

VERSTECKTES POTENZIAL: REDUKTION VON LEERCONTAINERTRANSPORTEN

30 Milliarden US-Dollar: Das sind die Kosten, die jährlich für Carrier und Leasinggesellschaften durch den Transport von leeren Containern entstehen. Insgesamt sind 20 Prozent aller auf See und sogar 40 Prozent aller an Land transportierten Container ohne Inhalt. Da ein Großteil der Kosten nicht etwa von den Kunden, sondern von den Carriern selbst getragen wird, stellt dies eine enorme ökonomische Belastung dar.



Vermeidbare Leercontainertransporte durch Equipment Interchange

Wie kann man die immense Summe an Leerfahrten jedoch verringern? Die Notwendigkeit, leeres Equipment zu repositionieren, entsteht unter anderem aufgrund unternehmensspezifischer Imbalancen. Hierfür besteht Verbesserungspotenzial: In einer empirischen Studie, die das Fraunhofer CML in diesem Jahr durchgeführt hat, konnte gezeigt werden, dass durch

die Kooperation von Carriern Leertransporte signifikant verringert und dadurch Kosten reduziert werden können.

Durch Equipment Interchange – also den Austausch der Container unter den Carriern – können teilnehmende Unternehmen 5 bis 10 Prozent der gesamten Leercontainertransporte vermeiden. Die Realisierung dieser erheblichen Potenziale setzt eine intensive Kooperation voraus. Der Leiter des Fraunhofer CML, Prof. Carlos Jahn, ist zufrieden mit dem Ergebnis: „Bisher war scheinbar mangelndes Potenzial Hauptgrund für die geringe Verbreitung von Kooperationen. Unsere Studie beweist das Gegenteil. Sie könnte die Carrier daher zum Umdenken bewegen.“

FRAUNHOFER CML BIETET UNTERSTÜTZUNG IM ZERTIFIZIERUNGSDSCHUNDEL

Häfen und Terminals müssen sich immer häufiger der Herausforderung stellen, einen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten. Der Handlungsdruck steigt, da Kunden, Partner, Stakeholder sowie die Öffentlichkeit ein immer größeres Umweltbewusstsein entwickeln.

Dabei wird u. a. gefordert, Energie und vorhandene Ressourcen möglichst effizient zu nutzen. Eine Möglichkeit, diesen Anforderungen zu begegnen, ist die Zertifizierung und Umsetzung von Umwelt- und Energiestandards. Die Vorteile sind vielfältig:

Mitarbeiter werden für einen sparsamen Umgang mit Ressourcen sensibilisiert, Emissionen können gesenkt, Potenziale zur Energieeinsparung identifiziert und umgesetzt werden. Dies ermöglicht nicht nur eine Kostenreduktion und -kontrolle, sondern auch die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit.

„Das Fraunhofer CML unterstützt Hafenbehörden und Terminalbetreiber sowohl bei der Auswahl als auch bei der anschließenden Implementierung geeigneter Standards“, so Prof. Carlos Jahn vom Fraunhofer CML. „Zudem unterstützen wir unsere Kunden dabei, die nachfolgende Zertifizierung optimal vorzubereiten“, ergänzt er.

VORWORT



Liebe Leserinnen und Leser,

wussten Sie, wie viele leere Container täglich auf den Straßen der Welt transportiert werden? An Land sind es über 40 Prozent aller Fahrten! Grund genug für das Fraunhofer CML, dieses ungenutzte Potenzial einmal genauer unter die Lupe zu nehmen und Strategien zur Minimierung der Leerfahrten zu entwickeln. Lesen Sie im neuen Newsletter die Ergebnisse dieser Untersuchung.

Im Projekt HILDE – Hinterland-Lösungen durch Effizienzsteigerungen – untersuchte das CML zudem den Transportmarkt zwischen Sachsen und dem Hamburger Hafen. Hauptfragestellung der Studie war, wie das ansteigende Verkehrsaufkommen bewältigt und das Bundesland Sachsen an die Weltmärkte angebunden werden kann.

Im Namen des Fraunhofer CML wünsche ich Ihnen ein besinnliches Weihnachtsfest sowie ein erfolgreiches Jahr 2015!

Viel Spaß beim Lesen wünscht

Ihr Prof. Carlos Jahn,
Leiter Fraunhofer CML



© Robert Mandell/shutterstock.com

KOSTENSENKUNGSPOTENZIALE FÜR DAS SHIPMANAGEMENT



Die Versorgung einer Flotte erfolgt weltweit und zu jeder Tageszeit

In Zeiten von niedrigen Charraten und einem bestehenden Tonnageüberangebot sind Betriebskosten weiter entscheidend für den ökonomischen Erfolg von Reedereien und Shipmanagern. Im Procurement sind bislang Größendegressionseffekte durch die flottenweite Verwaltung von Ersatzteilen oder Betriebsmitteln kaum realisiert. Auch branchenübergreifende Methoden und Werkzeuge

aus dem Supply-Chain-Management (SCM) und der industriellen Materiallogistik werden selten eingesetzt. Für Schifffahrtsunternehmen stellt insbesondere die Bestandsoptimierung einen Ansatzpunkt für die Identifikation bestehender Optimierungspotenziale sowie die Senkung der Beschaffungskosten dar. Das Fraunhofer CML hat für diese Herausforderung ein mathematisches

Rahmenmodell zur kostenorientierten Optimierung der Beschaffungs-, Lager- und Transportlogistik entwickelt, das in die individuelle ERP-Systemlandschaft integriert werden kann.

