

25. Dortmunder Gespräche: Fraunhofer IML und BVL betonen Bedeutung der IT

„Probleme zukünftig logistischer lösbar“

Bereits zum 25. Mal fanden die Dortmunder Gespräche statt, die alljährlich Entwicklungen rund um Logistik und Materialfluss vorstellen. Erstmals gemeinsam mit der Bundesvereinigung Logistik veranstaltet, hatten die Forscher des Fraunhofer-Instituts für Materialfluss und Logistik in Dortmund Themen rund um Verkehr und IT in den Vordergrund gestellt. Dabei ging es gleichermaßen um die Anbindung der Hinterlandverkehre der Seehäfen wie um die durchgehende Vernetzung logistischer Netzwerke. Für diese Aufgabe bieten sich Software und Services an, und logistische Aufgaben könnten zukünftig noch logistischer gelöst werden, so das Fazit des IML-Chefs Michael ten Hompel.

Bis zu 100 000 Dokumente entstehen pro Fahrt rund um ein großes Containerschiff – ohne Informationstechnologie (IT) ein nicht mehr zu bewältigender Aufwand. Neben dieser Zahl, erfasst in einer Untersuchung von Intel aus dem letzten Jahr, ist noch eine weitere interessant: Rund 75 Tage liegen im Durchschnitt zwischen der Produktion und der Ankunft eines Produktes beim Händler. „Doch die Dynamik des Marktes fordert immer kürzere Lieferzeiten“, berichtete Prof. Michael ten Hompel, Geschäftsführender Institutsleiter des Fraunhofer-Instituts für Materialfluss und Logistik (IML), in Dortmund anlässlich der 25. Dortmunder Gespräche. Lösen lasse sich dies vor allem mit Software und Services, also miteinander vernetzten Programm-



Der Ausbau der Seehäfen, vor allem Hamburgs, kommt voran. Ein Umstand, mit dem die Reedereien umzugehen haben, ist die Unpaarigkeit der Warenströme: Jeder dritte Container aus Asien geht leer zurück

bausteinen unterschiedlicher Herkunft. Diese Vernetzung, von einigen Fachleuten bereits Web 3.0 genannt, beschrieb auch Dr. Said Zahedani, Director Developer Platform & Strategy Group bei der Microsoft Deutschland GmbH in Unterschleißheim, als den entscheidenden Schritt, die enormen Datenmengen moderner Logistik beherrschbar zu ma-

chen. „Standen am Anfang die Großrechner oder Mainframes, gefolgt von Client-Server- und Webanwendungen, stellen Software und Services zukünftig die geeigneten Werkzeuge dar.“ Dabei komme eine Hybridarchitektur zum Einsatz: Teile der Software auf dem eigenen PC arbeiteten mit anderen Teilen aus dem Web zusammen. Ein Beispiel für diese Services ist etwa Google

Earth, das sich in andere Programme als Navigationshilfe einbinden lässt. „Wer zukünftig einen Flug von Hamburg nach Frankfurt bucht, muss sich über den Weg zum Flughafen keine Gedanken mehr machen.“ Ohne zusätzliche Interaktion berücksichtigen dies dann die Services, die gleichzeitig das Taxi ordern. „Mit dieser Technologie können wir einiges noch logistischer lösen als bislang“, ergänzte IML-Chef ten Hompel.

Natürlich fehlte auch das Thema Radio-Frequenz-Identifikation (RFID) nicht. „In 12 bis 15 Jahren hat sich diese Technologie durchgesetzt“, sagte Dieter Leicht, Direktor Bereich ECR bei der Düsseldorfer Metro AG. Beim Barcode habe dies noch rund 30 Jahre gedauert. Leicht berichtete unter anderem von dem weiteren Ausbau des RFID-Einsatzes bei dem Handelsriesen, der nun einen noch

Weiterbildung für Praktiker mit Führungserfahrung

Der Lehrstuhl Logistikmanagement der Universität St. Gallen (Log-HSG) und die Fraunhofer Technology Academy, vertreten durch das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (IML) in Dortmund, haben anlässlich der 25. Dortmunder Gespräche einen Vertrag zur Zusammenarbeit unterzeichnet. Gemeinsam will man das Weiterbildungs-Diplomstudium „Logistikmanagement“ anbieten, dass sich auch an Nichtakademiker richtet. Ein Hochschul- oder Fachhochschulabschluss ist für die Zulassung nicht erforderlich. Das Weiterbildungsangebot wird berufsbegleitend angelegt sein und richtet

sich an leitende Mitarbeiter mit mindestens fünf Jahren Berufserfahrung, wovon mindestens drei Jahre Führungserfahrung nachzuweisen sind. Auf Basis der bisher an beiden Instituten vorliegenden Lehrkonzepte und -materialien ist die Entwicklung von zwölf thematisch fokussierten Fachmodulen inklusive Studienreise geplant. Davon werden sechs Module vom IML und sechs vom LOG-HSG konzeptionell gestaltet. Die Kosten betragen bei einer Studiendauer von 12 bis 15 Monaten 25000 Schweizer Franken, Unterrichtssprache ist deutsch.

