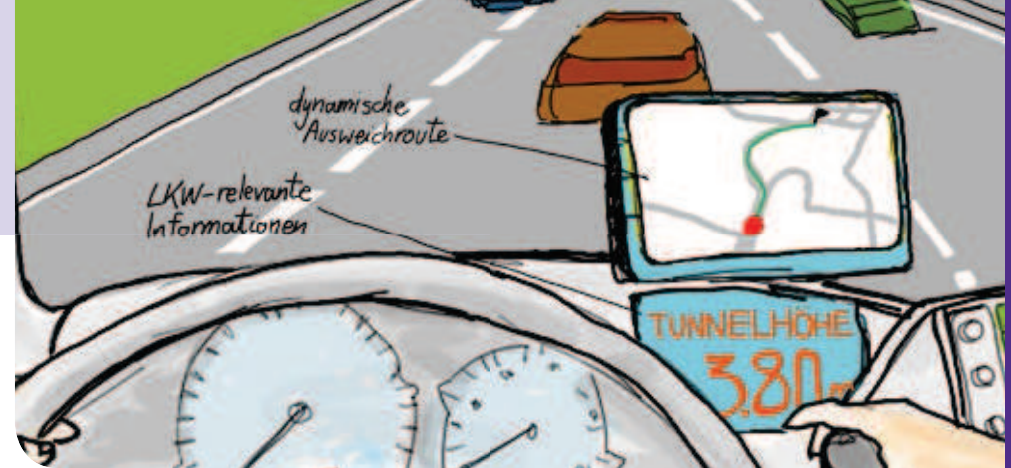


LEITTHEMA	URBANE VERSORGUNG
THEMENGEBIET	NAVIGATIONSLSÜSUNGEN
TECHNOLOGIEN	LOKALISIERUNG
METHODEN	ROUTENPLANUNG // LKW-VORRANGROUTEN
PROJEKTENDE	31.05.2013



1. FORSCHUNGSFRAGEN

Die Wirtschaftsverkehrer navigieren heute zum großen Teil mit Lösungen, die für den Massenmarkt entwickelt wurden. Doch wie lassen sich z.B. branchenspezifische und kundenindividuelle Informationen wie Anfahrtsrestriktionen, veränderte Anlieferungszeitfenster durch Umweltzonen etc. in die Systeme integrieren? Das Forschungsprojekt Urban Business Navigation hat dazu eine Lösung entwickelt.

2. FORSCHUNGSERGEBNISSE

Anwendungsbereiche für eine professionelle Urban Business Navigation (UBN) liegen bei Lkw ab 7,5 Tonnen aufwärts für Unternehmen und Behörden. Durch das entwickelte Cartridge-System kann die Anwendung in den Bereichen Navigationskarte, Navigationsanwendung sowie im Backend-System inklusive der Datenmanipulation individuell an Branchen sowie an jedes Unternehmen angepasst werden. Die Lösung liefert qualitätsgesicherte Lkw-spezifische Informationen für jede gewünschte Branche:

- Fokussierung auf tatsächliche Nutzeranforderungen für den urbanen Wirtschaftsverkehr (Multidevice-Fähigkeit, Nutzerakzeptanz, Verarbeitung statischer und dynamischer Verkehrsinformationen, Integration kundenspezifischer Unternehmensdaten)
- Berücksichtigung von Lkw-Vorrangrouten und zusätzliche Wegekassen (Back roads) durch einen angepassten Routing-Algorithmus

Fast 90 Prozent aller Lkw-Fahrer besitzen ein Navigationsgerät, doch davon sind mehr als 70 Prozent für die Lkw-Navigation ungeeignet. Die herkömmlichen Navigationsgeräte stoßen im Wirtschaftsverkehr schnell an ihre Grenzen. Zwei Drittel aller Fahrer hatten bereits Probleme, etwa mit Durchfahrtshöhen oder an Gefahrenpunkten. Außerdem ist Lkw-Navigation nicht gleich Lkw-Navigation: Die Anforderungen für den Vierzigtonner sind andere als für den elektromobilen Zwölftonner.

- Integration von Restriktionen wie Breiten-, Höhen- und Gewichtsbeschränkungen, Verarbeitung von Gefahrgutdaten
- Übertragung tagesaktueller Informationen über Sperrungen an die mobilen Einheiten

Über die UBN-Navigationsanwendungen können sich Interessierte ein Bild am Demonstrator machen.

3. ANWENDUNG/AUSBLICK

Die UBN-Navigationsanwendung wird die Akzeptanz von Navigationsgeräten im Wirtschaftsverkehr deutlich steigern. Im Ergebnis wird eine stadtverträgliche Lkw-Navigation bei bester Erreichbarkeit von Industrie und Handel gesichert. Die Lösung wird vom Praxispartner Praxispartner LOGIBALL im Anschluss an das Projekt kommerziell weiterentwickelt und am Markt angeboten. Zudem wird eine Vielzahl der entwickelten Module in Standardnavigationsprodukte integriert. Mittlerweile werden standardmäßig „städtische Vorrangrouten“ im Routingalgorithmus berücksichtigt und so entsprechende Truck-Navigationssysteme sinnvoll erweitert. Die gewonnenen Erkenntnisse werden in dem Forschungsprojekt „GeNaLog – Geräuscharme Logistikdienstleistungen für Innenstädte durch den Einsatz von Elektromobilität“ vertieft. Hier sollen zukünftig Elektro-Lkw nachts auf stadtverträglichen Routen geleitet werden. Durch die Urban Business Navigation wird den Fahrern ein Instrument zur Verfügung gestellt, das ihnen hilft, lärmsensible Bereiche zu erkennen und sich entsprechend den Anforderungen zu verhalten.

4. ANSPRECHPARTNER + PROJEKTPARTNER

Dipl.-Inf. Volker Kraft, Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML
Dipl.-Ing. Thomas Sbikowski, LOGIBALL GmbH

Fraunhofer IML // LOGIBALL GmbH

