DGT

Dynamic Ground Truth

Programm / Ausschreibung	Mobilität der Zukunft, Teststrecken für automatisiertes Fahren 2016 - FT	**Status**	abgeschlossen
Projektstart	01.08.2017	**Projektende**	31.01.2021
Zeitraum	2017 - 2021	**Projektlaufzeit**	42 Monate
Keywords	ADAS, ADF, Messsystem, Bilderkennung, Sensor		

Projektbeschreibung

Die Entwicklung von ADAS (Advanced Driver Assistant Systems) und ADF (Automated Driving Functions) unterscheidet sich durch die Art der verwendeten Sensoren, Methoden und von deren Auswertung maßgeblich von der Entwicklung anderer Funktionen in Fahrzeugen. Für alle Entwickler dieser Funktionen stellen sich aber ähnliche Fragestellungen bzgl. einer Referenz gegen welche die Fahrzeug-Sensorik verifiziert und validiert werden kann. Dieses Projekt demonstriert die Anwendbarkeit, Inbetriebnahme und Test eines mobilen Test- und Referenz-System für ADAS/ADF, welches beobachtet, bewertet und bei der Entwicklung automatischer Fahrsysteme unterstützt. Ein solches System würde nicht nur dem Entwickler und Tester direkt im Fahrzeug helfen, sondern auch dem Software-Entwickler die Möglichkeit geben, die im Straßenverkehr aufgenommenen Szenarien effizient in die Simulation zu übertragen. Zusätzlich können auch zertifizierende Unternehmen diese Messtechnik nutzen, um automatisierte Fahrzeuge und ihre Funktionen unabhängig von den fahrzeugeigenen Sensoren auf ihre Funktionsweise und Qualität zu untersuchen.

Abstract

The development of ADAS (Advanced Driver Assistant Systems) and ADF (Automated Driving Functions) differs significantly from the development of other functions in vehicles by the type of sensors, methods used and data processing. However, for all developers of these functions, similar questions arise regarding a reference against which the vehicle sensor system can be verified and validated. This project demonstrates the applicability, commissioning and test of a mobile test and reference system for ADAS / ADF, which monitors, evaluates and supports the development of automatic driving systems. Such a system would not only help the developer and tester directly in the vehicle, but also enable the software developer to efficiently transfer the scenarios recorded in road traffic to the simulation. In addition, certifying companies can also use this measurement technology to investigate the functionality and quality of automated vehicles and their functions independently of the vehicle sensors.

Projektkoordinator

- AVL List GmbH

Projektpartner

- JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
- Technische Universität Graz Institut für Maschinelles Sehen und Darstellen
- TrustMotion Austria GmbH
- Vexcel Imaging GmbH
- Virtual Vehicle Research GmbH