmen, da die Entscheidung für den Anwender der Startpunkt für eine lange Geschäftsbeziehung ist.
3. Das WMS sollte plattform- und datenbankunabhängig und in einer modernen Programmiersprache (z.B. Java) entwickelt sein.
4. Weiter sollte die Softwareentwicklung gewissen Standards und Regeln unterliegen, um z.B. die Release-Fähigkeit der Software zu gewährleisten.
5. Zudem muss der WMS Anbieter finanziell auf gesunden Füßen stehen, nicht nur von einem Großkunden abhängig sein und eine ausreichende Anzahl von Mitarbeitern beschäftigen.
6. Ein Kennzeichen für einen zuverlässigen und kompetenten Anbieter sind umfangreiche Referenzen. Es sollte hier ein gutes Verhältnis zwischen alten und neuen Referenzkunden bestehen. Das zeigt, dass die alten Kunden sich gut betreut fühlen und dem Anbieter „Jura“ bleiben und der Anbieter auch neue Kunden gewinnen kann.
7. Vor einer Entscheidung für einen Anbieter sollte in jedem Fall der Besuch von mehreren Referenzkunden des Anbieters stehen.
8. Im Vorfeld sollte der Anwender zudem nicht nur mit dem Vertriebs sprechen, sondern auch den zukünftigen Projektleiter kennenlernen. So hat er die Möglichkeit, dessen Fähigkeiten einzuschätzen.

Checkliste für Auswahl eines WMS

lich das Ergebnis aus. Solche, in die Zukunft gerichteten Vorgaben sind oft nur schwer zu beantworten. Dabei tritt die Frage auf, ob sich diese in der Praxis tatsächlich umsetzen lassen und ob es ein WMS gibt, das dieses Planungskonzept umsetzen kann. Nicht hinreichend fundierte, unüberlegte oder voreilige Entscheidungen können eine Reihe langfristiger Fehler nach sich ziehen. Aufgrund ihres hohen Detailgrades eignet sich die Datenbank, genau solchen „Schnellschüssen“ effizient vorzubeugen. Denn die Behebung von Fehlern ist normalerweise mit ungleich höheren Kosten verbunden als eine im Vorfeld sorgfältig durchgeführte Planung. Nur diese Art der ganzheitlichen Planung wird der Komplexität der Logistik gerecht.

Die Online WMS-Auswahl:

Mit Hilfe der Online WMS-Auswahl stellt Anwendern eine effiziente Datenbank zur Vorauswahl eines passenden WMS auf Basis aktueller Daten zur Verfügung. Und so funktioniert die Methode:

1. **Bestimmung der K.O.-Kriterien**
Der Benutzer bekommt eine Liste möglicher K.O.-Kriterien vom System vorgeschlagen. Entsprechend seinem Anforderungsprofil wählt er die K.O.-Kriterien aus.
2. **Die Short-List**
Das System erzeugt eine Liste aller Produkte, die die gewählten K.O.-Kriterien erfüllen. Bei den Produkten, die dies nicht tun, kann hinterfragt werden, welches K.O.-Kriterium nicht erfüllt wurde.
3. **Die Gewichtung der Short-List**
Der Fragenkatalog ist in Funktionsgruppen unterteilt, die individuell gewichtet werden können. Weiterhin kann der Benutzer die Einzelfragen im Rahmen der Feingewichtung explizit gewichten.
4. **Das Ergebnis**
Als Ergebnis erhält der Benutzer eine Rangfolge der verbleibenden WMS und die Möglichkeit, die Bewertungen der einzelnen Kriterien zu jedem WMS zu sichern.

Vier Schritte zum Ziel:

Bestimmung individueller Anforderungen anhand des personalisierten Profils

Die Online WMS Auswahl

Fazit

Die Bedeutung des WMS rückt weiter in den Vordergrund: Denn ein optimal gestaltetes System ermöglicht es, logistische Prozesse zu optimieren und die Produktivität eines Betriebs nachhaltig zu steigern. Ein passendes WMS stellt somit einen wesentlichen Erfolgsfaktor dar, um auf lange Sicht wettbewerbsfähig zu bleiben. Doch im Umkehrschluss gilt: Bei ungeeignetem WMS können Wettbewerbsnachteile entstehen. Daher ist es lohnenswert, die WMS Online Auswahl schon frühzeitig für den Planungsprozess zu

nutzen und im Sinne eines ganzheitlichen Ansatzes zu handeln. Denn der Erwerb eines WMS geht für den Anwender mit einer langfristigen Bindung zum Anbieter einher – durchschnittlich wird ein WMS acht Jahre oder länger im Unternehmen eingesetzt. Fehlinvestitionen kommen dem Anwender daher teuer zu stehen.

www.warehouse-logistics.com

Teilnehmer des Deutschen Logistik Kongress, Berlin

Einkauf im 21. Jahrhundert: Globale Einkaufsstudie

Ab sofort führt die ZLU Consulting und Management in Zusammenarbeit mit dem ICC Deutschland (International Chamber of Commerce), der branchenübergreifenden Vertretung der Weltwirtschaft, dem BGA (Bundesverband Großhandel, Außenhandel, Dienstleistungen), dem BMÖ (Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik in Österreich) und der GSBA Zürich, Vertreter ei-

ner akademischen Allianz sechs renommierter Universitäten aller Kontinente, die größte globale Studie zum Thema Einkauf im 21. Jahrhundert durch. Ziel dieser Studie ist es, globale Trends im Einkauf sowie Auswirkungen der Finanzkrise auf Unternehmen zu untersuchen. Dazu werden weltweit über 10.000 Top-Führungskräfte sämtlicher Branchen, insbesondere auch der Chemie- und

Pharmaindustrie, angefragt. Die kostenfreie, globale Einkaufsstudie liefert teilnehmenden Unternehmen umfassende, weltweite Benchmarks und beantwortet zentrale Fragen zu strategischer Ausrichtung, Potentialen, Controlling, Lieferantenmanagement und den Trends im internationalen Einkauf. Die teilnehmenden Unternehmen können so von den Best-Practice-Unternehmen weltweit

lernen und ihren Einkauf entsprechend fit für die Zukunft machen. Die Teilnahme erfolgt in der Regel im persönlichen bzw. telefonischen Interview. Terminanfragen richten Interessierte an Florian Walter. Informationen über die optionale Online-Teilnahme im Internet.

www.die-einkaufsexperten.de



Faszination Schiene – Profitieren Sie von unserer Erfahrung rund um den Güterwagen.

- Maßgeschneiderter Transportraum für Ihre Güter
- Individueller und engagierter Service
- Qualität, Sicherheit und Zuverlässigkeit in Service und Technik
- Flächendeckendes Netzwerk an Standorten und Repräsentanzen in ganz Europa und darüber hinaus

info@vtg.com • www.vtg.de

Das nicht Planbare planen

Geschicktes Bestandsmanagement gleicht saisonale Unwägbarkeiten aus

Die Zukunft ist stets unvorhersehbar, doch in manchen Fällen noch ein bisschen mehr. Saisonabhängige Märkte stellen die Supply Chain bestimmter Bereiche der chemischen Industrie vor besondere Herausforderungen. Nach Ansicht von Paul Beaumont, WCI Consulting, London, lassen sich aber auch solche Märkte mit minimaler Lagerhaltung effektiv bedienen, wenn die logistische Kette agil gehalten und richtig mit den entsprechenden Planungstechniken kombiniert wird.

So sicher auf den Frühling Sommer, Herbst und Winter folgen, so unsicher gestaltet sich dann eine exakte Prognose: Wie heiß genau wird der Sommer werden und wie feucht? Wann genau werden die idealen Wetterbedingungen für die Blattlausvermehrung herrschen und in welchen landschaftlichen Zonen? Für Unternehmen der Agrochemie sind die in den einzelnen Jahreszeiten zu erwartenden Gegebenheiten tatsächlich sehr schwer vorherzusehen. Dabei kommt ihnen große Bedeutung zu, denn Fehleinschätzungen führen zu massiven Umsatzeinbußen oder

unnötig hohen Lagerhaltungskosten.

