



MEDIENINFORMATION

Duisburg, 3. November 2022

Start für 5G-Projekt im Duisburger Hafen: Testfeld für teilautomatisierte Containerkräne

- Förderung des Forschungsprojektes 5G.Smart.Logport im Rahmen des Wettbewerbes 5G.NRW
- Duisburger Hafen steuert Kräne intelligent über 5G
- 5G Voraussetzung für innovative Logistik-Anwendungen

Im Duisburger Hafen hat der Aufbau eines 5G-Testfelds begonnen. Über die Mobilfunktechnologie soll die teilautomatisierte Steuerung von Hafenkranen erprobt werden. Ziel ist es, auf diesem Weg die Kapazitäten für den Umschlag von Containern zu erhöhen. Das Land Nordrhein-Westfalen hat das Projekt über den Wettbewerb 5G.NRW für eine Förderung ausgewählt und stellt dafür in den nächsten zwei Jahren rund eine Million Euro bereit. Startschuss für das Projekt war der öffentliche Kick-Off Termin am 3. November im Duisburger Innenhafen. Stadtdirektor und Stadtkämmerer Martin Murrack begrüßte die Projektbeteiligten und wünschte gutes Gelingen.

Eine teilautomatische Steuerung von mobilen Umschlaggeräten in Binnenhäfen ist bisher nicht möglich. Die Projektpartner wollen in Duisburg erstmals die technischen Voraussetzungen dafür schaffen. Beteiligt sind die Universität Duisburg-Essen (UDE), die Duisburger Hafen AG (duisport), die startport



GmbH, die Deutsche Telekom und die POLO KNOW-HOW Industrie-Engineering GmbH. Koordiniert werden die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten von Prof. Andreas Stöhr aus den Ingenieurwissenschaften der UDE. „Wir wollen in Duisburg auf Teilen des größten Binnenhafens Europas innovative Logistik-Lösungen auf Basis von 5G entwickeln und erproben“, so der Wissenschaftler.

5G.Smart.Logport

Die Deutsche Telekom stattet das Hafengelände des Logport I in Rheinhausen für das Projekt mit einem eigenen 5G-Campus-Netz aus. Ein solches Campus-Netz ist ein exklusives, lokal begrenztes Mobilfunknetz, das auf individuelle technische Bedürfnisse zugeschnitten werden kann. Es bildet die Grundlage zur Digitalisierung der erforderlichen Steuerungseinheiten. Die Containerkräne wickeln den wesentlichen Teil des Güterumschlags ab. Die Teilautomatisierung mit Hilfe von 5G soll die Kapazität der Kräne erhöhen. Dadurch ließe sich der Container-Umsatz steigern, ohne dass der Hafen zusätzliche Flächen benötigt. Geplant ist außerdem, über die 5G-Technologie eine Vielzahl von Kameras und Sensoren im Hafengebiet miteinander zu verknüpfen. So soll der Warenumschlag über Straße, Schiene und Wasser noch transparenter und besser steuerbar werden.

Optimierte Logistik-Prozesse

Vom Aufbau des 5G-Campus-Netzes auf dem Hafengelände profitieren neben der duisport-Gruppe auch die lokalen Unternehmen. Durch die 5G-Technologie können sie ihre individuellen Prozesse automatisieren und weiter optimieren. Für Kranführer*innen verbessern sich so nicht nur die Bedingungen bei der Arbeit, gleichzeitig macht die neue Mobilfunk-Generation die Prozesse



zuverlässiger und sicherer. Zusätzlich verbessert 5G die Kontinuität in der Abfertigung.

Als Innovations-Partner aus der Kran-Industrie ist die Duisburger Firma POLO KNOW-HOW in das Projekt eingebunden. Deren Geschäftsführer Rüdiger Tornow sieht in der 5G Technologie weitere Wachstumschancen und neue Geschäftsfelder für sein Unternehmen: „Im Rahmen dieses Projekts wollen wir den Nachweis bringen, dass 5G die richtige Antwort auf die Herausforderungen durch die bisher vorhandene Lücke in der Kommunikationsinfrastruktur der Terminals ist. Dies eröffnet unserem Unternehmen die Möglichkeit, aktuelle und zukünftige technologische Innovationen für alle am Hafenumschlag beteiligten Geräte performant, zuverlässig und sicher bereitzustellen.“

Alexander Garbar, Leiter der Unternehmensentwicklung bei duisport und Geschäftsführer der startport GmbH erklärt: „Die 5G-Technologie ermöglicht das Erproben neuer Innovationen in der intermodalen Logistik. Die Ergebnisse des Projektes können zu einer Blaupause für andere Terminals in Duisburg, aber auch für Hinterlandterminals in ganz Deutschland sowie international werden. Besonders freut mich die enge Verknüpfung mit unseren Aktivitäten bei startport. Bei der Umsetzung der Automatisierung setzen wir u. a. auch auf Startup-Innovationen. Darüber hinaus bietet das Campus Netz auf logport I ideale Voraussetzungen für die Erprobung neuer Geschäftsmodelle technologiegetriebener Startups aus unserem Programm.“

Hagen Rickmann, Geschäftsführer des Geschäftskundenbereichs der Telekom Deutschland GmbH, betont: „Die Telekom hat hier in Duisburg nicht nur die Möglichkeit, die Infrastruktur aufzubauen und zu betreiben. Mit diesem Projekt werden wir gemeinsam mit unseren Partnern neue Anwendungsfelder für 5G



erforschen und entwickeln. Die Digitalisierung spielt insbesondere bei Logistik-Prozessen eine immer größere Rolle. 5G ist dafür ein wichtiger Treiber. Von diesem Projekt profitieren sowohl der Duisburger Hafen als auch die dort tätigen Firmen.“

Die Stadt Duisburg unterstützt das Vorhaben und rechnet damit, dass dieses Leuchtturmprojekt in der Branche Hafenlogistik für Aufsehen sorgen wird. „Wir rechnen damit, dass dies Unternehmen anziehen wird, die hier in Duisburg ihre 5G-Logistiklösungen ausprobieren und anwenden können“, so Matthias Börger, Beigeordneter der Stadt Duisburg. „Die Stadt Duisburg wird zum Motor und Vorbild des digitalen Wandels in Duisburg und der Region und ergänzt die Smart City Strategie unserer Stadt perfekt.“

Deutsche Telekom AG
Corporate Communications

Tel.: 0228 181 – 49494
E-Mail: medien@telekom.de

duisport - Duisburger Hafen AG
Corporate Communications

Tel.: 0203 803 – 4465
E-Mail: presse@duisport.de

Universität Duisburg-Essen
Ressort Presse

Tel.: 0203 379 2430
E-Mail: presse@uni-due.de



STARTPORT 

duisport 
excellence in logistics

UNIVERSITÄT
**DUISBURG
ESSEN**
Offen im Denken

DUISBURG
am Rhein

**POLO
POLO
POLO
POLO**
Know-How

POLO KNOW-HOW Industrie Engineering GmbH

Tel.: 0151 12050538

E-Mail: presse@poloknowhow.de