

Presseinformation

Förderprojekt ATLAS-L4: Fahrerlos von Hub zu Hub

MAN Truck & Bus, Knorr-Bremse, Leoni und Bosch bündeln ihre Kräfte für mehr Sicherheit, Flexibilität und Effizienz in der Logistik. Zusammen mit dem Anbieter für automatisierte Logistik Fernride und dem Test-Tool-Hersteller BTC Embedded Systems wollen sie im Projekt ATLAS-L4 bis Mitte dieses Jahrzehnts erstmals autonom fahrende Lkw auf der Autobahn zum Einsatz bringen. Fraunhofer-Gesellschaft, Technische Universität München (TUM) und Technische Universität Braunschweig begleiten das Projekt wissenschaftlich, TÜV SÜD und Autobahn GmbH bringen ihr Know-how mit Blick auf die praktische Umsetzbarkeit und den Freigabeprozess ein.

Weltweit sind Lkw für den Transport von Waren unverzichtbar, doch Staus verursachen allein in Deutschland jedes Jahr einen volkswirtschaftlichen Schaden in Milliardenhöhe, rund 90 Prozent der Unfälle auf den Straßen resultieren aus menschlichem Versagen und Fahrpersonalmangel bremst bei vielen Unternehmen das Wachstum.

Das Forschungs- und Entwicklungs-Projekt ATLAS-L4 (Automatisierter Transport zwischen Logistikzentren auf Schnellstraßen im Level 4) hat den Betrieb autonomer Lkw auf öffentlichen Autobahnen und Schnellstraßen im Fokus und soll so einen Beitrag dazu leisten, Staus und Unfälle zu reduzieren, Kraftstoffverbrauch und CO₂-Ausstoß zu senken, die Flexibilität des Fahrzeugeinsatzes zu steigern und Konzepte gegen den Fahrpersonalmangel aufzuzeigen. Im Zentrum des ganzheitlichen Projektansatzes der Partner aus Fahrzeugindustrie, Softwareentwicklung, Wissenschaft und Verwaltung steht die Entwicklung eines autonomen Lkw, der hinsichtlich Betriebssicherheit, Fernüberwachung und Datenübertragung alle Anforderungen an künftiges fahrerloses Fahren auf definierten öffentlichen Fern- und Schnellstraßen zwischen Logistikknotenpunkten erfüllt.

Das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz geförderte Vorhaben zielt damit bereits sehr konkret auf die Möglichkeiten ab, die das 2021 verabschiedete Gesetz zum autonomen Fahren eröffnet, mit dem Deutschland global eine Pionierstellung einnimmt. ATLAS-L4 trägt somit zur zukunftsfähigen Ausgestaltung des Straßengüterverkehrs bei und stärkt den Wirtschaftsstandort Deutschland. Mit dem Projekt soll bis Mitte des Jahrzehnts ein auf die Industrialisierung übertragbares Konzept für den Betrieb automatisierter Lkw auf der Autobahn vorliegen.

München, 29.03.2022

Pressekontakt:

Gregor Jentzsch

MAN Truck & Bus

Telefon: +49 89 1580-2001

Presse-man@man.eu

Stimmen der Partner zum Projekt



MAN Truck & Bus SE

„ATLAS-L4 ist für MAN ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur Hub-to-Hub-Automatisierung, mit dem wir bereits künftige Serienanwendungen für eine Logistik 4.0 in den Blick nehmen. Die umfassende Kompetenz der Projektpartner bei ATLAS-L4 mit im Boot zu haben, ist ein unschätzbare Vorteil hinsichtlich der hohen Sicherheitsanforderung und Einsatztauglichkeit künftiger autonomer Lkw“, so Dr. Frederik Zohm, Vorstand für Forschung und Entwicklung bei MAN Truck & Bus.

Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH



KNORR-BREMSE

„Wir freuen uns sehr, gemeinsam mit unseren Projektpartnern bis Mitte dieses Jahrzehnts hochautomatisiert fahrende Lkw zu entwickeln und damit den Marktanforderungen zu begegnen. Knorr-Bremse übernimmt im Rahmen des Projekts alle Themen rund um die redundante Bremssystemarchitektur – inklusive eines Sicherheitskonzepts. Diese ermöglicht den sicheren und wirtschaftlichen Betrieb eines Level-4-Nutzfahrzeugs und gewährleistet ein Abbremsen sowie die sichere Kontrolle in jeder Situation“, sagt Dr. Jürgen Steinberger, Mitglied der Geschäftsführung, Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH.

Leoni AG

LEONI

„Wir freuen uns außerordentlich, dieses wegweisende Projekt zusammen mit den Partnern anzugehen. Die Ergebnisse werden wesentliche Erkenntnisse zur sicheren Umsetzung des hochautomatisierten Fahrens liefern und uns helfen, sichere Systeme für neue Formen der Mobilität zu entwickeln“, erklärt Walter Glück, CTO des Leoni Bordnetzbereichs WSD.

