



MULTIMODAL PROMOTION: INTELLIGENTE BÜNDELUNG VON WARENSTRÖMEN

Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik

Abteilung Verkehrslogistik
Joseph-von-Fraunhofer-Str. 2-4
44227 Dortmund

Ansprechpartner

Dipl.-Logist. Achim Klukas

Telefon: +49 (0) 231/9743-394
Fax: +49 (0) 231/9743-77 394
achim.klukas@iml.fraunhofer.de

M.Sc, Dipl.-Wirt.-Ing. (FH), Dipl.-In- form. (FH) Alexander Wiedenbruch

Telefon: +49 (0) 231/9743-385
Fax: +49 (0) 231/9743-77 385
alexander.wiedenbruch
@iml.fraunhofer.de

Web: [www.iml.fraunhofer.de/
verkehrslogistik](http://www.iml.fraunhofer.de/verkehrslogistik)

Die Verkehrsinfrastruktur stößt schon jetzt an ihre Grenzen; das Transportvolumen auf der Straße wird jedoch in Zukunft noch mehr zunehmen. Freie Kapazitäten für den Güterverkehr sind hauptsächlich auf der Schiene und vor allem auf den Wasserstraßen verfügbar.

Eine weitere Problematik bei der Planung von Transporten im Kombinierten Verkehr (KV) ist die Komplexität, der erforderliche Zeitaufwand und das nötige Vorwissen.

Projektziel

Ziel des Projekts war die Entwicklung eines cloudfähigen Tools zum Aufbau von multimodalen Door-to-Door-Transportketten ohne Vorwissen über den KV. Außerdem sollen Unternehmen die Möglichkeiten einer unternehmensübergreifenden Konsolidierung und ggfs. Aufbau neuer Relationen gegeben werden. So sollen vereinzelte

Mengen zu großen Mengen gebündelt werden.

Funktionen

Das cloudfähige Tool „Multimodal Promotion“ ermöglicht die Darstellung von Transportalternativen im KV zum Lkw. Die Gestaltung eines direkten D2D-Routings unter Berücksichtigung von Fahrplänen ermöglicht die Suche nach passenden Relationen. Die Transportketten werden unter Berücksichtigung von Zeit, Kosten und CO₂-Ausstoß bewertet.

Das Tool bietet zwei Hauptfunktionen. Direkte Verlagerungspotentiale können beim so genannten **Fahrplancheck** analysiert werden. Hierbei müssen nur bekannte Daten, Restriktionen und Anforderungen eingegeben werden:

1. Absender und Empfänger (Land und Postleitzahl) eintragen
2. früheste Abholung und späteste Ankunft eintragen
3. Bewertungskriterium benennen
4. Verkehrsträger auswählen

Basierend auf den Eingabedaten der Nutzer kalkuliert das Tool multimodale Transportalternativen zum Lkw. Des Weiteren ermöglicht eine standortübergreifende Tourenplanung zusätzlich die Optimierung der Regionalverkehre.

Neue Relationen können durch die standort- und/oder unternehmensübergreifende Fahrplänebildung identifiziert werden. Als Basis werden die Eingabedaten des Fahrplanchecks aller Unternehmen bzw. Standorte konsolidiert und analysiert. Bündelungspotentiale werden anonymisiert und unternehmensübergreifend analysiert. Die Ergebnisse werden in bilateralen Gesprächen mit dem Nutzer diskutiert und bei Wunsch und Potentialen der Kontakt zu anderen Unternehmen hergestellt. Auch hier wird ebenfalls eine standort- und unternehmensübergreifende Tourenplanung zur Ermittlung von Potentialen durchgeführt.

Anwendungsfeld Standortmarketing

Durch die Integration von Multimodal Promotion auf die Homepage des eigenen Standorts werden potentiellen Kunden ihre Transportmöglichkeiten aufgezeigt und gleichzeitig die Kontaktdaten des richtigen Ansprechpartners gegeben. Hierfür müssen

Sie als Standortbetreiber neben der Einbindung auf die Webseite nur ihre relationsbezogenen Daten eingeben.

Anwendungsfeld Transportnetzwerkmanagement

Ein weiteres Anwendungsfeld ist die Anwendung von Multimodal Promotion in Transportnetzwerken. Verkehrsströme können permanent hinsichtlich ihrer Bündelungspotentiale standortübergreifend überprüft werden. Zum anderen können auch unternehmensübergreifende Transportnetzwerke Transportmengen über eine neutrale Plattform konsolidieren.

Nutzen

Das Tool leistet einen Beitrag zur Erstellung von individuellen Transportkonzepten für Kleinmengen und für eine zunehmende Urbanisierung. Außerdem ermöglicht die Analyse von großen Verkehrsströmen die Darstellung weiterer Bündelungspotentiale. Die Vernetzung der Verkehrsträger wird gestärkt und unterschiedliche Konzepte und Anforderungen der Verkehrsträger miteinander zusammengebracht. Außerdem wird die Kapazitätsauslastung erhöht und somit Umwelt und Ressourcen geschont. Die einfache und schnelle Planung ermöglicht außerdem die Automatisierung der Prozessabläufe bei der Planung von Transportketten.

Vorteile für Verlagerer

- Einfache und transparente Darstellung von Ergebnissen
- Keine lange Einarbeitung in die Thematik
- Neutrale Auswertung
- Kontaktherstellung zu Logistikdienstleistern
- Darstellung ihrer Bündelungs- und Verlagerungspotentiale
- mehr Transparenz für die Abteilung Logistik über die gebuchten Transporte und deren Kosten

Vorteile für Logistikdienstleister

- Vertrieb von Verbindungen über die Plattform
- Erweiterung des Kundenkreises/ Ausweitung auf kleine und mittlere Unternehmen (KMU)
- Standortmarketing
- Permanente Überprüfung von Bündelungspotentialen in Transportnetzwerken