



Digitale Testfelder in Häfen



Bundesministerium
für Digitales
und Verkehr

PORTABLE 5.0 - Digitale Transformation kleiner und mittelgroßer Häfen - Unterstützung nachhaltiger, unterregionaler und multimodaler Transportketten von der Ostsee bis zum Oberrhein



Ausgangslage/Motivation

Für die weitere Digitalisierung in den Häfen und die damit verbundene Eröffnung von Potenzialen zur Verbesserung von logistischen und verkehrlichen Prozessen sind schnelle und robuste Kommunikationsnetze mit hoher Bandbreite und Verfügbarkeit eine wesentliche Grundvoraussetzung. Der 5G Mobilfunkstandard bietet mit 5G Campusnetzen hier eine geeignete technologische Basis für Datenübertragungen in nahezu Echtzeit. Durch die Realisierung von Erprobungsmöglichkeiten der 5G Technologie in Häfen für verschiedenste Anwendungsfälle in Form von digitalen Testfeldern soll ein hoher Multiplikatoreffekt erreicht werden, von denen auch andere deutsche Häfen zukünftig profitieren können.

Projektziel

Das Projekt PORTABLE 5.0 hat sich daher zum Ziel gesetzt, in den drei kleinen und mittleren Häfen Wismar, Stralsund und Karlsruhe jeweils auf Grundlage von privaten 5G Netzen (Campusnetzen) digitale Testfelder zur Erprobung von unterschiedlichen Innovationen zur Verbesserung von logistischen Prozessen aufzusetzen. Aufgrund der unterschiedlichen

Gegebenheiten in den Häfen entstehen trotz der gemeinsamen 5G Kommunikationsgrundlage verschiedene Erprobungsmöglichkeiten für Innovationen. Der Seehafen Wismar fokussiert dabei auf das Thema automatisierte Be- und Entladung von Massengutschiffen, der Binnenhafen Karlsruhe am Oberrhein auf das digitale Managen von Hafenprozessen und der Seehafen Stralsund auf die Prozessoptimierung in der Echtzeit-Disposition. Alle Testfelder sollen sich in die bisherigen Hafenstrukturen und -prozesse einbinden sowie Zugänge für Dritte zur Verfügung stellen.

Umsetzung

Nach einer Analyse- und Planungsphase werden in einem ersten Schritt die Netzwerkplanungen für die 5G Netze an den einzelnen Hafenstandorten durchgeführt. Auf dieser Basis erfolgt dann die weitere jeweilige hafenspezifische technische Ausstattung. Es ist geplant, erste Erprobungsmöglichkeiten wie z.B. für das automatisierte Be- und Entladen im Frühjahr 2023 geschaffen zu haben. Zu diesem Zeitpunkt sollen die digitalen Testfelder auch schon in Teilen Dritten zur Erprobung zur Verfügung stehen.

Verbundkoordinator

Seehafen Wismar GmbH

Projektpartner

- KVVH - Karlsruher Versorgungs-, Verkehrs- und Hafen GmbH
- SWS Seehafen Stralsund GmbH

Projektvolumen

4,5 Mio. €
(davon 80% Förderanteil durch BMDV)

Projektlaufzeit

01/2022 – 06/2024

Erprobungsmöglichkeiten für Dritte

Ab dem Frühjahr 2023 sollen Teile der Testfelder für Erprobungen von Innovationen auf Basis von 5G zur Verfügung stehen.

Ansprechpartner

Herr Michael Kremp
Seehafen Wismar GmbH
Telefon: 03841-452300
Mail: mkremp@hafen-wismar.de

Ansprechpartner Projektträger

TÜV Rheinland Consulting
Marcel Vierkötter
Tel.: +49 221 – 806 4110
E-Mail: marcel.vierkoetter@de.tuv.com