



**Digitale
Testfelder in Häfen**



**Bundesministerium
für Digitales
und Verkehr**

STREAMLINE - Steigerung der Effizienz durch Technologien und Reduzierung manueller Arbeitsabläufe am Contargo-Standort in Weil am Rhein

Ausgangslage/Motivation

Die fortschreitende Digitalisierung stellt die Logistikbranche vor komplexe Herausforderungen. Globale Lieferketten, steigende Anforderungen an Effizienz und Transparenz sowie der Bedarf an automatisierten Prozessen verlangen nach innovativen Lösungen. Der Standort in Weil am Rhein, ein zentraler Knotenpunkt für den Güterverkehr, bietet das Potenzial, als Vorreiter in der Logistik 4.0 zu agieren. Die Integration eines hybriden 5G-Campusnetzes ermöglicht die Implementierung moderner Technologien, die die Effizienz steigern, die Fehleranfälligkeit minimieren und die Anpassungsfähigkeit an dynamische Marktanforderungen verbessern.

Projektziel

Das Projekt STREAMLINE zielt darauf ab, ein digitales Testfeld aufzubauen, das eine Plattform für Innovationen in der Logistik 4.0 bietet. Mit der Errichtung des 5G-Campusnetzes werden Erprobungsmöglichkeiten geschaffen, um unter realen Bedingungen neue Technologien zu testen. Beispiele hierfür sind die teilautomatisierte Containerabfertigung, die Digitalisierung des Terminalbesuchs sowie die Einführung smarterer Logistiklösungen, wie die

Projektkoordinator

Dr. Alexander Kern

Projektvolumen

ca. 0,8 Mio. €
(davon 80% Förderanteil durch BMDV)

Projektlaufzeit

11/2024 – 02/2026

Ansprechpartner

Dr. Alexander Kern
E-Mail: akern@contargo.net

CONTARGO®
■ ■ ■ trimodal network

Echtzeit-Überwachung von Gütern. Das Projekt schafft nicht nur einen Innovationsraum, sondern trägt auch zur Optimierung bestehender Abläufe und zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit für den Logistikstandort Deutschland bei.

Umsetzung

Die Umsetzung des Projekts erfolgt in mehreren Schritten. Zunächst werden in der Feinkonzeption alle technischen und funktionalen Anforderungen definiert und Planungsdokumente, einschließlich Standortanalysen und Infrastrukturdesigns, erstellt. Darauf aufbauend folgt die Ausschreibung und Beauftragung der 5G-Infrastruktur. Im nächsten Schritt wird das digitale Testfeld aufgebaut. Dies umfasst die Installation des hybriden 5G-Campusnetzes, einschließlich der Errichtung von Funkmasten, der Positionierung von Antennentechnik sowie der Einrichtung der Netzwerkinfrastruktur. Im Anschluss daran werden umfassende Tests und Qualitätskontrollen durchgeführt, um sicherzustellen, dass das Netzwerk den definierten Anforderungen entspricht und die geplanten Funktionen als Logistik 4.0 Testfeld zuverlässig erfüllt.

Erprobungsmöglichkeiten für Dritte

- Technologieunternehmen, Logistikdienstleister und andere Hafenbetreiber können neue Produkte und Dienstleistungen im Bereich digitaler Logistik unter realen Bedingungen testen.
- Forschungseinrichtungen können das Testfeld nutzen, um Konzepte wie IoT-Anwendungen, KI-gestützte Prozessoptimierung oder 5G-basierte Systeme in einem realen Hafenumfeld zu erproben.

Ansprechpartner Projektträger

TÜV Rheinland Consulting
Katharina Thomas
Tel.: +49 201 63496 167
E-Mail: katharina.thomas@tuv.com