

»Kognitive Automobile«

Drei Audi Q7 für die Forschung

Die TU München und die AUDI AG verstärken ihre Zusammenarbeit im Sonderforschungsbereich/Transregio »Kognitive Automobile«, der im Januar 2006 neu eingerichtet wurde. Die AUDI AG unterstützt das Forschungsvorhaben mit Automobilen der neuesten Generation. Dem Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik der TUM in Garching (Prof. Bernd Heiing) wurden drei Audi Q7 3.0 TDI Sechszylinder als Versuchsfahrzeuge zur Verfügung gestellt.

Ziel des neuen Sonderforschungsbereichs ist die Entwicklung von Fahrzeugen mit kognitiven Fähigkeiten. Sie sollen sich und ihre Umgebung wahrnehmen können, Wissen selbständig speichern und strukturieren

ne Eingriff des Fahrers angemessen darauf reagiert.

»Autonom agierende Automobile wurden bereits Anfang der 50er Jahre gebaut, jedoch besitzen diese

sicherer im Straßenverkehr bewegt werden und somit für die deutsche Automobilindustrie langfristig einen technologischen Vorsprung im internationalen Wettbewerb schaffen.« Mit seinem Team will Heiing an der TUM ein Sicherheitskonzept entwickeln, das einen gefahrlosen Versuchsbetrieb ermöglicht. Die Fahrzeuge werden mit Aktoren und Sensoren ausgerüstet, um Bewegung und Fahrverhalten unter verschiedenen Einflussfaktoren zu messen. Letztlich sollen Fahrkorridore entwickelt werden, in denen sich das Auto sicher führen lässt.

Am Sonderforschungsbereich/Transregio »Kognitive Automobile« sind neben der TUM die Universität Karlsruhe (TH), das Fraunhofer-Institut für Informations- und Datenverarbeitung (IITB) Karlsruhe und die Universität der Bundeswehr in Neubiberg beteiligt. Sieben der insgesamt 15 Teilprojekte sind an der TUM angesiedelt. Neben dem Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik arbeiten mit die Lehrstühle für Datenverarbeitung (Prof. Klaus Diepold), für Regelungs- und Steuerungstechnik (Prof. Martin Buss), für Realzeit-Computersysteme (Prof. Georg Färber), für Kommunikationsnetze (Prof. Jrg Eberspächer) sowie das Fachgebiet Verteilte Messsysteme (Prof. Fernando Puente Len).



Dr. Peter F. Tropschuh, Leiter Wissenschafts- und Standortprojekte der AUDI AG, und die TUM-Professoren Georg Färber, Christoph Stiller und Bernd Heiing (v.l.) bei der Übergabe von drei Audi Q7 im Rahmen des Sonderforschungsprojekts »Kognitive Automobile«.
Foto: Quirin Leppert

sowie sinnvolle Verhaltensentscheidungen in Echtzeit treffen. Dazu gehört auch, dass das Auto mögliche Gefahrensituationen erkennt und oh-

Fahrzeuge bis heute kein tieferes Verständnis für ihre Umgebung«, so Heiing. »Mit kognitiven Fähigkeiten ausgerüstet, können Fahrzeuge

