



FORD MIT FAHRZEUG-ZU-X-KOMMUNIKATION "AKTIV"

AACHEN/MENDIG, 23. Juni 2010 – Isolation war gestern: Das Auto der Zukunft kommuniziert mit seinem Umfeld. Dazu stellt das europäische Ford Forschungszentrum im Rahmen der Abschlussveranstaltung der Forschungsinitiative **AKTIV** (Adaptive und **K**ooperative **T**echnologien für den **I**ntelligenten **V**erkehr) Technologien vor, mit deren Hilfe das Fahrzeug entweder mit anderen Fahrzeugen oder mit der Infrastruktur kommuniziert. Die Präsentation der Ergebnisse des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie geförderten, vierjährigen Forschungsprojekts findet am 23. und 24. Juni 2010, auf dem Fahrzeugtestgelände vom TÜV-Rheinland in Mendig, nahe Koblenz statt.

Fahrzeug-zu-Infrastruktur-Kommunikation

Staus und zähfließender Verkehr stellen ein Sicherheitsrisiko, aber auch einen erheblichen Stress- und Wirtschaftsfaktor dar. Zuverlässige Verkehrsprognosen sowie strategische, individuelle Fahrempfehlungen, die im Teilprojekt Adaptive Navigation entwickelt wurden, können hier nachhaltig Abhilfe schaffen. TPEG (Transport Protocol Expert Group) nennt sich der Nachfolger von TMC (Traffic Management Control) und unterstützt die dynamische Navigation noch präziser als sein Vorgänger. Für die Datenübertragung in das Ford Versuchsfahrzeug werden sowohl UMTS als auch die auf W-LAN basierende Fahrzeug-zu-Infrastruktur-Kommunikation (C2I) genutzt.

Über Fahrzeug-zu-Infrastruktur-Kommunikation empfängt das von Ford entwickelte Versuchsfahrzeug, auf Basis eines Mondeo, außerdem Informationen wie Geschwindigkeitsbegrenzungen, Überholverbote oder Baustellenwarnungen von digitalen Schilderbrücken, die die Informationen ohne Zeitverzögerung an das Fahrzeug übertragen. Diese situativen Verkehrsinformationen erscheinen nun in der Instru-

mententafel des Fahrzeugs. Somit hat der Fahrer einen zusätzlichen und kontinuierlichen Zugriff auf aktuelle Warnungen und Empfehlungen, was seine eigene Sicherheit sowie die der anderen Verkehrsteilnehmer erhöht.

Integration von mobilen Endgeräten ins Fahrzeug

Einen weiteren Sicherheitsgewinn sehen die Ford Ingenieure in der Integration von mobilen Endgeräten wie PNDs (Personal Navigation Device) oder Mobiltelefonen – bequem und kabellos per Bluetooth – ins Fahrzeug. Dies erlaubt die Nutzung der vorhandenen Mensch-Maschine-Schnittstellen im Auto: die Navigation wird großzügig im Fahrzeugdisplay angezeigt, zur Bedienung der Handynavigation können die Schalter oder die Sprachsteuerung des Autos genutzt werden. Durch die Integration wird die Bedienung wesentlich komfortabler und auch sicherer, da der Fahrer weitaus weniger abgelenkt wird. Seit Anfang 2009 bietet Ford diese technische Lösung bereits für alle Modelle in Europa an. Die Ford Mobiltelefonnavigation nutzt den stabileren GPS-Empfänger im Fahrzeug, der auch dann eine präzise Navigation erlaubt, wenn zum Beispiel in Häuserschluchten bei anderen mobilen Systemen die GPS Verbindung teilweise abbricht. Derzeit arbeiten die Ford Entwickler an weiteren Applikationen für soziale Netzwerke wie beispielsweise Facebook, die in den US-amerikanischen Ford Produkten auf der sogenannten SYNC Plattform bereits angeboten werden.

Noch nicht abgeschlossen: die Suche nach geeignetem Übertragungskanal für Fahrzeug-zu-Fahrzeug-Kommunikation

Im AKTIV-Teilprojekt "Cooperative Cars eXtended" zeigt Ford gemeinsam mit BMW die Funktionsweise von Fahrzeug-zu-Fahrzeug-Kommunikation auf der Basis von Mobilfunk am Beispiel eines Kreuzungsassistenten. Die zur Einschätzung einer Gefahrenlage nötigen Daten wie Geschwindigkeit, Brems- oder Blinkerstatus sendet das Ford Versuchsfahrzeug, ebenfalls ein Mondeo, an das Fahrzeug mit Kreuzungsassistent, der dann gegebenenfalls eine Warnung an den Fahrer ausgibt. Das Teilprojekt wurde erst im Dezember 2009 gestartet, weshalb die Übertragung noch auf UMTS und nicht auf dessen Nachfolger LTE (Long Term Evolution) basiert. Die

Bewertung dieser neuen Technologie soll ergeben, ob LTE eine sinnvolle Ergänzung zum W-LAN basierten Ansatz darstellt.

An der deutschen Forschungsinitiative AKTIV waren 28 Partner beteiligt – Automobilhersteller und -zulieferer-, Elektronik-, Telekommunikations- und Softwareunternehmen, Forschungsinstitute sowie Abteilungen der deutschen Straßen- und Verkehrsverwaltung. Das Projekt startete am 1. September 2006 und verfügte über ein Gesamtbudget von 60 Millionen Euro, von dem das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie 45 Prozent förderte.

###

Ansprechpartner bei redaktionellen Rückfragen:

Monika Wagener, Telefon: 02 41/94 21-212, E-Mail: mwagener@ford.com