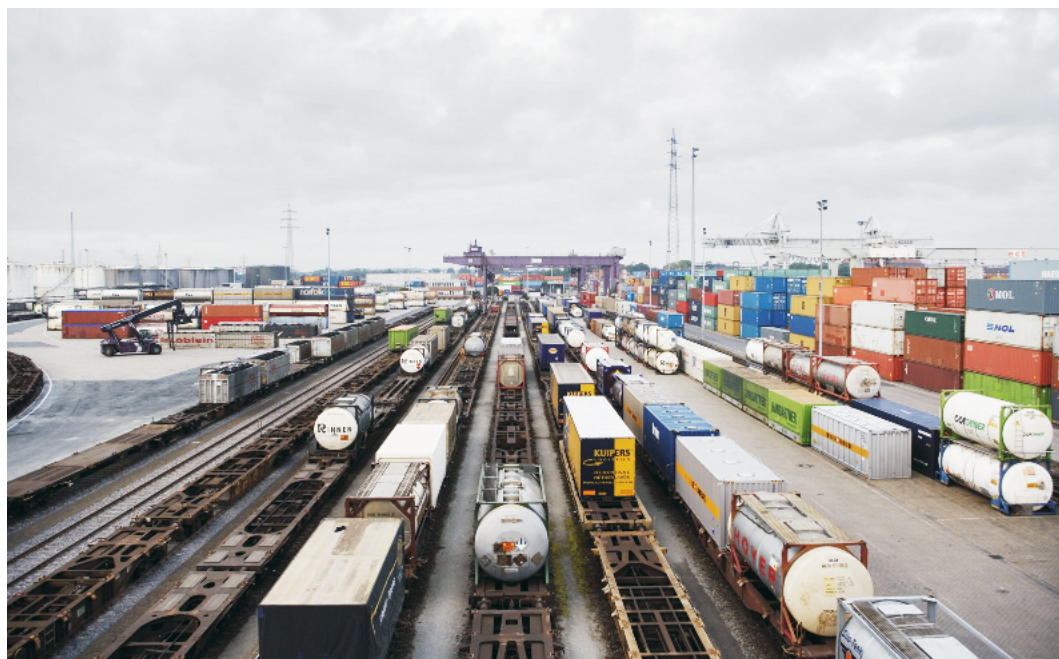
www.iml.fraunhofer.de

LOGISTIK-STRATEGIEN

breitflächigeren Einsatz der Funkchips vorsieht. Für einige Besucher der Tagung war aber der wirkliche Nutzen der Technologie, insbesondere der damit anfallenden riesigen Datenmengen, noch nicht klar erkennbar. Hier sind insbesondere die Softwareentwickler aufgefordert, Lösungen zu entwickeln, die den Logistikern einen erkennbaren Vorteil verschaffen. Wie dies aussehen kann, lässt das Internet der Dinge erahnen, indem insbesondere logistische Ressourcen dezentral angefordert werden können – wodurch sich die Komplexität senken lassen soll.

Logistische Netzwerke müssen sich abbilden lassen

Das Tagungsmotto der 25. Dortmunder Gespräche lautete deshalb auch konsequenterweise „IT als Erfolgsfaktor in der Logistik“. Erstmals richteten die Bremer Bundesvereinigung Logistik (BVL) e.V. und das Fraunhofer-IML diese Veranstaltung gemeinsam aus. Wie schon in den letzten Jahren hatte der Bundesverband für Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (Bitkom) e.V. die Schirmherrschaft übernommen. Dr. Christoph Beumer, der als stellvertretender Vorsitzender der BVL das Wort ergriff, hält die IT ebenfalls für den Schlüssel, die Produktivität zu steigern. Beumer, gleichzeitig Vorsitzender der Geschäftsführung der Beckumer Beumer Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, wies aber auch auf die noch zu lösenden Aufgaben beim Einsatz der IT hin. „Noch fehlt eine komplette Synchronisation über die komplette Lieferkette hinweg.“ Fehlerhafte, unfokussierte und überdimensionierte Software erhöhe nur die Kosten. Während man heute bereits sequenziell ablaufende logistische Prozesse sehr gut beherrsche und abbilden könne, sei das bei einem logistischen Netzwerk noch nicht durchgehend möglich, beschrieb Beumer die Probleme. Neben dem Thema IT konnten sich die Besucher in Dortmund aber auch über alle wesentlichen Fragestellungen der Logistik in-



