



Termine

13. – 14. September 2016
Dortmund

Zukunftskongress Logistik –
34. Dortmunder Gespräche
Symposium: „Güter-Mobilität 4.0
– Neue Transportangebote und
Technologien“
www.zukunftskongress-logistik.de

22. September 2016
Duisburg

Die Bedeutung der Logistik für
das Land NRW
Vortrag „Synchronmodalität –
bessere Vernetzung der
Verkehrsträger“
www.reviera.de/logistik2016

09. November 2016
Hamburg

Fraunhofer-Forum Waterborne
„Maritime Industrie 4.0“
Agenda und Anmeldung unter:
www.verkehr.fraunhofer.de

Inhaltsübersicht

InnovationCity Bottrop

Im Forschungsprojekt „InnovationCity Logistik“ ist das Fraunhofer IML gemeinsam mit der Stadt Bottrop der scheinbar einfachen Frage nachgegangen: Kann eine Bündelung kleiner Liefermengen in der Stadt sinnvoll sein?

Frachtkostenbenchmark für Katjes

Frachtkosten sind in der Distributionslogistik der wichtigste Stellhebel um Logistikkosten zu senken. Aus diesem Grund hat das Fraunhofer IML eine Methodik entwickelt, aktuelle Frachtraten mit den derzeit gängigen Markttarifen zu benchmarken.

Überprüfung der Netzwerkstrukturen bei Night Star Express

Night Star Express betreibt ein aufeinander abgestimmtes Liniennetzwerk, um den Kunden maßgeschneiderte Lösungen für den Expressversand in der Nacht anzubieten. Das Fraunhofer IML hat diese Strukturen mit einem neutralen Blick überprüft.

Bestände im Griff dank punktgenauer Umlagerung

Heute wird im hart umkämpften Einzelhandel eine schnelle und effiziente Logistik als ein entscheidender Wettbewerbsvorteil betrachtet. Hierbei muss der Logistik der Spagat zwischen vertrieblichen Anforderungen und Kosteneffizienz gelingen.

Projektstart: Leiser Hafen

Leise, effizient, stadtverträglich. Durch eine erstmals ganzheitliche Betrachtung werden Maßnahmen zur Lärmvermeidung und -verminderung konzipiert.

Fachtagung: Urbane Logistik

Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft diskutierten über die Zukunft einer stadtverträglichen Logistik. Themen waren u.a. Elektromobilität, Nachtbelieferung und neue Ansätze auf der letzten Meile.

Liebe Leserinnen und Leser,

vor Ihnen liegt die Ausgabe 2/16 des Infobriefes Verkehrslogistik mit hoffentlich interessanten Beiträgen für Sie.

Nichts lag näher, als den kommenden „Zukunftskongress Logistik – 34. Dortmunder Gespräche“ vom 13. bis 14.09.2016 als thematischen Schwerpunkt auszuwählen. Daher haben wir uns in dieser Ausgabe auf praxiserprobte Beispiele und innovative Forschungsansätze konzentriert.

Begleitend hierzu stellen wir Ihnen in dieser Ausgabe zunächst vier aktuelle Projekte vor. Diese reichen von einer Vorstellung des InnovationCity-Konzeptes in Bottrop über ein Frachtkostenbenchmark und eine Netzwerkstruktur-Überprüfung bis zu einer Bestandsoptimierung. Hiernach folgen zwei Hinweise auf den Start im Forschungsprojekt „Leiser Hafen“ sowie ein Rückblick auf die Veranstaltung „Urbane Logistik“ im Juni diesen Jahres.

Diese vorliegende Ausgabe schließt mit einem Hinweis auf das von der Abteilung Verkehrslogistik organisierte Fraunhofer-Symposium „Gütermobilität 4.0 – neue Transportangebote und Technologien“ am 14.09.2016.

Abschließend lade ich Sie herzlich zu einem Besuch auf dem „Zukunftskongress“ und dem Symposium ein, wünsche Ihnen viel Spaß bei der Lektüre und würde mich über Feedback, Anregungen und Hinweise sehr freuen.