Die Lösung dieses Problems in einer verbesserten Prognosegenauigkeit zu suchen, ist für viele der Heilige Gral der Lieferkettendynamik, doch noch mangelt es an einer zuverlässigen technischen Umsetzung. Da aber unpräzise Vorhersagen nicht die Antwort sein können, bedarf es der Entwicklung praktischer Lösungen, die sich auf andere Weise der Sache nähern. Um das unbeständige Saisongeschäft in den Griff zu bekommen, ist äußerste Agilität gefragt. Praktisch gesehen, muss dafür die Produktion durch

eine hoch flexible, anpassungsfähige Infrastruktur gelenkt und die Lagerhaltung innerhalb der gesamten Lieferkette durch Anwendung geeigneter Planungs- und Kontrolltechniken gesteuert werden.

Flexibilität und Anpassungsfähigkeit

Flexibilität heißt, schnell von einem Produkt auf ein anderes umsteigen zu können. Obwohl sich entsprechende Methoden in anderen Branchen vielfach bewährt haben, fanden sie in der chemischen Industrie bisher noch keine weite Verbrei-



Paul Beaumont,
Principal Consultant der WCI Group

tung. Hohe Reinigungskosten und die mit der Aufnahme einer neuen Produktion oftmals verbundenen Unwägbarkeiten erschweren die Umsetzung in diesem Bereich. Doch das klingt wie eine Ausrede: Niemand glaubt, dass man Produkte in der Hälfte der Zeit umstellen kann, solange er den gesamten Ablauf nicht mit anderen Augen sieht und über eine strukturierte Methodologie verfügt.

Die Produktionsstätte muss nicht nur flexibel, sondern auch jederzeit einsatzbereit sein, um genau das erforderliche Volumen in genau der richtigen Qualität ausstoßen zu können. Der Schlüssel zur Schaffung solcher Gegebenheiten heißt „Total Productive Maintenance“ (TPM), eine Methode zur umfassenden, produktivitätsorientierten Instandhaltung.

Unter „Overall Equipment Effectiveness“ (OEE) oder Gesamtanlageneffektivität versteht man das Kernkonzept zur Feststellung des Leistungsgrades von Sachanlagen. Bei dessen Anwendung und einer Bewertung anhand dieses Konzepts ist jedoch Vorsicht geboten. Die richtige Antwort liegt vielleicht nicht immer darin, z.B. eine Zielauslastung von 85% für alle Fertigungsstätten festzulegen. Wenn ein Betrieb flexibel arbeiten muss, um einen saisonalen Markt zu bedie-

nen, kann er möglicherweise bestenfalls 50% erreichen.

Eine flexible Produktion im Chemiesektor kann leicht zur Instabilität des Fertigungsprozesses führen. Darin liegt eine weitere Herausforderung, die es zu meistern gilt, denn zum einen werden die entscheidenden Produktionsvariablen nicht immer umfassend kontrolliert, und zum anderen beziehen sich die gewonnenen Erkenntnisse in erster Linie darauf, wie sich die Produktion eines schwierigen Produkts im Rahmen der Toleranzwerte in Gang halten lässt. Genau hierbei können die von Six Sigma vorgeschlagenen Methoden wertvolle Hilfe leisten: Ein Paket aus hoch effektiven statistischen Diagnosemethoden mit gut strukturisiertem Experimentieransatz, eingebettet in klare Methodik, bietet genau die Werkzeuge, um die Variabilität zu verringern und Qualität zu sichern, gerade in einem Umfeld schneller Produktwechsel.

Bestandsmanagement

Idealerweise bedient man einen Markt, indem man die Produkte entsprechend den erteilten Aufträgen fertigt und so die Lagerhaltung minimiert. Da dies jedoch besonders während der Hochsaison nicht immer möglich ist, muss ein gewisser Bestand vorgehalten werden, um die Nachfrage zu bedienen. Ein Bauer wird z.B. nicht warten, bis eine bestimmte Marke Insektenvernichtungsmittel wieder im Regal steht, vielmehr wird er das verfügbare Konkurrenzprodukt kaufen.

Als Erstes stellt sich daher die Frage, welcher Bestandsumfang festgelegt und in welcher Weise die Vorräte wieder aufgefüllt werden sollen. Hierzu bedarf es zunächst einer Analyse der Nachfrage: Dazu werden Durchschnittsumsatz und Nachfragevariabilität für jedes einzelne Produkt berechnet und die

► Fortsetzung auf Seite 7

Gefahrgutlogistik Sicher, routiniert, bewegt

Sicherheitskonzept für alle Gefährdungsklassen

LSU Schäberle transportiert, lagert, kommissioniert und verpackt Güter aller Wassergefährdungsklassen, brennbare Flüssigkeiten und Aerosole.

Das erfahrene LSU-Team managt routiniert Lagerung und Transporte über Land, See und durch die Luft.

Gefahrgutlager

In einem der modernsten Gefahrgutlager Europas, stehen für die Kunden aus der chemischen und pharmazeutischen Industrie über 37.500 Palettenplätze zur Verfügung.

Das Gefahrgutlager ist zugelassen gemäß:

- Betriebssicherheitsverordnung
- Bundesimmissionsschutzgesetz, Wasserhaushaltsgesetz
- Der Betrieb unterliegt den erweiterten Pflichten der Störfallverordnung (12. BImSchV).
- Ein umfassendes Sicherheitsmanagementsystem sorgt für optimalen Schutz von Mensch und Umwelt.

LSU hat erfolgreich das Assessment nach SQAS Packaged Warehouse absolviert und sich damit für die Top-Class der Chemiedienstleister qualifiziert.

Innovation mit vorbeugendem Brandschutz

Das neue, vollautomatische Gefahrgutlager ist ausgerüstet mit einem Oxy-Reduct-System.

Oxy-Reduct basiert auf dem Prinzip der sauerstoffreduzierten Atmosphäre.

Durch das Oxy-Reduct-System ist ein Brandrisiko und damit eine Beschädigung durch Löscharbeiten absolut ausgeschlossen. Eine weitere Gefahrguthalle mit 17.000 Palettenplätzen ist mit einer modernen selbstauslösenden CO₂-Löschanlage versehen.



■ LSU Schäberle Logistik & Spedition GmbH u. Co. KG
Motorstr. 9
D-70499 Stuttgart-Weilimdorf
Telefon: (+49) 07 11 / 83 00 9 - 0
Telefax: (+49) 07 11 / 83 00 9 - 49
E-Mail: Info@lsu-schaerberle.com

Ansatz und Umsetzung

Die Umstellung von einem unflexiblen Fertigungsprozess auf ein agiles, saisonales System mit niedrigen Kosten und hoher Serviceleistung wird zunächst als Pilotprojekt eingeführt. Eine einleitende diagnostische Phase dient u. a. der Analyse folgender Faktoren:

- Nachfrage- und Bestellmuster sowie Saisonabhängigkeit
- Kundendienstniveaus
- Nachfragevolumen und Variabilität
- Bestandsergänzungsmethoden und deren Verlässlichkeit
- Vorhandene Bestandsprofile und zugrundeliegende Mechanismen
- Analyse der Richtzeiten

Hieraus wird ein künftiges „Erfolgsmodell“ entworfen, und vor der praktischen Umsetzung werden ein Konzeptentwurf und eine Kosten-Nutzen-Analyse erstellt. Während der Umsetzungsphase erworbene Erfahrungen fließen in die spätere Umstrukturierung weiterer Wertketten mit ein.



