



Kommunikation Produkt
Stephan Öri
Telefon: +49 (0)841 89 32260
E-Mail: stephan.ori@audi.de
www.audi-mediaservices.com

Kommunikation Produkt
Eric Felber
Telefon: +49 (0)841 89 90703
E-Mail: eric.felber@audi.de
www.audi-mediaservices.com

Audi forscht: Technologien für Aktive Sicherheit

- **Audi stellt drei Projekte zur Aktiven Sicherheit vor**
- **Teilprojekte: „Aktive Gefahrenbremsung“, „Sicherheit für Fußgänger und Radfahrer“, „Fahrsicherheit und Aufmerksamkeit“**

Mendig, 23. Juni 2010 – Mitarbeiter des Audi Projekthauses Fahrerassistenzsysteme und der Audi Electronics Venture GmbH stellen bei der Abschlussveranstaltung der Forschungsinitiative AKTIV drei Projekte aus dem Bereich Aktive Sicherheit vor.

„Audi setzt heute schon einen Schwerpunkt auf die Entwicklung vorausschauender Systeme für die Fahrzeugsicherheit. Die aus der Forschung gewonnenen Informationen liefern einen großen Mehrwert für unsere tägliche Entwicklungsarbeit und sind für die nächste Fahrzeuggeneration von entscheidender Bedeutung“, sagt Dr. Ulrich Widmann, Leiter Entwicklung Fahrzeugsicherheit AUDI AG.

Die Ingenieure der AUDI AG und der Audi Electronics Venture GmbH haben in drei Teilprojekten der Forschungsinitiative AKTIV den Blick in die Zukunft der Aktiven Sicherheit gerichtet. Das Forschungsfeld befasst sich mit Systemen, die aktiv in das Fahrgeschehen eingreifen und so helfen, kritische Situationen zu entschärfen und Unfälle zu vermeiden.

Aktiv steht für „Adaptive und Kooperative Technologien für den Intelligenten Verkehr“. Mit dem Ziel, den Verkehr der Zukunft sicherer und flüssiger zu machen, entwickelten die Projektpartner in vierjähriger Forschungsarbeit neue Fahrerassistenzsysteme, Informationstechnologien sowie Lösungsansätze für ein effizientes Verkehrsmanagement.

„Sicherheit für Fußgänger und Radfahrer“

Das Teilprojekt „Sicherheit für Fußgänger und Radfahrer“ hat die Erhöhung der Sicherheit sämtlicher Verkehrsteilnehmer zum Ziel. Die Forscher identifizierten typische Unfallszenarien, klassifizierten die damit einhergehende Verletzungsschwere und leiteten Maßnahmen für ein Aktionskonzept ab.



Um das „sehende Fahrzeug“ zu simulieren, bauten die Ingenieure ein Versuchsfahrzeug mit einer vorausschauenden bildgebenden 3D-Sensorik auf. Eine Verarbeitungseinheit für 3D-Umfelddaten erkennt die jeweilige Verkehrssituation und initiiert ein Aktionskonzept für Bremse und Lenkung. Potenzielle Unfallsituationen mit Fußgängern können somit entschärft werden.

„Aktive Gefahrenbremsung“ und „Fahrsicherheit und Aufmerksamkeit“

Im Teilprojekt „Aktive Gefahrenbremsung“ arbeitet Audi an der nächsten Generation aktiver Sicherheitssysteme. Über die Umfänge der bisher in Serie befindlichen Systeme hinaus werden neben dem unmittelbaren Kollisionsobjekt auch weitere Objekte im Fahrzeugumfeld wie andere Verkehrsteilnehmer und Leitplanken berücksichtigt. Hierdurch ergibt sich ein früherer Eingriffszeitpunkt für eine automatisch ausgelöste Bremsung zur Unfallvermeidung.

Auch Informationen über den Fahrer können den Bremszeitpunkt vorverlagern. Ist der Fahrer abgelenkt, wird er die Situation nicht rechtzeitig erfassen und adäquat reagieren. In diesen Fällen ist es sinnvoll, bereits früher ein Bremsmanöver einzuleiten.

Mit Hilfe einer Beobachtungskamera ermittelten die Ingenieure der AEV GmbH die Fahreraufmerksamkeit. Dabei misst eine Kamera die Kopfposition und die Kopforientierung des Fahrers. Anhand dieser Daten kann eine Aussage zur Aufmerksamkeit des Fahrers getroffen werden.

Mit den neu vorgestellten Bremsfunktionen verfolgt Audi konsequent den Weg, den Fahrer in kritischen Situationen optimal zu unterstützen. So können Unfälle vermieden oder zumindest die Unfallschwere gemindert werden.

Die Ergebnisse der drei Projekte fließen in die weitere Serienentwicklung vorausschauender Systeme für die Fahrzeugsicherheit ein und leisten einen Beitrag dazu, die Sicherheit auf den Straßen weiter zu erhöhen.