

CONVERGE-Projekt zieht positive Zwischenbilanz

Neue Kommunikationsarchitektur für den sicheren und effizienten Verkehr

Ein Falschfahrer fährt auf die Autobahn und binnen Sekunden erhalten gefährdete Verkehrsteilnehmer in der Umgebung einen Warnhinweis, der ihr Leben retten kann. – Das wird nur einer von vielen Anwendungsfällen einer zeitgemäßen Informationsarchitektur im Verkehrswesen sein. Die technischen und administrativen Voraussetzungen für solche anspruchsvollen Informationsketten sind Gegenstand des Forschungsprojektes CONVERGE. Den Forschungsschwerpunkt bildet die hybride Kommunikationsarchitektur für den schnellen und effizienten Informationsfluss. Sie muss sowohl für die Mobilfunk- als auch für die WLAN-Technologie offen sein und die Integration weiterer Technologien vorbereiten. Während seiner dreijährigen Laufzeit wird CONVERGE von der Bundesregierung mit 12 Millionen Euro gefördert. Zur Halbzeit zog Projektleiter Horst Wieker am 14. Februar bei einem internationalen Workshop in Berlin eine positive Zwischenbilanz. Er sprach vor 120 Spezialisten aus Europa, Asien und den USA von einem „Riesenschritt auf dem Weg zu einer offenen Architektur, die beliebig viele Serviceanbieter aufnehmen kann“.

CONVERGE erforscht die technischen Voraussetzungen für einen umfassenden, schnellen und sicheren Informationsfluss über das Verkehrsgeschehen. Eingebunden in die Forschung sind Serviceanbieter, Straßeninfrastrukturbetreiber, Verkehrsleitzentralen, Mobilfunkbetreiber, Automobilhersteller und Zulieferer, IT-Dienstleister sowie Hochschulen und Forschungsinstitute.

Von der hybriden zur multiplen Kommunikationsarchitektur

Den Dreh- und Angelpunkt des Forschungsprojektes bildet die Entwicklung einer Kommunikationsarchitektur. Die herausragende Eigenschaft dieser Architektur liegt in ihrer Offenheit. Aktuell steht ein hybrides Modell im Mittelpunkt der CONVERGE-Forschung. Es berücksichtigt den Informationsaustausch sowohl über Mobilfunk als auch mittels WLAN-Technologie (IRS-Netze auf Basis von G5). Doch schon heute denkt das Projektteam auch an künftige Technologien. „Was wir anstreben, ist eine offene und somit multiple Kommunikationsarchitektur, die die Infrastruktursysteme verschiedener Betreiber integriert“, so Projektleiter Horst Wieker, Professor an der Hochschule für Technik und Wirtschaft in Saarbrücken.