Das nicht Planbare planen

◀ Fortsetzung von Seite 6

Ergebnisse dann in einer Grafik dargestellt. (S. Abb. 1)

Die bewährten Planungstechniken zielen darauf ab, dass die Bestände unter Berücksichtigung der verschiedenen Produktgruppen wieder ergänzt werden – im Bestandsmanagement gibt es leider keine einheitliche Lösung für alle Fälle. Produkte, die im Wesentlichen hohe Umsätze und niedrige Variabilität aufweisen, können nach Maßgabe einer an der Rate orientierten Planung oder der Kanban-Methode wiederaufgefüllt werden, wobei sich beide Ansätze als relativ selbsttragend erweisen. Produkte mit geringeren Umsatzvolumen sind typischerweise stärkerer Variabilität unterworfen, was die Prognose schwieriger gestaltet. Sie sollten entsprechend dem jeweiligen Bestellpunkt oder nach den Prognose- oder Kampagnenkriterien ergänzt werden.

Ist eine Methode zur Bestandsergänzung gewählt, muss ein genaues Lagerprofil erstellt werden. Dieses Profil wird anhand zahlreicher Faktoren wie etwa der Richtzeiten für Lagerbestandsauffüllung, der Wiedervorlagezyklen, des Kundendienstumfangs, des durchschnittlichen Nachfragevolumens und der Variabilität erstellt. Diese Aufgabe ver-

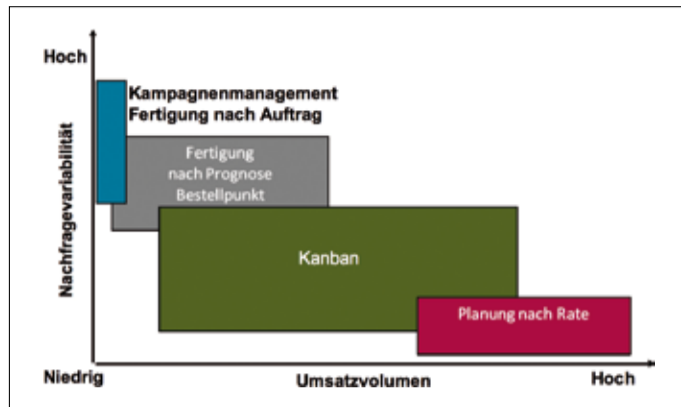


Abb. 1: Nachfragevolumen und Variabilität

langt große Erfahrung, denn hier kann sich schon der kleinste Fehler verheerend auf das Geschäft auswirken, weil er sowohl das Service-niveau senken als auch die Bestände erhöhen kann, oder beides.

Die besondere Herausforderung besteht bei saisonalen Märkten darin, dass das Serviceangebot und damit auch die Bestandsergänzungsmethoden sich entsprechend dem Lebenszyklus der Saison ändern müssen. Im Bereich der Agrochemie z. B. mag es nicht nötig sein, in der Vorsaison eine Lieferung ab Lager anzubieten, da Bauern oder Händler nun kaum große Mengen eines Produkts in kürzester Zeit benötigen. Während der Saison kann die Bestandsergänzung für Pro-

dukte mit stabiler Nachfrage aufgrund der verschiedenen Aufstockungsmethoden, wie Kanban, ratenbezogen oder nach Bestellpunkt etc., erfolgen. Am Ende der Saison lässt sich der Bestand schrittweise und produktspezifisch abbauen, sodass für die Zeit geringer Nachfrage keine überhöhten Bestände zurückbleiben. Dies kann durch eine Einschränkung der Auswahl an Packungsgrößen zum Ende der Saison erreicht werden, wodurch die Komplexität verringert und der Abbau des Bestandes erleichtert wird. (S. Abb. 2)

Eine effektive Absatz- und Vertriebsplanung (AVP) trägt entscheidend zur kontrollierten Optimierung von Bestandshaltung und

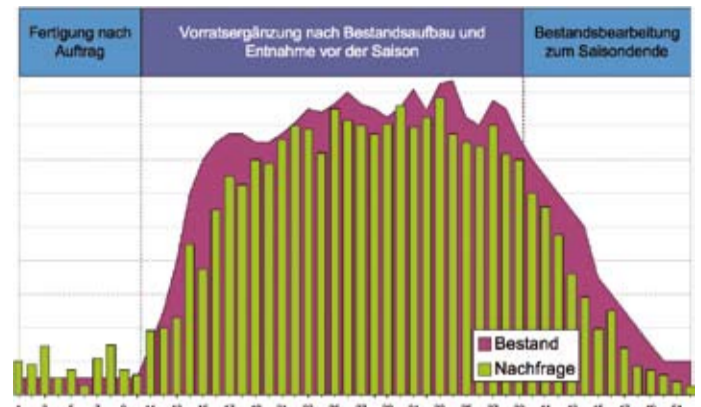


Abb. 2: Änderung der Aufstockungsmethoden je nach Saison

Service bei. Ein fortlaufender Dialog zwischen Produktion, Logistik, Verkauf und Vertrieb ermöglicht es, rasch auf Veränderungen des Marktes zu reagieren und die Parameter für die Bestandskontrolle entsprechend anzupassen. Je flexibler die Infrastruktur des Fertigungsprozesses gestaltet wird, umso niedriger kann natürlich die Bestandshaltung ausfallen. Der ganze Ablauf ist in der Tat iterativ, denn sobald eine agilere Lieferkette entwickelt wurde, können die Methoden zur Bestandsergänzung geändert und die Bestandsvolumen reduziert werden.

Lieferketten mit hoher Saisonalität sind komplexer als solche mit relativ stabiler Nachfrage. Dennoch

lassen sich die gleichen Prinzipien flexibler Produktion und ausgeklügelter Bestandsprofilierung so kombinieren, dass eine agile Lieferkette geschaffen wird, die komplexen, anspruchsvollen Märkten in wirksamer und effizienter Weise gerecht wird.

KONTAKT:

Paul Beaumont
WCI Group, Denmead, Hampshire, GB
Tel.: +44 (0)2392 268133
paul.beaumont@wcigroup.com
www.wcigroup.com

BUSINESSPARTNER LCP

Komplett-Lösungen für Produktion und Logistik

IWL, Ihr kompetenter und leistungsstarker Partner in Beratung, Planung und Realisierung

info@iwl.de • www.iwl.de

IWL AG
Mühlsteige 4
89075 Ulm
Tel: +49 731.140 50 0
Fax: +49 731.140 50 50

Konrad-Zuse-Platz 1
81829 München
Tel: +49 89.6 14 17 50
Fax: +49 89.6 14 94 60

BUSINESSPARTNER
Die Einkaufsrubrik für den direkten Kontakt

Mehr als nur eine Einkaufsrubrik!

335 Euro inkl. Farbe*

*pro Ausgabe bei Buchung von 6 Ausgaben

Bestellung an: chemanager@gitverlag.com

GROSSE WIRKUNG

kleiner Preis

In Kooperation mit **CHEManager** und **LCP – Logistik für Chemie und Pharma**

Das **FORUM Gefahrgut** ist die Kommunikations- & Diskussionsplattform der Chemie-, Mineralölindustrie und Logistik.

Durch einen aktiven Erfahrungsaustausch und einer gemeinsamen Vision „Gefahrgut-Transport: sicher & wirtschaftlich“, ergeben sich neue, innovative Lösungen für den Gefahrgut-Transport.

www.forum-gefahren-gut.de

LEISTUNG BEWEGT

Für individuelle Logistiklösungen

LSU Schäberle GmbH & Co. KG
Logistik + Spedition
Motorstr. 9 · 70499 Stuttgart · Germany
Tel. : +49 711 83009 50
Fax. : +49 711 83009 74
Mail: logistik@lsu-schaeberle.com
Web: www.lsu-schaeberle.com



Neu: Zahlenkompass 2008

Der Fachverband VDMA – Fördertechnik und Logistiksysteme gibt jährlich einen statistischen Spiegel des vergangenen Jahres heraus. Der neue Zahlenkompass 2008 enthält komprimierte Darstellungen der wichtigsten Kennzahlen für die deutsche Fördertechnik-Branche. Diese im Westentaschenformat aufgelegte Publikation wird jeweils im Sommer des Folgejahres erstellt, sobald sämtliche statistischen Daten verfügbar sind.

