



IHATEC
Innovative
Hafentechnologien



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Binntelligent – Intelligente Informationstechnologien für Prozessoptimierung und -automatisierung im Binnenhafen

binntelligent

Intelligente Informationstechnologien für
Prozessoptimierung und -automatisierung im Binnenhafen

Motivation

Neben der Straße und der Schiene stellen die Binnenwasserstraßen einen bedeutsamen Teil maritimer Logistikketten dar. Im Vergleich verfügt die Binnenschifffahrt noch über unerschlossenes Potenzial sowie freie Kapazitäten und kann damit in Zukunft einen wichtigen Beitrag zur Leistungsfähigkeit des Güterverkehrs einbringen. Eine der größten Herausforderungen stellt dabei die Einbindung der Binnenhäfen in multi- und synchromodale Logistikketten dar. Heute kann beobachtet werden, dass Potenziale zur Optimierung der Transport- und Umschlagsprozesse aufgrund von Unterbrechungen im Informationsfluss innerhalb und im Umfeld der Binnenhäfen ungenutzt bleiben.

Projektziel

Das Vorhaben zielt darauf ab, die Koordination zwischen den beteiligten Akteuren, insbesondere in der Kooperation von Binnen- und Seehäfen sowie der wasser- und landseitigen Verkehrsträger zu optimieren. In Folge wird es möglich sein, die Leistungsfähigkeit der Transport- und Umschlagsprozesse in den deutschen Binnenhäfen signifikant zu erhöhen.

Lösungsansatz

Im Rahmen des Projektes sollen verschiedene intelligente Informationstechnologien konzipiert, implementiert und im Anwendungsfeld erprobt werden. Vielfältige entscheidungsrelevante, prozess- und auftragsbezogene Daten und Informationen werden dabei gesammelt und über eine Plattform für alle Akteure bereitgestellt. Die Prognosefähigkeit in den Binnenhäfen wird darüber hinaus durch eine simulationsbasierte Optimierung des trimodalen Umschlags im Binnenhafen verbessert, um in Kombination mit echtzeitnahen Realdaten eine Adaptierbarkeit von Binnenschifftransporten im multi- und synchromodalen Güterverkehr zu ermöglichen.

Den Ausgangspunkt für die Entwicklung der Lösungen bildet eine Analyse der relevanten Transport- und Umschlagsprozesse für Container- und Massengüter in den Binnenhäfen sowie der relevanten Vor- und Nachläufe über Schiene und Straße. Die im Projekt erarbeiteten Konzepte werden beispielhaft für die Fahrtgebiete Weser und Mittellandkanal gemeinsam mit den Häfen Hannover, Braunschweig, Bremen und Bremerhaven implementiert und evaluiert.

Verbundkoordinator

Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik (ISL), Bremen

Projektvolumen

2.220.555,50 €
(davon 68% Förderanteil durch BMVI)

Projektlaufzeit

10/2018 – 09/2021

Projektpartner

- BIBA – Bremer Institut für Produktion und Logistik GmbH
- dbh Logistics IT AG
- Hafenbetriebsgesellschaft Braunschweig mbH
- Hafen Hannover GmbH
- modal 3 Logistik GmbH

Ansprechpartner

TÜV Rheinland Consulting
Dr. Silke Marré
Tel.: +49 221 – 806 4174

E-Mail: Silke.Marre@de.tuv.com