

## *Weniger Staus auf Autobahnen: Forschungsinitiative ‚AKTIV‘ präsentiert neues Fahrerassistenzsystem zur Verbesserung des Verkehrsflusses*

### **Souverän durchgelotst**

Wochenendheimfahrt, Baustelle, Stau auf der Autobahn. Dass diese leidige Erfahrung kein Einzelfall ist, bestätigt die Statistik: Fast 50 Prozent aller Staus auf bundesdeutschen Autobahnen werden durch Baustellen verursacht – Tendenz steigend. Abhilfe soll hier der intelligente „Baustellenlotse“ schaffen, den die Experten der deutschen Forschungsinitiative AKTIV entwickelt haben. Das Assistenzsystem verkürzt Reisezeiten, optimiert die Straßenauslastung und entschärft unfallträchtige Situationen. Auf der AKTIV-Abschlusspräsentation am 23. Juni 2010 in Mendig lassen sich diese und zahlreiche weitere technologische Neuerungen rund um den intelligenten Verkehr auf der Teststrecke VTM (Vehicle-Testing-Mendig) erleben.

#### **Staurisiko senken**

Die AKTIV-Spezialisten wollen durch intelligente und kooperative Verkehrsassistenzsysteme das Staurisiko auf Deutschlands Straßen um rund 15 Prozent senken und die Kapazität des Straßennetzes um zirka zehn Prozent steigern. Dabei soll der Baustellenlotse den Fahrer in schwierigen Engpässen – wie zum Beispiel in Baustellen – unterstützen. Wird der Verkehr im Rahmen eines klassischen Baustellenmanagements bislang lediglich in Form von Beschilderungen und anderen Maßnahmen kollektiv beeinflusst, setzt die neue Technologie auf individuell abgestimmte Informationen. Der auf diese Weise erweiterte Verkehrshorizont hilft dem Fahrer, seine Fahrweise vorausschauend der Verkehrssituation entsprechend anzupassen.

#### **Informationen für alle**

Bordeigene Systeme im Fahrzeug zeichnen den Fahrtverlauf im schwierigen Umfeld der Baustelle auf. Mit Hilfe moderner Kommunikationstechnologien werden die Informationen an sogenannte Road Side Units – Funkeinheiten, die räumlich flexibel an Bundesstraßen und Autobahnen aufgestellt werden – übertragen. Als lokales Kommunikationszentrum sammeln sie die bereitgestellten Informationen, werten sie hinsichtlich relevanter Daten – wie Anzahl und Breite der Fahrspuren in der Baustelle, Verkehrsdichte, Geschwindigkeitsbeschränkungen oder Überholverbote – aus und geben die Informationen an die den Baustellenbereich ansteuernden Fahrzeuge weiter. Durch den Datenaustausch kann der Fahrer nun für unterschiedliche Verkehrssituationen entsprechende Systeme des Baustellenlotsen im Fahrzeug

aktivieren, etwa Informationen über den Verkehrshorizont oder die verkehrlich optimierte Abstandsregelung.

### **Fließender Verkehr**

Das ausgeklügelte Zusammenspiel der neuen Technologien kann das Risiko einer Stauwelle bereits vor einer Baustelle deutlich schmälern. Durch zügiges Passieren und Verlassen der Engstelle mit Hilfe des Assistenzsystems lässt sich der Verkehrsfluss erheblich steigern: Das Staurisiko verringert sich oder Staus werden komplett vermieden. Nach Simulationen der Ingenieure und Wissenschaftler von AKTIV beginnt eine spürbare Entlastung des Verkehrs bereits bei fünfprozentiger Ausstattung der Fahrzeuge mit diesem neuen Assistenzsystem.

### **Über die Forschungsinitiative AKTIV:**

Die vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) geförderte deutsche Forschungsinitiative AKTIV steht für „Adaptive und Kooperative Technologien für den Intelligenen Verkehr“. AKTIV ist mit einem Budget von insgesamt 60 Millionen Euro ausgestattet. Das BMWi steuert 25 Millionen Euro bei, vom BMBF werden 2,1 Millionen Euro erbracht. Beteiligt sind 28 Partner – Automobilhersteller und -zulieferer, Elektronik-, Telekommunikations- und Softwarefirmen, Forschungsinstitute sowie die Straßen- und Verkehrsverwaltung. Ziel der auf vier Jahre angelegten Forschungs Kooperation ist, den Verkehr der Zukunft sicherer und leistungsfähiger zu machen. Die Partner entwickeln bis Mitte 2010 gemeinsam neue Fahrerassistenzsysteme sowie Lösungen für ein effizientes Verkehrsmanagement und für eine geeignete Fahrzeug-Fahrzeug bzw. Fahrzeug-Infrastruktur-Kommunikation. Der Baustellenlotse ist dabei dem Projekt „Verkehrsmanagement“ zuzuordnen. Die weiteren Projekte tragen die Titel „Aktive Sicherheit“ und „Cooperative Cars“.

Die Partner von AKTIV sind: Adam Opel GmbH, Audi AG, AZT Automotive GmbH, BMW Group, Bundesanstalt für Straßenwesen, Continental, Daimler AG, Ericsson, Ford Forschungszentrum Aachen GmbH, Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, IBEO, ifak e.V. Magdeburg, MAN Nutzfahrzeuge AG, PTV AG, Robert Bosch GmbH, Siemens AG, Technische Universität Braunschweig, Technische Universität München, Tele Atlas Deutschland GmbH, Transver GmbH, Universität Kassel, Vodafone Group R&D Germany und Volkswagen AG. Als Unterauftragnehmer arbeiten außerdem zahlreiche Universitäts- und Forschungsinstitute sowie kleinere und mittelständische Unternehmen an den Projekten mit.

### **Weitere Informationen unter:**

[www.aktiv-online.org](http://www.aktiv-online.org)

### **Kontakt:**

Herr Walter Scholl  
AKTIV-Büro  
c/o WES-Office

Tel + 49 (0) 7021-978181  
Fax + 49 (0) 7021-978182  
Mail [aktiv@wes-office.de](mailto:aktiv@wes-office.de)  
Hülenbergstraße 10  
73230 Kirchheim unter Teck