Eine Analyse der im vergangenen Jahr eingegangenen Anfragen hat zur Entwicklung eines neuen „Designs“ beigetragen. Um die Branche in der breiten Öffentlichkeit aussagefähiger und ansprechender darzustellen, werden im Zahlenkompass 2008 ausschließlich Grafiken anstatt Tabellen verwendet. Gleichzeitig ist der Umfang, bezogen auf zurückliegende Publikationen des Zahlenkompasses, um vier Seiten angewachsen.

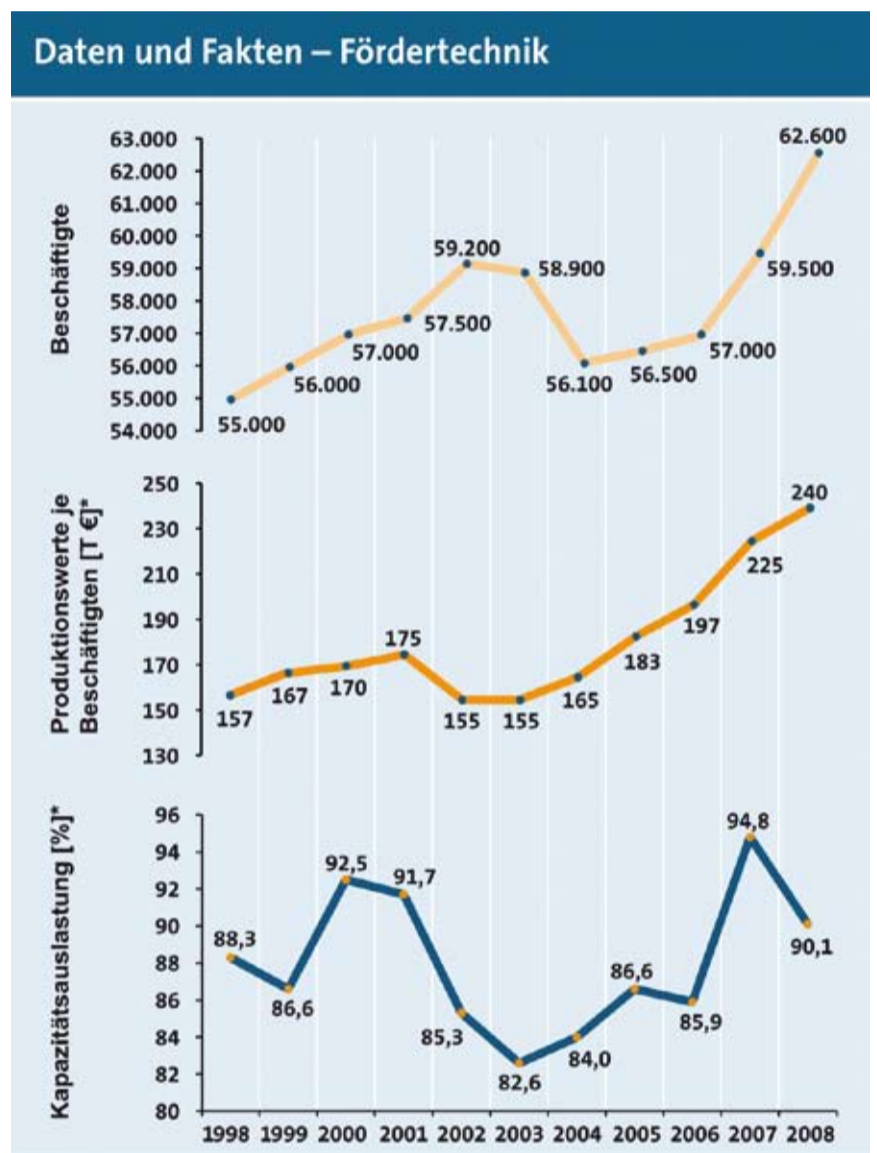
Mit der neuen Darstellung kann der Zahlenkompass 2008 erstmals auch direkt als PDF-Datei im „Download“-Bereich auf der Homepage des Fachverbandes Fördertechnik und Logistiksysteme heruntergeladen werden. Selbstverständlich ist der neue Zahlenkompass auch weiterhin als Druckversion bestellbar.

Der Zahlenkompass 2008 erscheint in deutscher und englischer Sprache.

KONTAKT:

Karl Rottnick
Referent für Statistik
VDMA – Fachverband Fördertechnik und Logistiksysteme
karl.rottnick@vdma.org
www.vdma.org

Teilnehmer des Deutschen Logistik Kongress, Berlin



* Fördertechnik, Aufzüge, Fahrtreppen
Quelle: Statistisches Bundesamt/VDMA – Stand: Juli 2009

News der Bundesvereinigung Logistik



Erfolg durch effiziente Netzwerke

„Erfolg kommt von innen“ ist das Motto des diesjährigen Deutschen Logistik-Kongresses vom 21. bis 23. Oktober in Berlin. Gleich am ersten Tag geht es in einer Fachsequenz um den zentralen Erfolgsfaktor Netzwerke. Unter der Moderation von Prof. Andreas Stockert, COO, Hugo Boss, Metzingen, stehen die Gestaltung und Verzahnung von Beschaffung, Produktion und Distribution in internationalen Netzwerken im Mittelpunkt der Diskussion. Weiterer Input zu diesem Thema: Im Kongressband, der allen Teilnehmern zur Verfügung gestellt wird, berichten Prof. Michael Huelsmann, Associate Professor of Systems Management, International Logistics, Jacobs University Bremen, wie sich eine Unique Selling Proposition von Netzwerken entwickeln lässt, und Sven Möller, Geschäftsführer, Allogistics, Gummersbach, über vorbildliche Beispiele zur Netzwerkgestaltung aus den prämierten Einreichungen zum MX Award.
www.bv.de/dlk

Tägliche Arbeit durch GlobalSCM erleichtert



Rund 3.000 Nutzer haben sich in den vergangenen Monaten seit dem Start der Plattform auf GlobalSCM registriert, zwei Drittel davon sind BVL-Mitglieder. Mit ihrer Hilfe wurde das Portal in dieser Zeit immer weiter entwickelt. Es bietet inzwischen neben News, Know-how und der Vernetzung mit anderen Logistik-Experten viele weitere nützliche Funktionen, welche die tägliche Arbeit erleichtern können. Einige

Beispiele: Als Mitglied oder Gründer einer Gruppe ist es möglich, Dokumente und Fotos schnell, sicher und effizient auszutauschen, abzustimmen und zu kommentieren, in den Foren Themen zu diskutieren oder über das Smart Wiki das Wissen in der Gruppe zu teilen. Die Rubrik Organizer bietet die Möglichkeit, mit nur zwei Klicks kostengünstige Telefonkonferenzen zu organisieren. Dem Geschäftspartner in weiter Ferne zu zeigen, was man auf dem eigenen Bildschirm hat – dieses Feature ist Teil der Rubrik Networking.
www.globalscm.de