Robert Bosch Automotive Steering GmbH



BOSCH
Invented for life

„Mit der Kompetenz der Projektpartner bietet uns das Projekt ATLAS-L4 die Möglichkeit, Lenksysteme für vollautomatisiert fahrende Nutzfahrzeuge zu entwickeln. So können wir Anforderungen wie zum Beispiel Robustheit und Sicherheit frühzeitig in unsere Produktentwicklung von Lenksystemen einfließen lassen. Gemeinsam definieren wir Standards für das automatisierte Fahren bei Nutzfahrzeugen“, erklärt Jennifer Endres, Leiterin der Entwicklung, Robert Bosch Automotive Steering.

Fernride



„Wir freuen uns sehr, gemeinsam mit solch renommierten Partnern automatisierte Lkw auf die Straße zu bringen. Fernride kann mit seiner Plattform-Technologie einen Lkw in der Erprobung fernsteuern oder dem automatisierten Fahrzeug jederzeit durch einen Operator assistieren. Fernride garantiert so die ständige Verfügbarkeit und den sicheren Betrieb von autonomen Lkw in allen Fahrsituationen und kann zusätzlich den gesetzlichen Anforderungen einer `technischen Aufsicht` gerecht werden. Gemeinsam treiben wir mit ATLAS-L4 die Automatisierung der Logistik voran“, meint Hendrik Kramer, Mitgründer und CEO von Fernride.

BTC Embedded Systems



„Als Hersteller von Premium-Tools für Software-Entwicklung und -Test im Automotive-Bereich ist ATLAS-L4 für BTC Embedded Systems eine hervorragende Möglichkeit, um das simulative, szenarien-basierte Testen im cloud-basierten Umfeld für die Gesamtfahrzeugverifikation und Sicherheitsvalidierung automatisierter Fahrzeuge in enger Zusammenarbeit mit MAN und weiteren Partnern als eine effiziente und effektive Lösung zu etablieren“, so Dr. Udo Brockmeyer, Vorsitzender des Vorstands der BTC Embedded Systems AG.

Fraunhofer-Institut für Angewandte und Integrierte Sicherheit AISEC



„Um vollautomatisierte Lkw sicher auf die Autobahn zu bringen, müssen sie umfassend gegen Cyber-Angriffe, wie beispielsweise unbefugte Fernzugriffe, geschützt werden. Wir wollen bei ATLAS-L4 sicherstellen, dass Security ein integraler Bestandteil autonomer Lkw ist und über den gesamten Produktlebenszyklus hinweg berücksichtigt wird“, sagt Prof. Dr. Claudia Eckert, geschäftsführende Institutsleiterin des Fraunhofer AISEC.

Technische Universität München, Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik



„Mit dem Projekt ATLAS-L4 können wir unsere Forschungsergebnisse aus den Bereichen automatisiertes und teleoperiertes Fahren in die seriennahe Realität umsetzen. Gemeinsam mit den Partnern aus Industrie und Wissenschaft leisten wir mit ATLAS-L4 einen wichtigen Beitrag zur ressourcenschonenden, effizienten und kostengünstigen Mobilität der Zukunft“, so Prof. Dr. Markus Lienkamp, Technische Universität München.

Technische Universität Braunschweig, Institut für Regelungstechnik

„Das Projekt ATLAS-L4 stellt für das Institut für Regelungstechnik an der TU Braunschweig die Möglichkeit dar, die Entwicklung und Freigabe automatisierter Fahrzeuge prototypisch zu untersuchen und Fragen für zukünftige Serienanwendungen – insbesondere mit einem Fokus auf dem inhärenten Risiko und der Sicherheit dieser Systeme – zu erforschen. Durch die enge Zusammenarbeit von Partnern mit unterschiedlichen Expertisen, unter anderem aus der Fahrzeugindustrie, Softwareentwicklung und Wissenschaft, wird das Projekt ATLAS-L4 einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung sicherer, automatisierter Fahrzeuge leisten“, so Prof. Dr.-Ing. Markus Maurer, Technische Universität Braunschweig.



TÜV SÜD

„Für TÜV SÜD ist das Projekt ATLAS-L4 eine sehr gute Gelegenheit, unsere internationale Erfahrung auf dem Gebiet hochautomatisierter Fahrzeuge einzubringen und einen sicheren, mit Regularien und Standards konformen Betrieb autonomer Lkw zu gewährleisten“, sagt Patrick Fruth, CEO der Division Mobility von TÜV SÜD.



Autobahn GmbH des Bundes

„Verkehrssicherheit, flüssige Verkehrsabläufe und damit Stau-Reduzierung sind die zentralen Aufgaben, die wir unermüdlich weiterverfolgen. Wir werden die deutschen Autobahnen zu einem vollständig digitalen, vernetzten und automatisierten Verkehrssystem fortentwickeln“, so Stephan Krenz, Vorsitzender der Geschäftsführung der Autobahn GmbH des Bundes.



Weitere Informationen zum Projekt ATLAS-L4, den Projektpartnern und Pressekontakte der Partner finden Sie unter: www.atlas-l4.com/index.html