

News-Archiv Verkehr 2008

Live-Test für die Fahrzeug-zu-Fahrzeug-Kommunikation

22. Oktober 2008



Fahrzeug-zu-Fahrzeug-Kommunikation

Eine groß angelegte Demonstration der Kommunikation von Fahrzeugen untereinander findet am 22. und 23. Oktober 2008 statt. Auf dem Opel-Testgelände in Dudenhofen bei Frankfurt am Main wird die neue Car-to-Car (C2C)-Kommunikationstechnologie live vorgeführt. Beteiligt ist auch das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR). An den beiden Aktionstagen wird gezeigt, wie die einzelnen technischen Komponenten der Partner im Car-to-Car Communication Consortium (C2C-CC) zusammenwirken. Zu dem Konsortium gehören neben dem DLR fast alle europäischen Automobilhersteller, mehrere Zulieferer sowie Fraunhofer- und Universitätsinstitute. Die DLR-Wissenschaftler bringen vor allem die CODAR-Technologie (Cooperative Object Detection And Ranging) und Simulations-Know-how in das Großprojekt ein.



Verkehrsanalyse aus der Luft

Anlässlich der Live-Vorführung "erfahren" die eingeladenen Gäste aus der Automobilbranche und Journalisten den aktuellen Entwicklungsstand der Fahrzeug-zu-Fahrzeug-Kommunikation und können die neuen Möglichkeiten der C2C-Technologie kennenlernen. Die Demonstration besteht aus fünf ausgewählten Anwendungsfällen. In einem Fall hat das DLR die Aufgabe, die Verkehrssituation auf dem Testgelände und die gesamten dazu eingesetzten Kommunikationsverbindungen nahezu in Echtzeit

darzustellen. Dabei sollen sich die spontanen, selbstorganisierenden und kurzzeitigen Kommunikationsverbindungen zwischen den Fahrzeugen auch für den technischen Laien zu einem Verkehrslagebild mit eindeutigem geografischem Bezug zusammenfügen. Andere Anwendungsfälle zeigen den Einsatz der C2C-Technologie zur Vermeidung von Zusammenstößen zwischen Motorrädern und Autos oder zur Warnung vor einem Pannenfahrzeug hinter einer für den Fahrer nicht einsehbaren Kurve.

Die Fahrzeug-zu-Fahrzeug-Kommunikation gilt als Schlüsseltechnologie der präventiven Verkehrssicherheit. Hierzu haben das DLR-Institut für Kommunikation und Navigation sowie das DLR-Institut für Verkehrssystemtechnik in den vergangenen Monaten wichtige Beiträge geliefert. So wurden neue Methoden der kooperativen Fahrerassistenz auf Basis der Fahrzeug-zu-Fahrzeug-Kommunikation entwickelt.

Die Gelegenheit dieses Events nutzt das DLR gleichzeitig, um seine wohl einmalige Leistungsfähigkeit auch in anderer Hinsicht zu demonstrieren: Bei mehreren Überflügen des Testgeländes mit einem speziell ausgerüsteten Forschungsflugzeug werden hochauflösende Luftaufnahmen zur großräumigen Verkehrslageeinschätzung zeitnah erstellt und ausgewertet. Hierzu betreibt das DLR ein Kamerasystem, welches großflächige Bilddaten (48 Megapixel je Aufnahme, fünf mal zehn Kilometer in zwei Minuten) zu einer Bodenstation liefert. Mit diesem System ist es möglich, mehrere Bilder pro Sekunde aufzunehmen und dadurch dynamische Vorgänge wie den Verkehr zu beobachten. Dabei können Parameter wie Fahrzeuggeschwindigkeiten, Fahrzeugdichte und Staulängen bestimmt werden. Das System kann das Verkehrsmanagement bei Großveranstaltungen und Katastrophen verbessern.

Kontakt

Cordula Tegen

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Kommunikation
Tel: +49 2203 601-3876
Fax: +49 2203 601-3249
E-Mail: Cordula.Tegen@dlr.de

Prof. Dr. Thomas Strang

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Institut für Kommunikation und Navigation, Nachrichtensysteme
Tel: +49 8153 28-1354
Fax: +49 8153 28-1871
E-Mail: thomas.strang@dlr.de

Jürgen Rataj

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Institut für Flugführung, Lotsenassistenz
Tel: +49 531 295-2510
E-Mail: Jürgen.Rataj@dlr.de

Kontakt Daten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.