Chemie-Containerverkehre in Russland

DB Schenker BTT, eine Tochtergesellschaft der DB Schenker Rail, hat in München mit Transcontainer, Frachtochter der russischen Eisenbahnen (RZD), eine Vertiefung der Zusammenarbeit im Chemiegüterverkehr verabredet. Dazu wurde ein Letter of Intent (LOI) unterzeichnet, der eine Intensivierung der Containerverkehre im Chemiebereich nach, von und innerhalb Russlands zum Inhalt hat und langfristig auf die Marktführerschaft der beiden Partner in dem Segment abzielt. „Das Wachstum der chemischen Industrie in Russland erzeugt eine große Nachfrage nach zuverlässigen Logistikdienstleistungen auf der Schiene“, so Karsten Sachsenröder, Member of the Management Board, DB Schenker Rail, anlässlich der Unterzeichnung des LOI. „Wir bauen auf die bewährte Partnerschaft mit Transcontainer und bereiten uns intensiv auf die neuen Verkehre in den Schwerpunktregi-

onen Moskau und im Chemiedreieck Vladimir-Samara-Kazan vor.“ Gemäß der Vereinbarung ist DB Schenker BTT künftig für die Geschäftsentwicklung mit den global agierenden und westeuropäischen Chemiekunden verantwortlich und bringt Know-how im Equipmentbereich für Tank- und Silocontainer sowie Kompetenz im Gefahrguttransport und intermodalen Verkehr mit ein. OJSC Transcontainer, bereits seit Anfang 2009 DB Schenker BTT-Dienstleister, betreut die russischen Chemiekunden, sichert den Betrieb in den russischen Containerterminals und stellt seinerseits Know-how und Erfahrung im Container-Transport zur Verfügung. Transcontainer verfügt über eigene Terminals, Containertragwagen sowie Boxcontainer.

www.dbschenker.com



Vermeiden, beherrschen, akzeptieren

Strukturierter Umgang mit Risiken in der Supply Chain erhöht Versorgungssicherheit

Seit der Krise an den Weltfinanzmärkten ist das Thema Risikomanagement der Banken in aller Munde. Doch wie sieht es in der Chemieindustrie aus? In den einzelnen Produktionsanlagen hat die Risikovermeidung sicherlich Top-Priorität, doch im Supply Chain Management ergibt sich rasch ein anderes Bild. Branchenspezifisch ist hier der Vernetzungsgrad außerordentlich hoch. Wenn dann plötzlich strategische Supplier ausfallen, kann das einen gewaltigen Dominoeffekt auslösen. Beispielsweise führte der Störfall im Atomkraftwerk Krümmel vor einigen Monaten bei Bayer Material Science zu einer „Force Majeure“, weil der plötzliche Spannungsabfall wichtige Anlagenteile im nahe gelegenen Werk beschädigte. Ähnliche Erfahrungen dürfte wohl schon jedes Chemieunternehmen gemacht haben. Umso erstaunlicher ist es, dass das Supply-Chain-Risikomanagement (SCRM) oft eher ereignis- statt prozessgetrieben ist. Dabei beginnt SCRM bereits beim Supply Chain Design, wie das erste unserer beiden Beispiele aus dem Bereich Transportlogistik zeigt:



Dr. Stefan Artlich, Director Supply Chain Optimization, Bayer Technology Services

Supply Chain Risikomanagement by Design

Das Beispiel steht im Zusammenhang mit den Bayer-Investitionen der vergangenen Jahre in World-Scale-Produktionsanlagen in China. Die meisten Einsatzstoffe werden hier mit Schiffen zu einem Schiffsanleger transportiert, den ein Logistikdienstleister betreibt. Von dort gelangen sie per Pipeline auf das Bayer-Werks Gelände. Die Möglichkeiten für eine Störung der Rohstoffversorgung sind dabei vielfältig: Der Anleger, über den auch die anderen Firmen im Chemiapark mit Rohstoffen versorgt werden, ist blockiert, Schwankungen in der Schiffsgröße sorgen ggf. für eine Verringerung des Durchsatzes an den Entladestellen, und Taifune oder Nebel können das Anlegen der Schiffe gänzlich verhindern. Dies ist nur ein kleiner Auszug aus der Liste der im Projekt berücksichtigten Risiken. In derart komplexen Situationen lässt sich das Gesamtrisiko einer unterbrechungsfreien Rohstoffversorgung nicht einfach durch die Summation der Einzelrisiken ermitteln. In unserem Projekt entschieden wir uns für die Methode der ereignisdiskreten Simulation, um die Abhängigkeit der Einzelrisiken untereinander und ihre Überlagerung zu quantifizieren. Die Simulationsergebnisse dienen schließlich dazu, die zur Absicherung der Rohstoffversorgung notwendigen Puffertanks geeignet zu dimensionieren.



Dr. Georg Mogk, Senior Expert Supply Chain Optimization, Bayer Technology Services

Operatives Risikomanagement mithilfe aktueller Netzwerkmodelle

Im zweiten Beispiel war kurzfristig die Frage zu beantworten, wie trotz der plötzlichen Nichtverfügbarkeit

eines Tanklagers in Straßburg die Marktversorgung in Süddeutschland und Frankreich sichergestellt werden könne. Als naheliegende Lösung bot sich an, die Belieferung umzustellen vom multimodalen Transport per Schiff über den Rhein bis Straßburg mit anschließender Zulieferung per Tanklastzug und stattdessen auf Direktlieferungen vom Produktionswerk zu den Kunden per Lkw überzugehen. Die zu erwartenden Kosten für dieses Szenario zu bewerten, war dabei der einfache Teil der Aufgabe. Doch welche Auswirkungen auf die Lieferzeit würde die Umstellung haben? Und standen überhaupt hinreichende Abfüll- und Transportkapazitäten zur Verfügung?

Mithilfe eines detaillierten mathematischen Modells des Distributionsnetzwerkes gelang es innerhalb kürzester Zeit, die technische Machbarkeit der Direktlieferungen zu verifizieren und darüber hinaus die resultierende Verlängerung der Lieferzeiten zu quantifizieren. Letztere

bewegte sich in einem für die Kunden akzeptablen Rahmen, womit die Lösung gefunden war. Ohne das bereits vorhandene, aktuelle Modell des Distributionsnetzwerkes wäre eine Bewertung des Lösungsvorschlags in dieser Tiefe und Geschwindigkeit nicht möglich gewesen.

Supply-Chain-Modelle haben sich im Risiko-Management sehr bewährt. Allerdings müssen die Modelle schon vor einer Störung zur Verfügung stehen und laufend à jour gehalten werden. Dann können auch bei unerwarteten Störungen schnell kostenoptimale Ausweichstrategien gefunden und bewertet werden.

Supply Chain Risk Management (SCRM): Mehr als nur Patchwork

Die beiden Beispiele spiegeln nur einen kleinen Ausschnitt unserer Projekterfahrungen wider. Erfahrungen, die eines zeigen: Risikomanagement in Supply Chain und Logistik der chemischen Industrie ist häufig ein Flickenteppich einzelner Maßnahmen. Nur allzu oft werden diese Maßnahmen leider erst nach einem Vorfall eingeleitet, um eine Wiederholung zu vermeiden. Einen umfassenden und zum Unternehmenswert beitragenden Supply-Chain-Risikomanagement-Prozess sieht man dagegen selten. Ein solcher Prozess sollte die folgenden Schritte beinhalten:

- einen systematischen Ansatz zur Identifizierung möglicher Risiken,

- eine objektive Abschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeit, der Schadenshöhe und der Kosten von Vermeidungs- oder Ausweichstrategien sowie
- den proaktiven Umgang mit den identifizierten Risiken („What can happen will happen!“) durch die Umsetzung geeigneter risikomindernder Maßnahmen.

Die gute Nachricht: Um einen derartigen Risikomanagement-Prozess zu etablieren, startet man nicht bei null. Aufgrund gesetzlicher Vorgaben im Bereich von Finanzen und Controlling sind entsprechende Prozesse bereits etabliert. Hieran kann man sich orientieren, wenn es um den Aufbau eines SCRM-Systems inklusive der Definition von Prozessen, Organisation, Rollen und Verantwortlichkeiten geht.