Angepasst an die firmenspezifischen Informations- und Entscheidungsbedarfe des Managements wird es die Erfüllung bestehender Ersatzteilbedarfe für die Instandhaltung der betriebenen Schiffe in der richtigen Art und Menge zur richtigen Zeit am richtigen Ort gewährleisten, so Projektleiter Ole John. Dabei wird ein ersatzteilwirtschaftliches Optimum angestrebt, bei Minimierung der Kosten für logistische Maßnahmen und der Ausfall- oder Fehlmengenkosten. Neben Mengen- und Umsatzrabatten sowie Wiederbeschaffungszeiten können u. a. Kapitalbindungskosten oder die Wahl unterschiedlicher Transportkonzepte für Ersatzteile beachtet werden.

HILDE – HINTERLAND-LÖSUNGEN DURCH EFFIZIENZSTEIGERUNGEN

Wie kann das Verkehrswachstum in der Zukunft ressourcenschonend bewältigt und gleichzeitig eine gute Anbindung der expandierenden Wirtschaft Sachsens an die Weltmärkte gewährleistet werden? Diese zentrale Fragestellung untersuchen neben dem Fraunhofer CML sieben weitere Projektpartner – darunter Behörden, Forschungseinrichtungen, Verbände

und Unternehmen. Der Fokus liegt dabei auf dem Einsatz der Verkehrsmittel Bahn und Binnenschiff im Hinterlandverkehr zwischen dem Hamburger Hafen und Sachsen. Bei der Analyse des Transportmarktes stellten die Experten fest, dass bereits heute die Bahn und das Binnenschiff einen großen Anteil am Transportaufkommen im Containerverkehr zwischen Hamburg und Sachsen abwickeln.

Da die Infrastruktur punktuell stark ausgelastet ist, stellte sich die Frage, ob und wie dieser hohe Anteil auch bei

starkem Verkehrswachstum beibehalten oder noch gesteigert werden kann, um zusätzliche Lkw Transporte zu vermeiden. Das CML führte dafür gemeinsam mit den Projektpartnern Befragungen von Transportbeteiligten aus Industrie, Handel und Logistikwirtschaft durch. „Aufbauend auf unseren Befragungen konnten wir bereits Optimierungsmaßnahmen ableiten und erste Handlungsempfehlungen erarbeiten. Dazu zählt z. B. die Unterstützung der besseren Vernetzung der IT-Systeme zwischen Binnenhäfen, Binnenschifffahrtsunternehmen und Seeterminals“, so der Projektleiter Ralf Fiedler.

KURZ NOTIERT

Das Fraunhofer CML erweitert das Leistungsangebot im Bereich **Hafen- und Terminalplanung**. Zu den neuen Planungswerkzeugen zählt eine leistungsstarke Verkehrssimulationssoftware. Das neue Planungslabor erhält zudem eine Powerwall – eine Wand mit einem 5 mal 3 Meter großen hochauflösenden Bildschirm. Sie wird vor allem bei Planungsworkshops von großer Bedeutung sein.

Bei der **Intermodal Europe 2014** zeigten 100 Aussteller – darunter Containerproduzenten und -leasinggesellschaften, Containerreedereien sowie Terminalbetreiber – ihr breites Angebot. Das CML war in Rotterdam mit einem Stand vertreten und stellte seine innovativen Planungswerkzeuge vor. Zudem hielt Verena Flitsch vom CML einen Vortrag zum Handling von Peaks im Containerumschlag.

Am 20.02.2015 veranstalten Fraunhofer CML und die IPRI GmbH in Hamburg das **Maritime Symposium „After Sales Services in der maritimen Zulieferindustrie – Potenziale identifizieren, Erträge steigern“**. Nutzen Sie die Gelegenheit zu einem intensiven Erfahrungs- und Gedankenaustausch. Weitere Informationen und Anmeldung unter www.cml.fraunhofer.de.

+++ TERMINE +++

- **e-Navigation underway 2015**
27.–29. Januar 2015, M/S Pearl Seaways (Kopenhagen–Oslo)
- **Digital Ship 2015**
18.–19. März 2015, Hamburg
- **IAPH Hamburg 2015**
1.–5. Juni 2015, Hamburg

IMPRESSUM

Fraunhofer-Center für Maritime Logistik und Dienstleistungen

eine Einrichtung
des Fraunhofer IML
Schwarzenbergstraße 95D
21073 Hamburg
Tel.: +49 40 428 78-44 51
Fax: +49 40 428 72-44 52
info@cml.fraunhofer.de
www.cml.fraunhofer.de

Konzeption und Gestaltung:
RAIKESCHWERTNER GmbH
www.raikeschwertner.de

Der Hinterlandtransport von Containern bietet noch Kapazitäten