



Medieninformation

Nr.: 017 Datum: 23.02.2026
Erstellt: sav

WHZ-Nachwuchsforscher wollen Paketzustellung automatisieren

An der Westsächsischen Hochschule Zwickau hat die Nachwuchsforschergruppe Last Urban Autonomous Logistics (LATTICE) ihre Arbeit aufgenommen. Bis 2028 wollen die jungen Wissenschaftler eine Robotiklösung für die Urbane Paketzustellung entwickeln.

Der Onlinehandel hat in den vergangenen Jahren zu einem stetig wachsendem Transportaufkommen bei Paket- und Zustelldiensten geführt. Gleichzeitig herrscht in der Branche ein akuter Personalmangel bei hohem Kostendruck. Besonders aufwändig ist die Zustellung innerhalb der letzten Meile, also vom lokalen Paketzentrum zum Endkunden.

Selbstfahrende Transportstationen

„Vor einigen Jahren haben Zusteller vorwiegend Briefe ausgeliefert. Diese waren klein und leicht und ein Zusteller konnte viele Briefe auf einmal ausfahren. Heute haben wir es oft mit großvolumigen und auch schweren Paketen zu tun. Das macht die Arbeit körperlich anstrengend und erhöht den Personal- und Kostendruck in der Branche enorm“, erklärt Prof. Rick Voßwinkel von der Fakultät Kraftfahrzeugtechnik der Westsächsischen Hochschule Zwickau. Er ist Projektleiter des Nachwuchsforscherprojektes LATTICE, das Ende 2025 an der WHZ gestartet ist.

Ziel des Projektes ist es, die Paketzustellung auf der sogenannten letzten Meile zu automatisieren. Geplant ist die Entwicklung selbstfahrender Transportstationen, die autonom eine kleine Menge an Paketen vom Verteilzentrum in unmittelbare Nachbarschaft der Empfänger transportieren. „Die Empfänger könnten dann zum Beispiel per Smartphone-App informiert werden, dass ihr Paket zu einer bestimmten Zeit in direkter Nachbarschaft entgegengenommen werden kann“, erklärt Prof. Rick Voßwinkel.

Interdisziplinäres Projekt

Das Projekt umfasst zahlreiche Teilvorhaben. Neben der Entwicklung der autonomen Transportstationen müssen auch eine komplette IT-Infrastruktur und ein tragfähiges Geschäftsmodell entwickelt werden. Weiterhin müssen Lösungen für die Tourenplanung, Wegeoptimierung und das automatisierte Fahren gefunden werden. Aus diesem Grund sind mehrere Professoren von verschiedenen Fakultäten der WHZ in das interdisziplinäre Projekt eingebunden. Neben Projektleiter Prof. Dr.-Ing Rick Voßwinkel von der Fakultät Kraftfahrzeugtechnik sind Prof. Dr.-Ing. Sven Hellbach vom Fachbereich Informatik, Prof. Dr.-Ing. Ralph Riedel vom Fachbereich Logistik, Prof. Dr.-Ing. Michael Heinrich vom Fachbereich Kunststofftechnik und Prof. Dr. rer. nat Maren Hinrichs sowie Prof. Dr. rer. nat Martin Strehler vom Fachbereich Mathematik eingebunden. Hinzu kommen sieben Vollzeitstellen für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler.



Live-Vorführung auf Zwickauer Kornmarkt geplant

Das Projekt wird mit etwa 1 Mio. Euro aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds Plus (ESF Plus) und aus Steuermitteln des Freistaates Sachsen mitfinanziert. Es läuft bis Ende Oktober 2028. Ziel der Projektverantwortlichen ist es, 2028 eine Live-Vorführung der entwickelten Lösung auf dem Zwickauer Kornmarkt zu präsentieren.

„Durch das Projekt wird nicht nur die wissenschaftliche Karriere der Nachwuchsforschenden gestärkt, sondern auch eine nachhaltige Forschungs- und Arbeitskultur etabliert. Zudem verfolgt LATTICE das Ziel, einen nachhaltigen Beitrag zur technologischen und wirtschaftlichen Entwicklung am Standort Sachsen zu leisten und gleichzeitig die Lebensqualität der Bevölkerung zu verbessern, indem Emissionen und Verkehrsaufkommen reduziert werden“, erklärt Prof. Rick Voßwinkel.

Ende Januar hat die offizielle Kick-off-Veranstaltung des Projekts stattgefunden. Dabei waren zahlreiche Fachexpertinnen und -experten aus dem gesamten Bundesgebiet eingeladen, die im Rahmen von Umfragen und Workshops Feedback, Inspiration und unterschiedliche Perspektiven einbrachten sowie eigene Erfahrungen aus ähnlichen Projekten teilten. Dies sind wertvolle Impulse, die direkt in die Arbeit von LATTICE einfließen.

Förderprogramm

LATTICE - Last Urban Autonomous Logistics - A Human-Centered Approach

ESF-Plus Richtlinie 2021 - 2027

Projektlaufzeit: 01.11.2025 - 31.10.2028

Förderkennzeichen: 100779579

Projektleitung

Prof. Dr.-Ing. Rick Voßwinkel

Professur Automatisiertes Fahren und Fahrerassistenzsysteme

+49 375 536 3381

rick.vosswinkel@whz.de



**Kofinanziert von der
Europäischen Union**



Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch
Steuermittel auf der Grundlage des vom
Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes.





