



IHATEC
Innovative
Hafentechnologien

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Digitales
und Verkehr

RAIN – Inland Ports' Readiness for Automated Inland Navigation

Motivation

Die Automatisierung in der Binnenschifffahrt, mit der die Hoffnung auf Effizienzgewinne und die effektive Behebung des Nachwuchskräftemangels verbunden wird, schreitet seit einigen Jahren stetig voran. In bisherigen Forschungsarbeiten wurde vor allem eine schiffszentrierte Betrachtung eingenommen. Dabei konzentrieren sich die Arbeiten besonders auf die Automatisierung schiffsbetrieblicher Funktionen, etwa der Navigation. Die angrenzenden hafen- und umschlagtechnischen Systeme und Logistikprozesse werden zumeist lediglich isoliert und hinsichtlich ihres aktuellen Zustands und weniger bezüglich notwendiger Vorbereitungs- und Anpassungsmaßnahmen berücksichtigt. Bislang fehlt somit eine ganzheitliche wissenschaftliche Untersuchung, welche die Automatisierung in der Binnenschifffahrt mit ihren Anforderungen an die Häfen und ihren Auswirkungen vor Ort betrachtet.

Projektziel

Im Vorhaben RAIN werden notwendige und geeignete Vorbereitungs- und Reaktionsmöglichkeiten im Sinne einer hafenzentrierten Betrachtung herausgearbeitet. Die dabei entstehenden Ergebnisse und Handlungsempfehlungen werden in einem Kompendium zusammengeführt und in einem durch das Konsortium veranstalteten Symposium, mit einem möglichst promi-

nenten und repräsentativen Kreis von Teilnehmenden, diskutiert.

Lösungsansatz

Der evolutionäre Charakter der Automatisierung in der Binnenschifffahrt und ein sich wandelnder Transportmarkt macht verschiedene Zukunftsbilder denkbar. So ergeben sich zum Beispiel hinsichtlich der bordseitigen Automatisierung mit verschiedenen technischen, rechtlichen, organisatorischen sowie mikro- und makroökonomischen Anpassungen aufseiten des Hafen- und Terminalbetriebs vielfältige Ausprägungen und Kombinationsmöglichkeiten. Im Rahmen des Projektes werden daher inhaltlich kohärente Automatisierungsszenarien erstellt, welche Aussagen zu erforderlichen Anpassungen innerhalb der hafenseitigen Handlungsfeldern ermöglichen sollen. Indem die verschiedenen Szenarien jeweils mit konkreten Handlungsempfehlungen für die beteiligten Akteure versehen werden, stellen die Ergebnisse der Studie eine bislang fehlende Entscheidungsunterstützung für Hafenwirtschaft, Schifffahrtsgewerbe, Gesetz- und Verordnungsgeber und weitere Stakeholder dar. Diese können dadurch unter anderem ihre jeweiligen Anpassungsmaßnahmen, etwa hinsichtlich Investitionen, Aus- und Weiterbildung oder Geschäftsmodellinnovation, ableiten.



Verbundkoordinator

Bundesverband Öffentlicher Binnenhäfen e. V. (BÖB)

Projektvolumen

981.437,42 €
(davon 84 % Förderanteil durch BMDV)

Projektlaufzeit

01/2024 – 12/2025

Projektpartner

- Entwicklungszentrum für Schiffstechnik und Transportsysteme e. V. (DST)
- Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik (ISL)

Ansprechpartner

TÜV Rheinland Consulting GmbH

Pitt Schumann

Tel.: +49 30 – 756 874 246

E-Mail: Pitt.Schumann@de.tuv.com