Alex Vastag

Prof. Dr. Alex Vastag
Leiter Verkehrslogistik
Fraunhofer IML
alex.vastag@iml.fraunhofer.de





© sinuswelle / Fotolia.com

InnovationCity Bottrop

Im Forschungsprojekt „InnovationCity Logistik“ ist das Fraunhofer IML gemeinsam mit der Stadt Bottrop der scheinbar einfachen Frage nachgegangen: Kann eine Bündelung kleiner Liefermengen in der Stadt sinnvoll sein? Dazu musste zunächst eine ganz andere Frage geklärt werden: Welcher Lieferverkehr bewegt sich eigentlich täglich durch die Stadt?

Eine schriftliche Befragung von über 1.000 Bottroper Unternehmen ergab nun erstmals nach Branchen differenziert Aufschluss darüber, welche Sendungsmengen sich an einem typischen Werktag auf Paletten, als Stückgut oder als Paket in die Stadt bzw. aus der Stadt heraus bewegen. Neben einer quantitativen Darstellung von Sendungsgrößen und -frequenzen wurden Warenannahme und Lagermöglichkeiten qualitativ erforscht, um jene Unternehmen zu identifizieren, für die eine gebündelte Belieferung besonders vorteilhaft wäre.

Verschiedene Branchen-Szenarien für eine gebündelte Innenstadtversorgung konnten so analysiert und in Tiefeninterviews validiert werden. Eine Marktsimulation auf Grundlage der Befragungsergebnisse führte schließlich zu dem Ergebnis: In Bottrop bietet eine gebündelte Stadtbeflieferung für so viele Unternehmen ökonomische Vorteile, dass für einen Dienstleister ausreichend Transportvolumen vorhanden und ein kostendeckender Betrieb möglich ist. Dazu sind verschiedene qualitative Bedingungen einzuhalten; die für manche Citylogistik-Konzepte typische Zwangskooperation gehört aber nicht dazu.

Ihr Ansprechpartner:
Sebastian Stütz
+49 231 9743-396
sebastian.stuetz@iml.fraunhofer.de



Interesse?

Die Studie „Potenziale einer innovativen Stadt-Logistik in Bottrop“ erhalten Sie bei Sebastian Stütz.

Frachtkostenbenchmark für Katjes

Frachtkosten sind in der Distributionslogistik ein wichtiger Stellhebel, um Logistikkosten zu senken. Die Erfahrung des Fraunhofer IML zeigt, dass häufig mehr als 50% der Logistikkosten reine Transportkosten sind. Aus diesem Grund hat das Fraunhofer IML eine Methodik entwickelt, aktuelle Frachtraten mit den derzeit gängigen Markttarifen zu benchmarken.

Die Katjes Fassin GmbH beauftragte die Abteilungen Handels- und Verkehrslogistik, um den Vertrag mit ihrem Spediteur hinsichtlich Aktualität, gegenwärtigen Marktpreisen und Logistikperformance zu überprüfen. Während die Handelslogistiker die vertraglichen Inhalte genauer analysierten, führten die Verkehrslogistiker für die verschiedenen Frachtvereinbarungen den eigens entwickelten Frachtkostenbenchmark durch.

Dafür wurden zunächst die Sendungsdaten eines Jahres aufgenommen, aufbereitet und auf Basis der derzeitigen Frachtraten bewertet. Hierdurch bekam Katjes einen Überblick über ihre derzeitige Sendungsstruktur und die entsprechende Kostenverteilung. Der Frachtkostenbenchmark bietet dem Partner die Möglichkeit zu entscheiden, mit welchen Tarifen die Frachtvereinbarungen verglichen werden sollen. In einem Workshop wurde gemeinsam entschieden, dass Katjes mit Tarifen aus der Lebensmittelbranche, Tarifen für palettierte Güter aus dem produzierenden Gewerbe und deutschlandweiten Tarifen unabhängig der Branche gebenchmarkt werden möchte.

Die Ergebnisse zeigen, dass Katjes in den relevanten Gewichts- und Entfernungsklassen sehr gute Tarifkonditionen verhandelt hat. Katjes besitzt nun einen Überblick, wie sie gegenüber den weiteren Vergleichstarifen aufgestellt sind und konnten auf dieser Basis bei zwei Frachtvereinbarungen in einigen Klassen Kostensenkungspotentiale für neue Verhandlungen identifizieren. Durch die positiven Resultate des Frachtkostenbenchmarks wurde das Vertrauensverhältnis zwischen Katjes und seinem Spediteur weiter verstärkt und der Weg für eine weitere langjährige Partnerschaft gelegt.