KONTAKT:

Dr.-Ing. Stefan Artlich
Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen
Tel.: 0214/3055203
stefan.artlich@bayertechnology.com
www.bayertechnology.com

Dr. Georg Mogk
Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen
Tel.: 0214/3038578
georg.mogk@bayertechnology.com
www.bayertechnology.com

Teilnehmer des Deutschen Logistik Kongress, Berlin

Rail Cargo Austria
A company of ÖBB

B

The smartest move of B2B

B

You can get information on our smart logistics solutions 24/7 on the Internet.

www.railcargo.at | Tel. 05 7750

Logistiker will sich breiter aufstellen

Infraserv Logistics sieht Marktchancen in verschiedenen Branchen

Auch in den Industrieparks wachsen die Bäume nicht in den Himmel. Infraserv Logistics will deshalb künftig versuchen, das eigene Portfolio nicht nur Chemie und Pharma, sondern auch anderen Branchen anzubieten. Mit dem Thema Supply Chain Security bewegt sich das Logistikunternehmen ebenfalls auf neue Kunden zu. Hans-Jürgen Kröger, Geschäftsführer bei Infraserv Logistics, und Alexander Kutscher, Leiter Logistikberatung, Infraserv Logistics, äußern sich zur Restrukturierung des Unternehmens und flankierenden Maßnahmen.

LCP: Herr Kröger, Ihrer Vorstellung als neuer Geschäftsführer von Infraserv Logistics war zu entnehmen, dass das Unternehmen vor einer Restrukturierung steht. Wo genau besteht Handlungsbedarf?

H.-J. Kröger: Wir befinden uns in einer konjunkturell schwierigen Situation, von der einige unserer wichtigsten Kunden aus der Chemiebranche sehr stark betroffen sind, sodass wir als Logistik-Partner die Auswirkungen natürlich auch spüren. Gleichzeitig sind bei uns die Kostenstrukturen noch immer ein grundsätzliches Thema, unabhängig von der aktuellen Wirtschaftslage. Wir müssen die Personalkosten überprüfen und weiter an die Gegebenheiten der Logistikbranche angleichen, nur so können wir unsere Wettbewerbsfähigkeit steigern.

Sieht das Restrukturierungskonzept weitere Maßnahmen vor?

H.-J. Kröger: Ja, selbstverständlich. Die Optimierung der Kostenstrukturen allein wäre nicht ausreichend. Viel wichtiger wird es sein, das Unternehmen breiter aufzustellen. Wir sind derzeit von der Entwicklung einer Industriebranche abhängig, das ist aus meiner Sicht problematisch.

Aber ist Infraserv Logistics nicht in erster Linie Dienstleister für die Chemieindustrie?

H.-J. Kröger: Natürlich, das wollen wir auch bleiben. Aber wir können darüber hinaus auch in anderen Branchen tätig sein und die Expertise, die wir durch die speziellen Vorgaben im Chemie- und Pharmabereich gesammelt haben, für Kunden aus anderen Industriezweigen einsetzen.

A. Kutscher: Wir haben beispielsweise in der Automobilbranche bereits erfolgreich Fuß gefasst, unter anderem durch unser Tochterunternehmen Infraserv Logistics Leipzig, das seit einigen Jahren wichtige Teile der Produktionslogistik in dem hochmodernen Leipziger BMW-Werk betreibt. Es gibt bei den Anforderungen unserer Chemie-Kunden und eines innovativen Automobilherstellers viele Parallelen.



Hans-Jürgen Kröger, Geschäftsführer, Infraserv Logistics

Ist die Automobilbranche als zusätzliches Standbein geeignet? Sie selbst prophezeien dieser Industrie doch noch schwere Zeiten.

H.-J. Kröger: Es nur ein Beispiel. Wir sind ein sehr professioneller, erfahrener und vielseitiger Logistik-Partner, wenn es darum geht, dass beim Umgang mit speziellen Materialien höchste Qualitätsanforderungen hinsichtlich der Prozesse und der Zuverlässigkeit gestellt werden. Das gilt für Chemie und Pharma, das gilt für Automotive, das gilt aber auch für andere Bereiche.

A. Kutscher: Wir stellen zudem fest, dass die konjunkturelle Situation bei manchen Unternehmen einen Veränderungsdruck mit sich bringt, bei dem erfahrene Logistik-Partner wie wir gefragt sind. Denn



Alexander Kutscher, Leiter Logistikberatung, Infraserv Logistics

Kunden brauchen besonders effiziente Logistik-Lösungen, schlanke Prozesse rund um die eigene Wertschöpfungskette und vor allem ein hohes Maß an Flexibilität. Zum Teil versuchen unsere Kunden auch, sich neue Märkte zu erschließen, und benötigen hierfür einen Logistik-Partner, der die spezifischen Rahmenbedingungen kennt: Einfuhrrichtlinien, Zollbestimmungen, Kennzeichnungsverordnungen. Hier können wir helfen. Das Thema Qualifizierung wird immer wichtiger. Logistik-Prozesse werden immer komplexer, folglich müssen die Mitarbeiter immer qualifizierter werden. Das gilt branchenübergreifend. Wir haben dazu Trainingsangebote parat, die gerade derzeit gut nachgefragt werden.

H.-J. Kröger: Gerade bei diesen standortunabhängigen Service- und

Beratungsleistungen haben wir schon heute eine sehr gute Position im Markt. Wir haben in vielen Bereichen eine besondere Expertise und dementsprechend einen Wettbewerbsvorteil. Unser Wissen wird dabei zum Erfolgsfaktor für den Kunden, z.B. bei den Zöllen.

Wird diese Restrukturierung und Neuausrichtung Auswirkungen auf die Unternehmen im Industriepark Höchst oder externe Firmen haben?

H.-J. Kröger: Auf externe mit Sicherheit, denn sie bekommen mehr Konkurrenz, weil wir uns breiter aufstellen und neu am Markt positionieren werden. Für unsere Kunden am Standort ändert sich nichts.

A. Kutscher: Unser Fokus wird weiterhin darauf liegen, für unsere großen Kunden im Industriepark Höchst und den anderen Standorten von Infraserv Logistics ein zuverlässiger, solider Partner zu sein.

Wie soll die Auslastung des Neuen Logistik Centers (NLC) verbessert werden?

H.-J. Kröger: Wie gesagt, wir werden uns auch in anderen Industriebereichen etablieren, auch mit Leistungen aus den Bereichen Lagerung und Distribution. Und wir werden unsere Vertriebsaktivitäten deutlich erhöhen.

Wurde das NLC zu groß konzipiert?

H.-J. Kröger: Nein, der Businessplan basierte auf den Mengen und Umschlagszahlen der Jahre 2003 und 2004, der war absolut in Ordnung. Die aktuelle wirtschaftliche

Situation konnte niemand vorhersehen, nicht bei den Banken, nicht bei den Automobilherstellern und auch nicht in der Chemiebranche. Ich bin außerdem fest davon überzeugt, dass wir auch wieder wirtschaftlich bessere Zeiten erleben werden, wenn auch die Erholungsphase noch etwas andauern wird. Bei der Planung für ein derartiges Lager denkt man aber natürlich in langfristigen Zeiträumen, und man muss hinsichtlich der Kapazitäten auch für eine steigende Nachfrage gerüstet sein.

Themenwechsel: Was bedeutet „Supply Chain Security“ (SCS) und warum ist das Thema jetzt so wichtig?

A. Kutscher: Das Thema war im Bereich Chemie und Pharma immer wichtig. Es geht um die Sicherheit bei allen Logistikprozessen entlang der gesamten Wertschöpfungskette, von der Erstellung eines Vorproduktes bis hin zur Auslieferung beim Endverbraucher.

Betrifft das ausschließlich Aspekte der Transport-sicherheit?

A. Kutscher: Nein, SCS umfasst auch die Produktsicherheit, die Themen Arbeitsschutz und Anlagensicherheit oder die sichere Verpackung. Es geht darum, alle denkbaren Einflüsse, die sich negativ auf das Produkt auswirken können, zu analysieren und Sicherheitslücken zu schließen.

Warum ist die SCS für Unternehmen so wichtig?

