

COOKIE

Containerdienstleistungen optimiert durch künstliche Intelligenz



IHATEC
Innovative
Hafentechnologien



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Motivation HCCR

- Erhöhung der Servicequalität gegenüber Kunden durch modernere und effizientere Prozesse.
- Stärkung der Marke „HHLA“ als innovatives, umweltfreundliches und zukunftsorientiertes Unternehmen.
- Marktführer bei der Entwicklung von neuen Umschlags- und Wartungstechnologien, Schaffung von Innovations- und Wissensvorsprung gegenüber Mitbewerbern.
- Verbesserung des Arbeitsschutzes
- Technologische Innovationen verbessern Wirtschaftlichkeit, Energieverbrauch, Nachhaltigkeit und Sicherheit.

Ziel Anwendungsfeld Maintenance & Repair (M&R)

- KI basierte Bilderkennung soll die Inspektoren bei der Schadensidentifikation und -bewertung unterstützen.
- Die Uniformität der Schadensbeurteilung soll dadurch erhöht werden, sodass die Qualität der Arbeitskarte für die Handwerker verbessert werden kann.
- Eine durch Automatisierung gestützte Schadenserkennung trägt darüber hinaus dazu bei, die Heilen Container besser von den beschädigten Containern zu sondieren.
- Darüber hinaus soll durch eine weitere Digitalisierung der M&R Prozesse die Planbarkeit des Wiedereinsatzes von Leercontainern auf Seiten von Reedereien und Container-Leasinggesellschaften verbessert werden, was nicht nur Zeit spart, sondern auch dabei hilft, unnötige Umfuhren im Hafenumfeld zu vermeiden.

Ziel Anwendungsfeld Tankcontainerreinigung

- KI System durch Rückkopplung des Reinigungserfolgs → verschiedene Verschmutzungssituationen soll ein optimales Reinigungsprogramm selbstständig über die Zeit erlernt werden.
- Entscheidungsunterstützung im Betrieb → dokumentierte Reinigungsprozeduren führen zur Vereinfachung des Arbeitsprozesses und zu höherer Arbeitssicherheit durch einen besseren Schutz der Mitarbeiter vor potenziell gesundheitsschädlichen Situationen (z.B. gefährliche Ausdünstungen bei unsachgemäßer Reinigung).
- Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz.
- Über das KI Model prognostizierte Reinigungsdauern bilden wertvolle Information für eine bessere Steuerung von begleiteten Reinigungen
- Bei einer Voranmeldung durch den Trucker / Disponenten ist es gleichzeitig für HCCR möglich, den Reinigungsprozess bestmöglich vorzubereiten.

Verbundkoordinator

HCCR Hamburger Container- und ChassisReparatur-GmbH

Verbundpartner

Fraunhofer CML Hamburg

Projektvolumen

1.295.921,58 € (davon 73% Förderanteil durch BMVI)

Projektlaufzeit

11/2019 – 04/2022

Kontakt und weitere Information über das Projekt:

<https://hhla.de/unternehmen/tochterunternehmen/hccr>