Ihr Ansprechpartner:
Martin Friedrich
+49 231 9743-370
martin.friedrich@iml.fraunhofer.de

© mdi / Fotolia.com



Überprüfung der Netzwerkstrukturen bei Night Star Express

Die Night Star Express GmbH ist ein Kooperationsunternehmen, bestehend aus zwanzig Logistikdienstleistern. Night Star Express betreibt ein aufeinander abgestimmtes Liniennetzwerk, um den Kunden maßgeschneiderte Lösungen für den Expressversand in der Nacht bis spätestens morgens 8.00 Uhr anzubieten. Mit über 700 täglich im Einsatz befindlichen Fahrzeugen werden im Jahr über 5 Mio. Sendungen bewegt.

Aufgrund der Kooperationsstruktur von Night Star Express sind mit der Zeit bestimmte Strukturen nach den regionalen Präsenzen der Partner entwickelt worden. Gebietsstrukturen wurden dementsprechend aufgebaut und Standorte sinnvoll vernetzt. Ausgangspunkt des Projektes war die Idee, durch das Fraunhofer IML einen neutralen Blick von außen auf diese Netzwerkstrukturen werfen zu lassen und zu überprüfen, ob und welche potentiellen Optimierungsansätze vorhanden sind. Auf der Grundlage der Sendungsströme eines kompletten Jahres hat das

Fraunhofer IML die Netzwerkstrukturen analysiert. Berücksichtigt wurden dabei unterschiedliche Konstellationen von Hub- und Depotstandorten mit den zugehörigen Touren sowie den resultierenden Gebietszuschnitten unter Annahme verschiedener Marktentwicklungen.

Als Ergebnis konnte Night Star Express die grundsätzlich richtige Aufstellung des Systems bestätigt werden. Darüber hinaus wurden mögliche Anpassungen im Hinblick auf künftige Kundenanforderungen oder für strukturelle Optionen in der Netzwerkstruktur vorgeschlagen.

Ihr Ansprechpartner:
Volker Kraft
+49 231 9743-208
volker.kraft@iml.fraunhofer.de

Bestände im Griff dank punktgenauer Umlagerung

In Sachen Trends haben Modeunternehmen ihre Finger stets am Puls der Zeit. Dieser Pulsschlag hat sich in den letzten Jahren deutlich erhöht. Die Sortimente sind vielfältiger und kurzweiliger geworden. Dies wurde im besonderen Maße durch intelligente und flexible Logistiksysteme möglich, die im Hintergrund die weltweiten Warenströme punktgenau koordinieren und überwachen. Heute wird im hart umkämpften Einzelhandel eine schnelle und effiziente Logistik als ein entscheidender Wettbewerbsvorteil betrachtet. Hierbei muss der Logistik der Spagat zwischen vertrieblichen Anforderungen und Kosteneffizienz gelingen.

Ein Beispiel: Filialbetreiber lagern keine relevanten Bestände mehr in den Filialen, da diese meist innerstädtisch gelegen sind und dortiger Lagerplatz mit hohen Mietkosten verbunden wäre. Bei einem Schuhhändler etwa steht kaum mehr als ein Paar Schuhe je Größe und Artikel in den Regalen. Konkret ist also der Verkauf eines solchen Schuhpaares sofort mit einem unvollständigen Größenbogen – einer „out-of-stock“-Situation – verbunden.

Allerdings möchte kein Kunde vor einem leeren oder schlecht sortierten Regal stehen. Um hier Abhilfe zu schaffen, also den Zeitraum bis zur Nachversorgung möglichst gering zu halten, hat das Fraunhofer IML in Zusammenarbeit mit dem Fashionlogistikunternehmen Meyer & Meyer ein vollautomatisiertes Optimierungssystem entwickelt und implementiert. Das System analysiert täglich die Wareneingänge,

Verkäufe und Bestände aller Filialen. In Kombination mit einem „Business-Intelligence“-Verfahren prognostiziert es für jeden Artikel kommende Umsatzschwerpunkte und weist den betreffenden Filialen entsprechend höhere Artikelbedarfe zu. Filialen, bei denen das Verfahren geringe Umsätze mit dem Artikel prognostiziert, werden als Kandidaten für einen potenziellen Bestandsabbau markiert.

Basierend auf diesen Ergebnissen berechnet das System eine Vorschlagsliste von Ausgleichssendungen, mit der Überbestände bzw. Fehlbestände per Paket kostenoptimiert ausgeglichen werden können. Diese Pakete erreichen bereits am kommenden Tag die auf Versorgung wartenden Filialen. Neben den Experten von Meyer & Meyer und IML waren die Logistik- und Einkaufs-Fachabteilungen der Filialisten mit einbezogen.

