

MISSION - Manage Information Seamlessly in Ports and Hinterlands

Motivation

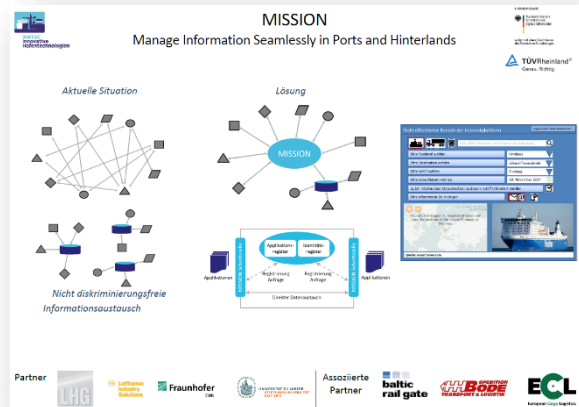
Der rasante Digitalisierungsprozess in allen Bereichen der Logistik erhöht das Daten- und Informationsaufkommen exponentiell und bietet das Potenzial, den Güterumschlag zu erleichtern, Arbeitsprozesse zu beschleunigen und neue innovative IT-basierte Dienstleistungen zu entwickeln. Um die Chancen der Digitalisierung im Sinne erhöhter Kosteneffizienz, Flexibilität und Transparenz im Hafenumfeld zu nutzen, ist die geeignete Vernetzung der Informationsflüsse entlang der gesamten Transportkette, und damit eine Abkehr von der gegenwärtigen Situation, in der einzelne, nicht ausreichend vernetzte, und teilweise plattformgebundene Informationsinseln die Regel sind, eine essentielle Voraussetzung.

Projektziel

MISSION entwickelt ein Konzept für ein innovatives Informations- und Aktionsmanagement in maritimen Transportketten sowie pilothafte Anwendungen, die den Mehrwert des Konzeptes im Sinne einer Optimierung von Umschlags- und Transportprozessen in der Praxis aufzeigen. Die Entwicklung eines diskriminierungsfreien Standards, der sogenannten MISSION Infrastruktur, als Basis für den Informationsaustausch und die Vernetzung entlang maritimer Transportketten ist dabei ein zentrales Ziel. Darauf aufbauen sind pilothafte MISSION Anwendungen unter den Vorgaben der MISSION Infrastruktur am Beispielkorridor über den See- und Fährhafen Lübeck zu entwickeln.

Lösungsansatz

In einem schlagkräftigen Konsortium entwickelt MISSION ein Konzept für ein innovatives und diskriminierungsfreies Informationsmanagement in maritimen Transportketten sowie pilot-hafte Beispielanwendungen, die den Mehrwert des Konzeptes im Sinne einer Optimierung und

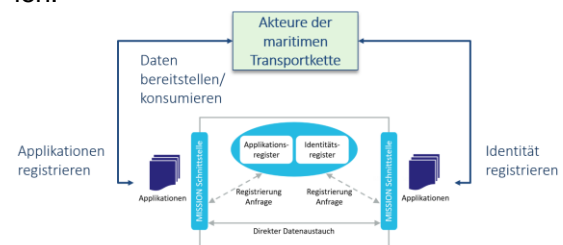


einer verbesserten Datentransparenz von Umschlags- und Transportprozessen in der Praxis aufzeigen.

Ergebnisse

Eine Vielzahl von Akteuren und IT-Systemen erfassen Daten und tauschen diese untereinander aus. I. d. R. findet der Austausch nur bidirektional zwischen zwei Systemen statt. Die Daten, z. B. Statusinformationen zu Einheiten oder Transporten, sind jedoch für die gesamte Transportkette interessant, um Prozesse bestmöglich aufeinander abstimmen zu können.

Vor diesem Hintergrund wurde die MISSION-Infrastruktur, bestehend aus einem Identitätsregister und einem Anwendungsregister erschaffen.



Prinzipien der MISSION-Infrastruktur:

- Ein Register für Akteure, Applikationen und Dienste,
- Identifizierungsmerkmal im Identitätsregister für jeden Akteur,
- nur Applikationen und Dienste von authentifizierten Akteuren,
- implementierte Services und Spezifikationen,



IHATEC
Innovative
Hafentechnologien

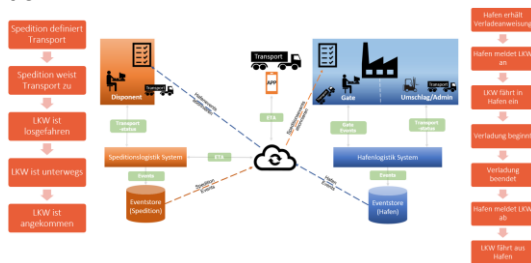


Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

- Geschäftsdaten der Nutzer werden nicht gespeichert

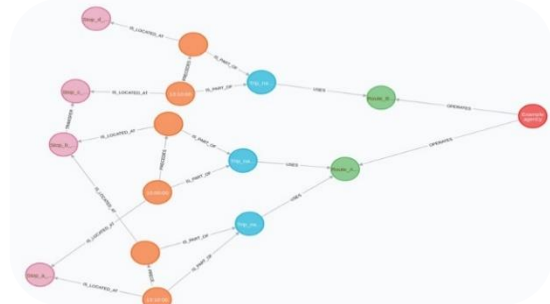
Basierend auf der Infrastruktur und den aufgestellten Prinzipien wurden pilothafte Beispielanwendungen entwickelt, die unter Verwendung eines Eventstores die Machbarkeit und die Potenziale aufzeigen sollen.

Mit der Beispielanwendung LKW-Zulaufsteuerung konnte der Prozess der Papierverladung im Hafen Lübeck optimiert werden. Spediteure und Hafenbetreiber stellen Informationen in Form von Events allen Beteiligten zur Verfügung. Eine Webapplikation konsolidiert die Daten und stellt diese transparent allen Akteuren zur Verfügung, so dass mittels MISSION die Prozesse aufeinander abgestimmt werden können und nicht wie zuvor autark laufen. Warte- und Verladezeiten können damit reduziert werden.



Die Beispielanwendung multimodaler Routenplaner wird die Möglichkeit gegeben, für eine zu transportierende Einheit optimierte Transportwege verkehrsträgerübergreifend zu suchen und anzuzeigen.

Auf Basis von hinterlegten Fahrplanservices im



MISSION-Anwendungsregister und einem Routingservice wird die Berechnung vorgenommen. Dafür wurden entsprechende Services definiert und exemplarisch für unterschiedliche Modalitäten implementiert. Anbieter von Bahn- oder Schiffsverbindungen können sich im Identifikationsregister registrieren und selbst einen Fahrplanservice implementieren und anbieten. Der Routingservice wird den neuen Service beim nächsten Durchlauf berücksichtigen.

Verbundkoordinator

Lübecker Hafen-Gesellschaft mbH

Projektvolumen

2.795.620,21 €
(davon 66% Förderanteil durch BMVI)

Projektlaufzeit

11/2017 – 10/2020

Projektpartner

- Universität zu Lübeck – Institut für Softwaretechnik und Programmiersprachen (ISP)
- Fraunhofer Center für Maritime Logistik und Dienstleistungen
- Lufthansa Industry Solutions AS GmbH

Ansprechpartner

TÜV Rheinland Consulting
Robert Kutz

Tel.: +49 30 – 756874 201

E-Mail: Robert.Kutz@de.tuv.com