A. Kutscher: Sie können den Behörden gegenüber nachweisen, dass es keine sicherheitsrelevanten Probleme gibt. Gleichzeitig strahlen Sie dem Kunden gegenüber die Botschaft ab, dass es bei Produktion und Transport keine negativen Einflüsse von außen gegeben hat – ebenfalls ein wichtiger Punkt. Es geht um die eigenen Vorgaben ganzer Industriezweige, die sich selbst bestimmte Sicherheitsstandards auferlegt haben.

H.-J. Kröger: Und es geht auch um Marktanteile: Wenn Sie z.B. auf dem nordamerikanischen Markt Geschäfte machen wollen, wird das in einigen Branchen ohne das Zertifikat „C-TPAT“ schwierig. Das heißt im Umkehrschluss: Das Thema SCS kann neue Märkte und Chancen erschließen, gerade auch in schwierigen Zeiten.



Industriepark Höchst, Foto: Joppen

► Fortsetzung auf Seite 11



Logistiker will sich breiter aufstellen

◀ Fortsetzung von Seite 10

Das europäische Pendant zu „C-TPAT“ ist das AEO-Zertifikat. Wurde Infraser Logistics bereits zertifiziert?

A. Kutscher: Ja, wir gehörten vor etwas mehr als einem Jahr zu den ersten Unternehmen in Deutschland, die das AEO-Zertifikat erlangt haben und nun als zugelassener Wirtschaftsbeteiligter, abgekürzt ZWB, gelten. In Bezug auf „C-TPAT“ können wir den Kunden Beratungsleistungen anbieten, bis hin zur Vorbereitung und Begleitung von Audierungen durch die US-Behörden.

Bringt das AEO-Zertifikat Vorteile für die Kunden?

A. Kutscher: Ja, eindeutig. So werden manche Überprüfungen durch Behörden beschleunigt, weil die jeweilige Dienststelle genau weiß: Infraser Logistics ist zertifiziert, die

Prozesse sind in Bezug auf die sicherheitsrelevanten Aspekte in Ordnung. Zudem bestehen wesentliche Erleichterungen im Zollverfahren.

Wie weit wird die SCS greifen?

H.-J. Kröger: Umfragen in der Logistik-Branche zeigen, dass Supply Chain Security ein Megatrend der nächsten Jahre sein wird, so bedeutend wie etwa das grundsätzliche Thema Globalisierung. Jedes Unternehmen wird sich mit der Sicherheit rund um die Wertschöpfungskette auseinandersetzen müssen.

Gilt das auch für kleine und mittelständische Unternehmen?

A. Kutscher: Gewiss. Einerseits sind immer mehr mittelständische Unternehmen in speziellen Marktsegmenten auch global tätig und müssen folglich die Sicherheitsbe-



Industriepark Höchst, Foto: Joppen

stimmungen dieses globalen Marktes kennen und leben. Außerdem genügt es schon, wenn ein kleines oder mittelständisches Unternehmen einem weltweit tätigen Großkonzern zuliefert. Dann ist dieses auch Teil der Produktions- und Logistikprozesse – und die müssen in Ordnung sein.

H.-J. Kröger: Naturgemäß verfügen die wenigsten kleinen und mit-

telständischen Unternehmen über die personellen Ressourcen und das Know-how, um qualifizierte Sicherheitsanalysen zu erstellen und daraus die richtigen Maßnahmen abzuleiten.

Können sich solche Unternehmen denn eine aufwendige Analyse und die anschließende Zertifizierung leisten?

A. Kutscher: Das hängt letztendlich vom jeweiligen Kunden ab und den Vorteilen, die eine Zertifizierung in Bezug auf Markt- und Umsatzchancen mit sich bringt. Wobei wir unsere Leistungen gestaffelt bereitstellen: Wir können den kompletten Service anbieten oder nur einen kurzen Check der sicherheitsrelevanten Aspekte und von Teilprozessen wie z.B. dem Zollmanagement, wie es der Kunde möchte. Seit einiger Zeit stellen wir fest, dass Leistungen dieser Art verstärkt nachgefragt werden, was darauf hindeutet, dass die Sensibilität für Supply Chain Security deutlich gestiegen ist. Dieser Trend wird anhalten. Wie gesagt, ein Muss für ambitionierte Unternehmen.

www.infraser.com

Teilnehmer des Deutschen Logistik Kongress, Berlin

ADR-Gütesiegel



Der Transport von Gefahrgütern ist sensibel und komplex. Unternehmen, die leicht entzündliche, giftige, ätzende oder umweltgefährdende Stoffe befördern, sind zur Einhaltung einer Vielzahl von Vorgaben des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) verpflichtet. Die ADR, die alle zwei Jahre angepasst wird, enthält u.a. Vorschriften über die Klassifizierung, Verpackung, Kennzeichnung und Dokumentation von Gefahrguttransporten. Der Logistiksoftware „Komalog“ von Transdata wurde die Einhaltung dieser Vorgaben in der am 01.01.2009 in

Kraft getretenen Fassung bescheinigt und von der Dekra das ADR-Gütesiegel erteilt. Die Anwendung ist für die ADR-Verordnung Stückgut konzipiert und unterstützt Unternehmen insbesondere, indem sie für korrekte Beförderungspapiere sorgt, und verhindert, dass Waren mit falschen bzw. unvollständigen Gefahrgutangaben verladen werden. Dank des modularen Aufbaus ist „Komalog“ sowohl in große Netzwerke integrierbar als auch in Form einer Stand-alone-Lösung einsetzbar.

www.transdata.net

Unbefristete BAM-Zulassung

Als einer der Ersten der Branche erfüllt die Mauser Gruppe die neuen EU-Bestimmungen zur Transport-sicherheit. Die EU-Gesetzgebung verlangt bei Vibrationstests neben der Intaktheit des Innenbehälters zusätzlich die Unversehrtheit des Außenbehälters. IBC-Hersteller müssen daher den Außenbehälter, bestehend aus Gitterkorb, Palette und Traversen, so gestalten, dass die hohen dynamischen Vibrations-

kräfte keine Beschädigung an den Schweißpunkten hervorrufen. Mit Prüfungsbescheid vom 13.08.2009 bestätigt die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) den bestandenen Vibrationstest und die unbefristete Gefahrgut-zulassung für die gesamte europäische IBC-Produktion von Mauser.

www.mausergroup.com

DACHSER
Intelligent Logistics

**FÜR MANCHE
SUBSTANZEN
BRAUCHT MAN ETWAS
MEHR SUBSTANZ.**

DACHSER Chem-Logistics

Um die Logistikleistungen eines Netzwerkbetreibers exakt beurteilen zu können, gibt es heute den SQAS-Fragebogen der chemischen Industrie. Bei der Anpassung dieses Fragebogens an moderne Logistikstandards war auch das Know-how von DACHSER gefragt. Vielleicht, weil wir seit je für ein hohes Sicherheits- und Qualitätsniveau stehen und unsere Verantwortung für Mensch und Umwelt besonders ernst nehmen. Das bestätigt nicht nur die erfolgreiche SQAS-Beurteilung unseres Unternehmens, sondern auch die zuverlässige Leistung, die unsere Mitarbeiter täglich für Sie erbringen.

www.chem-logistics.com

Hoher Schutz und Schnelligkeit

SMB International konstruiert eine neue Abfüllanlage für die Chemieindustrie

Die Herausforderungen an die Abfülltechnik für Produkte der chemischen Industrie liegen auf der Hand: Zum einen gilt es, den Anforderungen der empfindlichen Füllgüter gerecht zu werden, zum anderen müssen die Anlagen hohen Arbeitsschutzaspekten genügen. Durch die Flexibilität bei der Konzeption und eine enge Zusammenarbeit mit dem einzelnen Kunden gelingt es SMB International, Hersteller von Abfülltechnik, die unterschiedlichsten Lösungen zu konstruieren und den vorhandenen Gebäudegegebenheiten anzupassen (Customised).