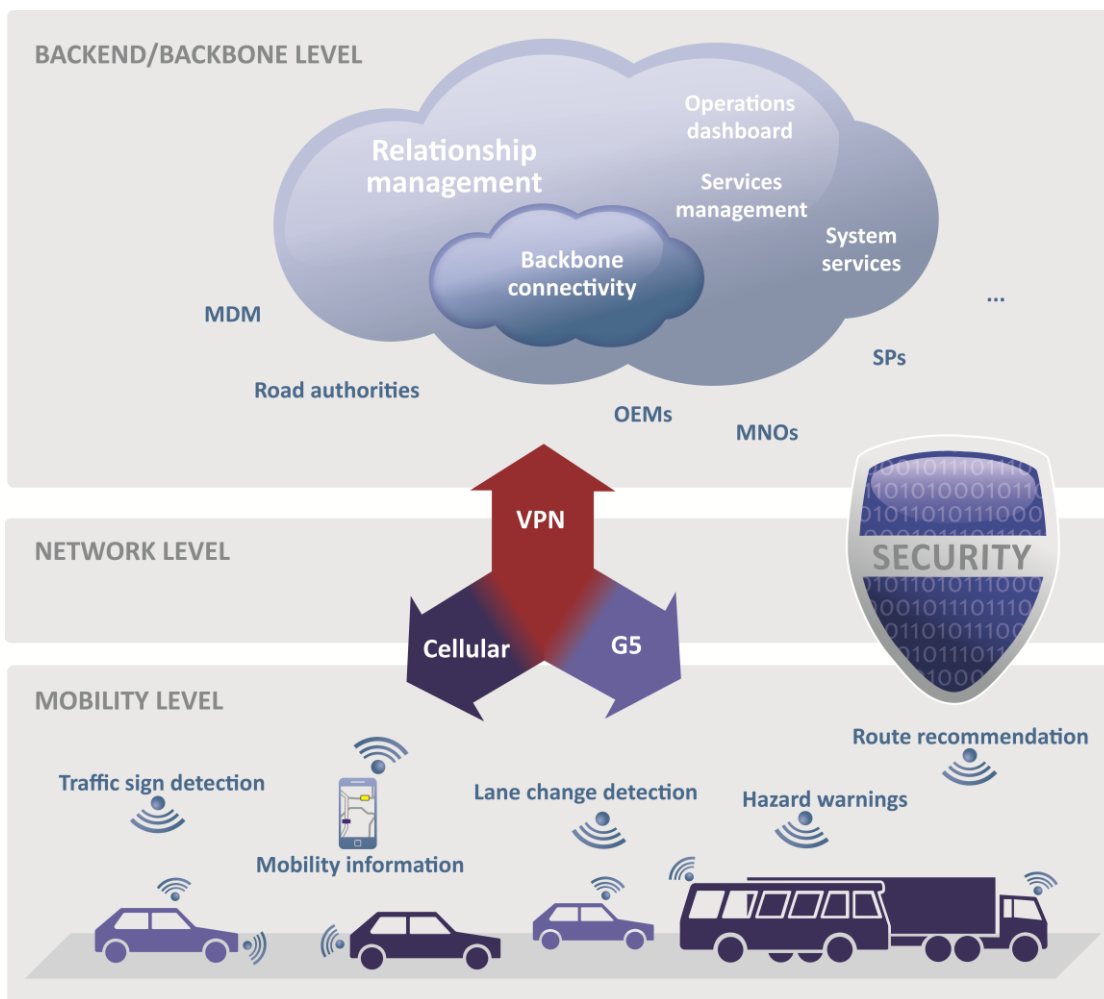


Abbildung: Schematische Darstellung von Interaktionen innerhalb der hybriden Kommunikationsarchitektur

Private und gewerbliche Anwendungen

„Wir sind auf dem besten Weg zu der angestrebten Architektur für alle relevanten Informationsquellen und Kommunikationskanäle“, zog Wieker in seinem Workshop-Vortrag ein positives Zwischenfazit. Allerdings gebe es noch etliche Details zu klären, wie zum Beispiel Fragen zum Sicherheitskonzept oder zum Systemzugang.

CONVERGE will die Rahmenbedingungen für neue Geschäftsfelder in der Kommunikation rund um die Verkehrsführung abstecken und Handlungsempfehlungen für neue Teilnehmer ableiten. Je mehr Straßeninfrastrukturbetreiber, Verkehrsleitzentralen und Servicedienstleister Informationen aus dem fließenden Verkehr gewinnen und weiterverarbeiten, umso wirkungsvoller sei die intelligente Verkehrsführung, betont Wieker. Nutznießer sind in erster Linie die Fahrzeugführer. Sie erhalten über Fahrerinformations- und Fahrerassistenzsysteme aktuelle und hochauflösende Mobilitätsdaten. Außerdem werden sie per Handy, Rundfunk oder Verkehrssignal frühzeitig vor Gefahren wie Falschfahrer gewarnt. Auch Staumeldungen, Baustellenhinweise sowie Status-Informationen für Speditionen und

Lkw-Fahrer sollen effizienter als bisher zwischen den Fahrzeugen und eingebundenen Dienstleistern ausgetauscht werden.

Der an einem ökonomischen Rollenmodell orientierte Ansatz solle zur Minimierung von Verlustrisiken aufseiten der Beteiligten beitragen. Ziel sei es, so Wieker, dass ein einzelnes Unternehmen, zum Beispiel ein Serviceanbieter, künftig ohne bedeutsame Investitionen dem Systemverbund beitreten könne. Infolgedessen würde dieser Anbieter bei einem möglichen Ausscheiden auch keine hohen Verluste erleiden.

Internationaler Workshop mit 120 Teilnehmern

Den eintägigen Workshop in Berlin besuchten mehr als 120 Teilnehmer aus zwölf Ländern. Auch Japan, China und die USA waren vertreten. Die Veranstaltung mit Beiträgen von zwölf Referenten aus Politik, Wissenschaft, Verwaltung und Industrie bot nach Wieker vielen bislang nicht beteiligten Fachkollegen die Möglichkeit, sich über den Forschungsstand und die geplanten Validierungsszenarien zu informieren und sich gleichzeitig in die Entwicklungsarbeit einzubringen.

An CONVERGE sind beteiligt: Adam Opel AG, BAST – Bundesanstalt für Straßenwesen, BMW Group, Ericsson GmbH, Fraunhofer Gesellschaft mit dem Institut für Angewandte und Integrierte Sicherheit (AISEC) und dem Institut für Offene Kommunikationssysteme (FOKUS), Hessen Mobil – Straßen- und Verkehrsmanagement, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, PTV Group, Robert Bosch GmbH, Vodafone GmbH, Volkswagen AG sowie die assoziierten Partner Bundesnetzagentur und die Stadt Frankfurt am Main. Hinzu kommen im Unterauftrag Universitäts- und Forschungsinstitute sowie kleinere und mittelständische Unternehmen. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördern das Projekt mit 12 Millionen Euro.

Weitere Informationen unter: www.converge-online.de.

Ihr Pressekontakt:

Dr. Andreas Kreutzer

CONVERGE-Büro

Fon: 0241-1601959

Fax: 0241-1601963

Projektbuero@converge-online.de



Titelseite der aktuellen CONVERGE-Broschüre: