

München, 02.07.2020

## **Autonom im Terminal unterwegs: Startschuss für Digitalisierung im Kombinierten Verkehr**

- **Gemeinsames Zukunftsprojekt von MAN, Deutsche Bahn, Hochschule Fresenius und Götting KG gestartet**
- **Entwicklung und Test eines automatisierten Lkw für flexibleren Containerumschlag im Terminal**

Um den Umschlag zwischen den Verkehrsträgern zu automatisieren, startet zum 1. Juli 2020 das Projekt „Autonome Innovation im Terminalablauf“ (ANITA). Hierfür wird ein vollautomatisierter Lkw entwickelt und am DUSS Terminal in Ulm im realen Logistikbetrieb getestet. Der Kombinierte Verkehr – die Verknüpfung von Straße, Schiene und oder Wasser – gehört zu einem der stärksten Wachstumsmärkte im gesamten Güterverkehr. Das Projekt ANITA ist ein weiterer wichtiger Baustein auf dem Weg zur Automatisierung des gesamten Transportprozesses. Es ermöglicht, Fahrzeuge und Fahrer flexibler einzusetzen.

Projektpartner sind MAN Truck & Bus SE, die Deutsche Bahn AG, Götting KG, und die Hochschule Fresenius. Gefördert wird es mit Mitteln in Höhe von 5,5 Millionen Euro aus dem Programm „Neue Fahrzeug- und Systemtechnologien“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Die Laufzeit beträgt 39 Monate.

Eingesetzt wird der vollautomatisierte Lkw am Standort Ulm Dornstadt. Im Container-Depot von DB Intermodal Services und dem DUSS-Terminal wird er sich automatisiert bewegen. Für die Tests wird hierbei stets ein Sicherheitsfahrer von MAN an Bord sein. Auf dem Gelände wird dafür zunächst die digitale Infrastruktur mit allen notwendigen Schnittstellen eingerichtet. Erfahrene Kranführer schlagen die Container um, damit der Betrieb unter realen Bedingungen getestet werden kann.

Dr. Sigrid Nikutta, DB-Vorstand Güterverkehr: „Der Kombinierte Verkehr ist ein Schlüssel für die erfolgreiche Verkehrswende. Über die Umschlagterminals erhält der Kunde Zugang zur Schiene, daher ist es

**MAN Truck & Bus**  
Dachauer Straße 667  
80995 München

**Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:**

Gregor Jentzsch  
Telefon: +49 89 1580-2001  
[Presse-man@man.eu](mailto:Presse-man@man.eu)  
<https://press.mantruckandbus.com/>

MAN Truck & Bus ist einer der führenden europäischen Nutzfahrzeughersteller und Anbieter von Transportlösungen mit jährlich rund 11 Milliarden Euro Umsatz (2019). Das Produktportfolio umfasst Transporter, Lkw, Busse, Diesel- und Gasmotoren sowie Dienstleistungen rund um Personenbeförderung und Gütertransport. MAN Truck & Bus ist ein Unternehmen der TRATON SE und beschäftigt weltweit mehr als 37 000 Mitarbeiter.



wichtig, dass wir ihm hier effiziente und innovative Abläufe anbieten. Container müssen schneller und flexibler umgeschlagen werden. Dafür nutzen wir die Digitalisierung wie im Projekt ANITA: Autonom fahrende Lkw im Terminal sind erste, aber wichtige Schritte in Richtung Terminal 4.0."

MAN Truck & Bus SE entwickelt das Fahrzeug für das Projekt: „Gemeinsam mit unseren Partnern werden wir hierbei wertvolle Erfahrungen mit autonomen Fahrzeugen im Containerumschlag auf einem Terminalgelände sammeln. Nach unserem bereits sehr erfolgreichen Platooning-Projekt mit der DB Schenker AG und der Hochschule Fresenius stellt ANITA den nächsten wichtigen Schritt auf Weg zum automatisierten Fahren in der Hub to Hub-Anwendung dar – ein weiterer Meilenstein in unserer MAN-Automation-Roadmap“, so Dr. Frederik Zohm, Vorstand für Forschung und Entwicklung bei MAN Truck & Bus.

Die Götting KG wird Algorithmen zur Ortung und Hinderniserkennung für das Fahrzeug entwickeln. Der Chef Hans-Heinrich Götting: „Das Projekt ANITA soll unsere Umgebungswahrnehmung zur Vollautomatisierung perspektivisch auf einen neuen Level heben. Die Kooperation mit bedeutsamen Partnern innerhalb einer realen Umgebung ist enorm wichtig für die Götting KG.“

Um die Kommunikation zwischen Lkw und Terminal beziehungsweise Containerdepot sicherzustellen, werden zunächst Verhaltensweisen von Mensch und Maschinen auf dem Terminalgelände analysiert, um sie nachfolgend in digitale Prozesse und Regelwerke zu überführen. Darum kümmert sich die Hochschule Fresenius: „Es liegt in unserer Tradition, Abläufe in komplexen Systemen zu analysieren“, sagt Prof. Dr. Christian T. Haas, Direktor des Instituts für komplexe Systemforschung an der Hochschule Fresenius. „Im aktuellen Projekt ist die besondere Herausforderung, das Systemverhalten nicht nur zu verstehen, sondern auch in ein digitales Konzept zu übertragen, mit dem Maschinen arbeiten können. Oberste Priorität hat dabei die Sicherheit – für den Rollout-Prozess sind aber auch Performanz-Aspekte wesentlich.“

#### Bildunterschrift

Um den Umschlag zwischen den Verkehrsträgern zu automatisieren, startet zum 1. Juli 2020 das Projekt „Autonome Innovation im Terminalablauf“ (ANITA). Hierfür wird ein vollautomatisierter Lkw entwickelt und am DUSS Terminal in Ulm im realen Logistikbetrieb getestet. Projektpartner sind MAN Truck & Bus SE, die Deutsche Bahn AG, Götting KG, und die Hochschule Fresenius.