Aktuell entwickelten die SMB-Experten die Abfüllanlage GFA 6. Neben der ausgefeilten Konstruktion, die für das Abfüllen chemischer Produkte notwendig ist, schufen sie eine Technik, welche die Geschwindigkeit der Maschine bei größerer Sicherheit noch erhöht.

Der vollautomatische Hochleistungsfüller ist in drei Bereiche unterteilt: Fassvorbereitung, Fassfüllung und Fassnachbereitung. Nach dem Einfahren des Fasses oder Gebindes mithilfe eines Kettenförderers schließt die Tür der Anlage, signalisiert durch eine Lichtschranke, automatisch. Das Gebinde fährt in die Maschine hinein, wird dort ausgerichtet, und ein automatischer Schrauber öffnet den Deckel, der auf einem Förderband durch die Ma-

schine transportiert wird, um am anderen Ende wieder auf den jeweiligen Behälter geschraubt zu werden.

Der eigentliche Füllprozess wird in zwei Stationen durchgeführt. Station 1 dient zum Vorfüllen, Station 2 zum Fertigfüllen. Zwischen den Stationen befindet sich ein Warteplatz, an dem sich der Schaum setzen kann. Nach der Trierung des Behälters dosieren zwei Fülllanzen, die im Chemie-Bereich aus reinem Edelstahl bestehen, die Flüssigkeit und lassen sie in das Gebinde ein, bis dieses das vorgesehene Gewicht erreicht hat. Eine elektronische Waage ermittelt entsprechende Abschaltsignale, die zum Beenden des Füllvorganges führen. Eine der beiden Fülllanzen ist stets geöffnet, sodass die Förder-

pumpe mit vollem Produktdruck füllt. Da dieses auch während des Fördertaktes geschieht, ist eine deutlich erhöhte Füllleistung möglich.

Sortenreine Abfüllung

SMB verfügt über eine entsprechende Eichzulassung für das System, die ein kontrolliertes wie auch protokolliertes Füllen gewährleistet. Aus hygienischen Gründen arbeiten die Fülllanzen bei chemischen Produkten sortenrein. „Das Besondere dieser Anlage ist, dass sie Produkte mit unterschiedlichen Fülllanzen mischt. Es findet ein automatischer Wechsel der Lanzen je nach Rezept statt, das ein Mitarbeiter am Bedienpult auswählt“, erklärt Dipl.-Ing.

Jens Hachmann, technischer Direktor bei der SMB. Ein weiterer Vorteil dieser Füllweise ist das Vermeiden von Produktdruckspitzen. Damit wird das kundenseitige Leitungssystem wie auch das Pumpensystem geschont, was eine längere Lebenszeit sowie geringeren Wartungsaufwand bedeutet.

Abstreifer und Tropfschale, die dafür sorgen, dass die Gebinde nicht verunreinigen, tauschen Mitarbeiter nach dem Produktwechsel aus. Anschließend transportiert ein Kettenförderer den Behälter weiter in den letzten Bereich, wo der Deckel wieder aufgeschraubt und gegebenenfalls noch zusätzlich versiegelt wird. Als Dichtungsmaterial für seine Fülllanzen nutzt SMB hier Polytetrafluorethylen (PTFE, gelegentlich auch Polytetrafluorethen) – ein vollfluoriertes Polymer, das selbst aggressive Säuren nicht angreifen können.

SMB rüstete die GFA 6 mit diversen Sicherheitsfunktionen aus. Es liegt eine komplette Kapselung der

Anlage mit Schleusentoren sowie Zugangstüren mit Türverriegelung vor. Das System lässt sich nur öffnen, wenn zuvor eine Öffnungsanforderung per Knopfdruck signalisiert wurde. Ein Messinstrument überprüft automatisch die Luftqualität: Nur wenn die Luft sauber ist, lassen sich die Türen öffnen, was dem Personenschutz und dem Umweltschutz dient. Im Innenbereich der Anlage herrscht ein leichter Unterdruck, sodass keine verunreinigte Luft aus der GFA 6 gelangt – alles unter Einhaltung der MAK-Werte. „Wir haben für den zukunftssträchtigen Markt verschiedene Abfüllanlagen entwickelt, die wir speziell auf Bedürfnisse unserer Kunden anpassen und gegebenenfalls in deren vorhandene Produktionskette integrieren“, erklärt Andreas Heckel, Geschäftsführer und Gesellschafter der SMB-Gruppe, abschließend.

www.smb-gmbh.de



Ausbau Polymer-Handling in China

Kerry-Talke Chemical Logistics, ein Joint Venture zwischen Kerry Logistics und Talke Logistic Services, hat mit der Inbetriebnahme der ersten Absacklinie den Ausbau des Polymer-Handlings in China gestartet. Die Absacklinie für die Umfüllung und Verpackung von Kunststoffen befindet sich in Shanghais Freihandelszone Waigaogiao und ist Teil

eines Multiuser-Logistikzentrums, zu dem mehrere Lagerhallen sowie ein Containerterminal gehören. Im Entwicklungsprozess erwies sich Shanghai als bester Standort. Das Konzept soll auf alle acht Standorte von Kerry-Talke an der ostchinesischen Küste übertragen werden. Ziel des Konzeptes ist es, zukünftig die in Hochseecontainern aus un-

terschiedlichsten Produktionsregionen eintreffenden Kunststoffgranulate für die Weiterverarbeitung in China entgegenzunehmen und individuell nach Kundenwunsch abzufüllen und zu verpacken.

www.kerrylogistics.com
www.talke.com

Als „Reglementierter Beauftragter“ bestätigt

Die zur Anker Leschaco Group, Bremen, gehörende Leschaco Air cargo wurde vom Luftfahrt-Bundesamt als „Reglementierter Beauftragter“ endgültig zugelassen. Sendungen „bekannter Versender“ können ohne zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen per Luftfracht verladen werden, das spart Zeit und Kosten. Seit Anfang 2006 wird die EU-Verordnung 2320/2002 und

weitere in Deutschland strikt umgesetzt. Diese legen fest, dass Luftfahrtunternehmen die Fracht vor der Verladung in ein Flugzeug umfangreichen Sicherheitsmaßnahmen (u.a. Röntgen) unterziehen müssen. Folgen dieser Maßnahmen sind Verzögerungen beim Abflug der Sendungen und steigende Kosten für alle am Luftfrachttransport Beteiligten. Unternehmen, die den

Status „Reglementierter Beauftragter“ zugesprochen bekommen, tragen eine immense Verantwortung, da „sicher“ deklarierte Frachtstücke vor der Einladung in ein Flugzeug in aller Regel nicht mehr überprüft werden.

www.anker-leschaco.com

INDEX

Allogistics	8	IWL	7
Anker Leschaco Group	12	Jacobs University Bremen	8
BASF	1	Kerry-Talke Chemical Logistics	12
Bayer Material Sciences	9	Leschaco Air cargo	12
Bayer Technology Services	9	LSU Schäberle	6, 7
BGA	5	Mausser Group	11
BMÖ	5	OJSC Transcontainer	8
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)	11	Pascoe	4
Bundesvereinigung Logistik (BVL)	8	Paul Craemer	1
Dachser	11	Pfenning Logistik	3
DB Schenker BTT	8	Rail Cargo Austria	9
DB Schenker Rail	8	Rhenus	4
Flexsim Ingenieurbüro für Simulationsdienstleistung	3	Siemens	1
Forum-Gefahrt	7	SMB International	12
Hugo Boss	8	Alfred Talke	12
Fraunhofer Inst. f. Materialfluss und Logistik	5	TIM Consult	2
GSBA	5	Transdata	11
ICC Deutschland	5	VDMA Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau	8
Infraserv Logistics	10	VTG	5
IPL Consultants	5	WCI Group	6
		ZLU Zentrum f. Logistik und Unternehmensplanung	5