

# PRESSEINFORMATION

20. September 2022 || Seite 1 | 2

## ON/OFF Road Safety

### **Wenn Traktor und Pkw miteinander sprechen: sicherer Straßenverkehr durch moderne Kommunikationstechnologie**

Fährt man im Sommer mit dem Pkw über Land, passiert es nicht selten, dass einem große Landmaschinen auf der Straße begegnen. Dann heißt es anhalten, rangieren und hoffen, dass der überbreite Mähdrescher am eigenen Fahrzeug vorbeikommt. Wie viel entspannter wäre es, wenn Pkw-Fahrerinnen und -Fahrer vorab einen Hinweis bekämen, dass auf der zu fahrenden Strecke eine Landmaschine unterwegs ist und eine Ausweichroute empfohlen wird.

Derartigen Szenarien im Straßenverkehr, an der Schnittstelle zwischen Pkw und Landmaschine, widmete sich die Veranstaltung ON/OFF Road Safety im Rahmen des Forschungsprojektes LANDNETZ am 20. September 2022 auf dem Lehr- und Versuchsgut Köllitsch. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der TU Dresden und des Fraunhofer IVI demonstrierten vor Ort ein potentielles Unfallszenario und zeigten, wie durch eine entsprechende Kommunikation zwischen Landmaschine und Pkw Unfälle vermieden werden können.

Im Teilprojekt ON/OFF Road Safety des Verbundprojektes LANDNETZ beschäftigen sich die Forschenden mit neuen Kommunikationsinfrastrukturen und Informationssystemen, die es ermöglichen, bedarfsgerechte Warnmeldungen zu senden und zu empfangen. Dazu wird auch auf das 5G-Campusnetz zurückgegriffen, das auf dem Lehr- und Versuchsgut Köllitsch installiert ist.

»Mit unserem Campusnetz können wir nach Bedarf einen Bereich von mehreren Quadratkilometern mit einer stabilen 5G-Funkverbindung ausrüsten. Dabei kommen Mobilfunk-Campusnetzanlagen mit festem Standort oder mobile, d. h. ortsveränderliche Campusnetze zum Einsatz. Hier in Köllitsch konzipieren und erproben wir Anwendungsfälle, wie sie typischerweise auf dem Land auftreten. Die Dimensionen von Landmaschinen werden von anderen Verkehrsteilnehmern häufig unterschätzt. Ein Traktor mit Anhänger, der vom Feld auf die Straße biegt oder umgekehrt, benötigt häufig die gesamte Straßenbreite und dies meist länger als erwartet. Durch Staub von Erntearbeiten kann zudem die Sicht auf der Straße eingeschränkt sein und ein Unfallrisiko entstehen«, erklärt Prof. Thomas Herlitzius, Sprecher des Verbundprojektes.

**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR VERKEHRS- UND INFRASTRUKTURSISTEME IVI**

»Leistungsfähige Kommunikationstechnologien wie der 5G-Mobilfunk oder WLAN 802.11p bilden die Grundlage der vernetzten Mobilität, die sich derzeit vor allem im automobilen Bereich entwickelt. Dass der spontane Informationsaustausch einzelner Fahrzeuge untereinander, zwischen Fahrzeugen und Verkehrsinfrastruktur oder eben auch mit mobilen Landmaschinen die Verkehrssicherheit erheblich verbessert, zeigen die Demonstrationen im LANDNETZ auf sehr eindrucksvolle Weise«, ergänzt Prof. Matthias Klingner vom Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI.

---

20. September 2022 || Seite 2 | 2

---

Um die Arbeiten des Teilprojektes praxisnah zu begleiten, wurde bereits ein Beirat mit Vertretern aus Industrie (Landmaschinenhersteller, Pkw-/Motorrad-Hersteller), Verbänden und Versicherungen etabliert. Es werden Handlungsempfehlungen und Standardisierungserfordernisse erstellt, die es ermöglichen, die Ergebnisse in die Anwendung zu bringen.

LANDNETZ ist ein gemeinsames Forschungsvorhaben der TU Dresden, des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) und des Fraunhofer-Instituts für Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI. Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) fördert LANDNETZ im Rahmen des Zukunftsprogramms Digitalpolitik in der Landwirtschaft als eines von deutschlandweit 14 digitalen Experimentierfeldern. Ziel ist die Weiterentwicklung der Digitalisierung im Bereich der Landwirtschaft gezielt zu unterstützen. Die Umsetzung der Forschungs- und Entwicklungsvorhaben in LANDNETZ wird von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) betreut.

### ***Ansprechpartnerinnen***

#### **Technische Universität Dresden**

Dr. Isabel Raabe

Telefon +49 351 463-41024  
isabel.raabe@tu-dresden.de

#### **Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI**

Elke Sähn

Telefon +49 351 46 40-612  
elke.saehn@ivi.fraunhofer.de