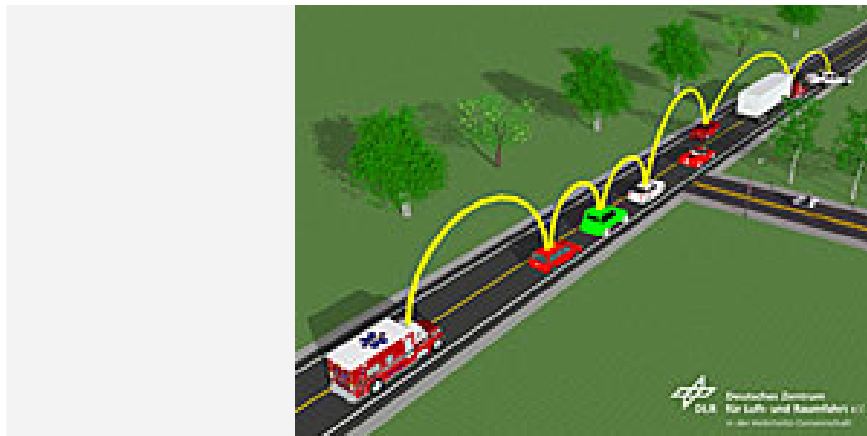


News-Archiv Verkehr 2008

Kommunikation von Fahrzeug zu Fahrzeug - DLR nimmt Versuchsfunknetz in Betrieb

10. April 2008

DLR informiert über Verkehrsforschung in Köln-Porz



Multihop Fahrzeug-zu-Fahrzeug Kommunikation

Ein Versuchsfunknetz zur Kommunikation zwischen Fahrzeugen (Car-to-Car, kurz C2C) ist am Standort des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Oberpfaffenhofen in Betrieb gegangen. Die Wissenschaftler untersuchen damit, wie sich speziell ausgerüstete Fahrzeuge gegenseitig über ihre Position, ihren Zustand sowie die Verkehrslage informieren können. Ziel sind gänzlich neue Anwendungen für mehr Sicherheit und Effizienz im Straßenverkehr. Das DLR informiert über das Versuchsnetz und über die DLR-Verkehrsforschung vom 14. bis 17. April 2008 mit einer Ausstellung im DLR in Köln-Porz.

Die Möglichkeiten, die sich durch eine Kommunikation von Fahrzeug zu Fahrzeug bieten, sind beispielsweise die Berechnung einer optimalen Geschwindigkeit zum Fahren in einer "grünen Welle", kooperative Fahrassistenzsysteme oder das Management eines so komplexen Vorganges wie dem koordinierten Fahren in Kolonnen. Das vom DLR mitentwickelte Übertragungsverfahren "C2x" (das x steht für die wahlweise Kommunikation von Car-to-Car oder Car-to-Infrastructure) ist eine Weiterentwicklung der auch in privaten Haushalten häufig eingesetzten WLAN-Funktechnologie. Die neue Technologie soll die Vorteile dieser Kommunikationsnetzwerke für das Fahrzeug erschließen und schließlich zu einem sich selbst organisierenden Netz zwischen Fahrzeugen beziehungsweise zwischen Fahrzeugen und Infrastruktureinrichtungen wie Ampeln führen.



Wenn das Auto mehr sieht als der Fahrer

Netzwerk der Verkehrsforschung

Das DLR treibt die Entwicklung dieser neuen Kommunikationstechnologie zusammen mit verschiedenen Partnern, vor allem aus der Automobilbranche im Rahmen des Car2Car Communication Consortiums, voran. Mit der CODAR-Technologie (Cooperative Object Detection And Ranging) werden die Informationen der verschiedenen Sensoren aus den Fahrzeugen zusammengeführt, ausgewertet und entsprechend der aktuellen Verkehrssituation weiterverarbeitet. So kann der Fahrer vor besonders gefährlichen Situationen, wie beispielsweise einem Stau-Ende hinter der nächsten Kurve oder einem herannahenden Fahrzeug aus einer verdeckten Einfahrt, gewarnt werden. Oder: Melden vorausfahrende Fahrzeuge ein Sinken der Außentemperatur unter 0 Grad Celsius, kann - zusammen mit der Detektion von Regen durch einen Fahrzeugsensor am Scheibenwischer - daraus eine Glatteiswarnung abgeleitet werden. Weitere Steuerungsfunktionen, an denen die DLR-Experten arbeiten, betreffen beispielsweise die automatische Abstandshaltung.

Das Thema C2C ist integriert in die DLR-Verkehrsforschung zu Assistenzsystemen für Verkehrsteilnehmer. Darin fließt nicht nur das Know-how zu Kommunikation und Navigation ein, sondern auch die Expertise zu Verkehrsverhalten oder auch zu Verkehrsflüssen. Damit trägt das DLR zugleich zu europäischen Verkehrsforschungsprojekten bei. Diese haben unter anderem Skalierbarkeitsuntersuchungen der neuen Technologie zum Ziel, um Aussagen zur Kompatibilität, Zuverlässigkeit und Nutzerakzeptanz treffen zu können. Gleichzeitig wird untersucht, wie sich die Technologie zur Lenkung von Verkehrsströmen einsetzen lässt.

Einzigartige Präsentation

Einen direkten Einblick in die DLR-Arbeiten zur C2C-Kommunikation gibt eine Ausstellung am Hauptsitz des DLR in Köln-Porz. Dort wird vom 14. bis 17. April 2008 in einer einzigartig konzentrierten Präsentation gezeigt, womit sich die Verkehrsforschung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt aktuell befasst. Wissenschaftler der verschiedenen DLR-Standorte zeigen Forschungsfahrzeuge, Teile von Testanlagen und diverse andere Exponate aus der laufenden Forschung und informieren persönlich über die Bandbreite ihrer Forschungs- und Entwicklungsarbeiten und über die neuesten Projekte.

Journalisten sind herzlich eingeladen, sich die Exposition vom 14. bis 17. April 2008 im DLR in 51147 Köln-Porz, Linder Höhe, anzusehen. Bitte melden Sie sich unter der Rufnummer +49 2203 601-3876 an.

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

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