



## Digitale Testfelder in Häfen



Bundesministerium für Digitales und Verkehr

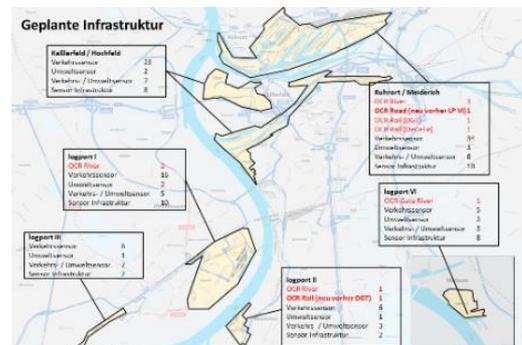
# SETRI – Sensorik zur Steuerung trimodaler Hafenstandorte in Form eines digitalen Testfelds in Duisburg

## Ausgangslage/Motivation

Die Digitalisierung ist ein Schwerpunkt des Duisburger Hafens, um Prozesse effizienter und umweltschonender zu gestalten. Durch die ganzheitliche Erfassung und Verknüpfung von Verkehrs-, Infrastruktur- und Umweltdaten sowie Daten zur Schadenserkenkung kann eine Transparenz über die Verkehre im Hafen geschaffen und neue Potenziale der Verkehrssteuerung und Emissionsminderung können ausgeschöpft werden. Dafür wird eine flächendeckende Sensorstruktur aufgebaut um ein ganzheitliches Abbild des Duisburger Hafens zu erhalten.

## Projektziel

Im Vorhaben „SETRI“ entsteht ein digitales Testfeld im Duisburger Hafen, welches eine Datengrundlage für effizientere Prozesse schafft. Durch eine flächendeckende Ausstattung des Hafens mit Sensorik und Kamertechnik wird einerseits die Kommunikation zwischen Verkehrsträgern ermöglicht und z.B. können Parkflächen sinnvoller genutzt werden. Zusätzlich helfen die Sensoren bei der Echtzeitüberwachung der Infrastruktur, wodurch die Basis für eine effiziente Instandhaltung gelegt wird. Die Analyse der Daten hilft zudem bei der



Ermittlung von Emissionseinsparpotenzialen. Insgesamt wird ein digitales Abbild des Hafens geschaffen, durch das Zukunftsszenarien simuliert, Umwelt- und Nachhaltigkeitsmaßnahmen gesteuert sowie Hafenabläufe automatisiert werden können.

## Umsetzung

Für die Implementierung des digitalen Testfelds am Duisburger Hafen wird im Anschluss an die Bestandsaufnahme und die Definition der Rahmenbedingungen ein Netz an Sensoren (Verkehrs- und Umweltsensoren) und Kameras aufgebaut. Mit diesen können die folgenden Bereiche abgedeckt werden:

- Transparente Ermittlung von Verkehrsdaten und Verbesserung der multimodalen Verknüpfung
- Sensorbasierte Zustandserfassung der Infrastruktur und Instandhaltung
- Ermittlung von Emissionsbelastung und Optimierungsmöglichkeiten

Durch ein kontinuierliches Monitoring der Prozesse wird die Verwertung und Übertragbarkeit des digitalen Testfelds sichergestellt.

**Projektkoordinator**  
Duisburger Hafen AG

**Projektvolumen**  
1,9 Mio. €  
(davon 80% Förderanteil durch BMDV)

**Projektlaufzeit**  
07/2022 – 02/2024

**Ansprechpartner**  
Duisburger Hafen AG  
Jan-Christoph Maaß  
Tel.: +49 203 803-4474  
E-Mail: jan-christoph.maass@duisport.de

## Erprobungsmöglichkeiten für Dritte

- Umfangreiche Verkehrs- und Umweltsensordaten aus dem Hafenbereich
- Verkehrsträgerübergreifende Ladungsinformationen
- Verknüpfung und Standardisierung der Daten und Prozesse für multimodale Transporte

**Ansprechpartner Projektträger**  
TÜV Rheinland Consulting  
Katharina Thomas  
+49 201 – 6349 6167  
Katharina.Thomas@tuv.com