

Hochschuleinrichtung: Institut für Kraftfahrzeuge

Leiter/in der Hochschuleinrichtung: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Lutz Eckstein

Kurzbezeichnung des Projektes (Synonyme): HDV-Mess

Ggf. Langtitel des Projektes: Hochgenaue digitale Verkehrserfassung

Bewilligungszeitraum: 30.06.2018 – 29.09.2021

Beschreibung des EFRE-Forschungsvorhabens:

Im Bereich der nachhaltigen Mobilität sieht man sich derzeit mit den vier Kernherausforderungen, Steigerung der Verkehrssicherheit, Verkehrs- und Energieeffizienz sowie der Steigerung der urbanen Lebensqualität, konfrontiert. Alle vier Herausforderungen können durch die Umsetzung automatisierter und vernetzter Fahrfunktionen adressiert werden. Dieses Vorhaben zielt auf einen derzeit fehlenden, aber sehr entscheidenden Baustein zur Adressierung von wichtigen Herausforderungen im Bereich des vernetzten und automatisierten Fahrens auf öffentlichen Straßen ab. Ziel ist es, das Verkehrsgeschehen an verschiedenen relevanten Stellen hochgenau zu erfassen und Daten als Grundlage für die Entwicklung und Absicherung aktueller und künftiger Sensortechnologien sowie automatisierter Fahrfunktionen zu erheben.

Die aufgezeichneten Daten sollen zentral auf einem Datenserver abgelegt und ausgewählten Forschungseinrichtungen und -partnern zur Verfügung gestellt werden. Sie dienen somit auch als Grundlage für die Forschungsfelder Big Data und Maschinelles Lernen im Fahrzeugbereich. Zudem soll der Baustein als Grundlage für das ortsungebundene Testen von Intelligenten Transportsystemen (ITS) im Realverkehr dienen. Hierzu gilt es, ein Konzept für einen mobilen modularen Baukasten von Messstationen zur hochgenauen Verkehrsdatenerfassung und Vehicle-to-X (V2X)-Kommunikation zu entwickeln, das eine temporäre Installation einer Kommunikations- und Sensorinfrastruktur an unterschiedlichen Standorten ermöglicht. Auf diese Weise entsteht eine wertvolle Grundlage für die Forschung und Entwicklung an wegweisenden Systemen und Funktionen.