Steigende Abfertigungszeiten für Containerschiffe lassen sich nur durch eine mitwachsende Infrastruktur von Schiene und Straße vermeiden. Das Foto zeigt das Umschlagterminal der Planungsgesellschaft Kombiierter Verkehr mbH (PKV) Duisburg sowie Abstellflächen

formieren. Ein Schwerpunkt der zweitägigen Veranstaltung in Dortmund lag zusammen mit dem Thema IT im Bereich der Verkehrslogistik, betreut von Prof. Uwe Clausen, ebenfalls Institutsleiter am Fraunhofer-IML in Dortmund. Er erläuterte insbesondere die bislang unzufriedenstellende Situation im Hinterland der deutschen Häfen, in denen die Wartezeiten für die Abfertigung von Containerschiffen derzeit steigen. „Der Weitertransport per Lkw, Bahn oder Binnenschiff stockt, da die Infrastruktur nicht ausreicht, den wachsenden Warenströmen gerecht zu werden.“ Clausen zeigte aber an Beispielen aus Italien und Neuseeland, dass allein schon eine leistungsfähige Bahnanbindung hier für Abhilfe sorgen kann. Wichtig sei es zudem, alle Verkehrsträger in die Planung miteinzubeziehen.

Lkw, Bahn und Schiff zusammen planen

Speziell für den trimodalen Verkehr entwickeln die Dortmunder auch weiter an speziellen geographischen Informationssystemen. „Wer einen Lkw-Transport plant, besitzt genügend Informationen über Strecken, Entfernungen und

Transportzeiten“, so Clausen weiter. Diese Werkzeuge fehlten aber bei der Bahn und insbesondere auch den Wasserstraßen. Die Software Dismod-Multimodal des IML bildet deshalb alle relevanten Informationen über verfügbare Infrastruktur und Terminals ab und gibt auch Auskünfte zu Restriktionen, die bei der Planung berücksichtigt werden müssen.

Jörg Hennerkes, Staatssekretär im Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, stellte in Dortmund ergänzend den Masterplan Güterverkehr und Logistik der Bundesregierung vor. „Mobilität und Wirtschaftswachstum müssen intelligent und unter Beachtung ökologischer Anforderungen sowie aller Verkehrsträger gestaltet werden.“ Alle Verkehrswege müssten effizienter genutzt werden – beispielsweise durch einen Ausbau des Nord-Ostsee-Kanals –, Neubauten seinen meist nicht möglich. Speziell die Schienen- und Straßenanbindung der Häfen müsse fit für die Zukunft gemacht werden. Konkret nannte Hennerkes drei Punkte aus dem Masterplan, der zum Jahreswechsel vorgelegt werden und Prioritäten setzen soll.

•Bislang fahre der schnellste Güterzug hinter dem langsamsten

Personenzug. Dies müsse geändert werden, wenn man mehr Verkehr von der Straße auf die Schiene bringen wolle. Separate Trassen oder Zeitkorridore mit Vorrang für den Güterverkehr seien Lösungsmöglichkeiten.

•Beim Ausbau der Fernstraßen könnte zukünftig die Zahl der Lkws entscheidender für den sechs- oder achtspurigen Ausbau sein als die Zahl der Fahrzeuge insgesamt.

•Engpässe auf den Autobahnen könnten zukünftig durch eine bundesweit einheitliche und damit bessere Planung von Baustellen minimiert werden. Bislang werden Baustellen allein von den Ländern geplant.

Zudem wolle man zukünftig die Planungen und die Umsetzung beschleunigen, so der Staatssekretär weiter. „Unser Ziel ist es, die Verkehrsanbindung der Seehäfen an deren Entwicklung anzubinden, um nicht ständig hinterherzuhinken.“ Ein Lichtblick sei, so Hennerkes abschließend, dass dank der guten wirtschaftlichen Lage die finanzielle Lage für den Infrastrukturausbau sehr erfreulich sei.

Michael Corban

Weitere Informationen

www.do-ge.de