Ihr Ansprechpartner:
Lars Hackstein
+49 231 9743-195
lars.hackstein@iml.fraunhofer.de



© Night Star Express

© GoodMood Photo / Fotolia.com



ZUKUNFTSKONGRESS LOGISTIK

34. Dortmunder Gespräche

13. – 14. SEPTEMBER 2016, DORTMUND

FRAUNHOFER- SYMPOSIUM »FUTURE LOGISTICS«

GÜTERMObILITÄT 4.0 – NEUE TRANSPORT- ANGEBOTE UND TECHNOLOGIEN

Mittwoch, 14. September 2016, 09:00 – 17:00 Uhr
Kongresszentrum Westfalenhallen Dortmund

Moderation

Prof. Dr. Alex Vastag, Fraunhofer IML

Auszug aus den Vorträgen:

9.00 Uhr

Impulsvortrag: Digitalisierung, Synchromodalität und
Autonomie – Warum sich Gütertransporte im
21. Jahrhundert stark verändern werden

Prof. Dr. Alex Vastag, Fraunhofer IML

9.20 Uhr

Neue Antriebstechnologien für die Gütermobilität
von morgen

Dr. Sebastian Stütz, Fraunhofer IML

13.30 Uhr

Digitalisierung mit dem Anspruch der Gütermobilität
4.0 – Herausforderungen und Lösungen

Volker Kraft, Fraunhofer IML

16.30 Uhr

Podiumsdiskussion

Volker Kraft, Fraunhofer IML

Michael Görge, BLG LOGISTICS GROUP AG & Co. KG

Frank Tinschert, MAN Truck & Bus AG

Kurt Denk, mobileObjects AG

Heinrich Kerstgens, CONTARGO GmbH & Co. KG

Anmelden!

Melden Sie sich für den Zukunftskongress an!

<http://www.zukunftskongress-logistik.de/anmeldung.html>

Impressum

Herausgeber

Fraunhofer-Institut für Materialfluss
und Logistik IML
Abteilung Verkehrslogistik
Joseph-von-Fraunhofer-Straße 2–4,
44227 Dortmund

Tel.: +49 231 9743-238
Fax: +49 231 9743-451
infobrief-vlog@iml.fraunhofer.de
verkehrslogistik.iml.fraunhofer.de
© 2016 Fraunhofer IML



Projektstart: Leiser Hafen

Leise, effizient, stadtverträglich. So lauten Schlagwörter des gestarteten Projekts „Leiser Hafen“, das durch ein Konsortium bestehend aus dem Duisburger Hafen, der Peutz Consult GmbH, der Schulten Stadt- und Raumentwicklung und dem Fraunhofer IML durchgeführt wird. Durch eine erstmals ganzheitliche Betrachtung aller relevanten Hafen- und Hafenumfeldprozesse unter Berücksichtigung der Stadtentwicklung werden Maßnahmen zur Lärmvermeidung und -verminderung konzipiert. Ziel ist es, bei Beibehaltung der logistischen Effizienz stadtverträgliche Lösungen zu finden. Das Vorhaben wird aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) gefördert.

Ihr Ansprechpartner:

Achim Klukas

+49 231 9743-379

achim.klukas@iml.fraunhofer.de



Tagung: Urbane Logistik

Im Rahmen der Fachtagung »Urbane Logistik« am 22. Juni 2016 diskutierten am Fraunhofer IML Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft über die Zukunft einer stadtverträglichen Logistik. Themen waren u.a. Elektromobilität, Nachtbelieferung und neue Ansätze auf der letzten Meile. Die zentrale Herausforderung besteht darin, für urbane Räume innovative Konzepte zu entwickeln, um Klimaschutz- und Umweltziele zu erreichen und zugleich das zunehmende Verkehrsaufkommen bei der Stadtversorgung zu berücksichtigen. Das Fraunhofer IML erarbeitet bereits heute Ansätze zur nachhaltigen Gestaltung urbaner Wirtschaftsverkehre, beispielsweise in Hinblick auf neue Antriebstechnologien.

Ihr Ansprechpartner:

Arnd Bernsmann

+49 231 9743-352

arnd.bernsman@iml.fraunhofer.de