



## Kognitive Systeme sollen Unfallgefahr bannen

# Autos, die begreifen, was sie sehen

40 Wissenschaftler arbeiten an Forschungsprojekt, das jetzt in Garching vorgestellt wurde

Von Alexandra Vettori

**Garching** ■ Bei den Autofahrern hat man schon alles versucht, um Unfälle zu vermeiden, jetzt nimmt man sich die Autos selbst vor. An der Technischen Universität in Garching, Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik, wurde unlängst das Sonderforschungsprojekt „kognitive Automobile“ vorgestellt.

Drei „Premium-Fahrzeuge“ hat Audi zu dem Vorhaben beigesteuert, zum Stückpreis von rund die 70 000 Euro und ausgestattet mit Extras, die zumindest für Auto-Laien ohnehin schon ganz nah an das kognitive Fahrzeug kommen. Felix Tropschuh, Leiter der Wissenschafts- und Standortprojekte von Audi, erklärte, dass kognitive Systeme und deren Zusammenspiel mit anderen Systemen im Fahrzeug „die Grundlage zukünftiger Fahrerassistenzsysteme“ bildeten. Es gehe darum, „frühzeitig Erfahrungen mit diesen Systemen zu sammeln, vor allem auch ein Gefühl dafür zu bekommen.“

Dass diese kognitiven Systeme mehr können sollen als Piepsen oder Leuchten, kurz bevor das Fahrzeug auf ein Hindernis prallt, machte Professor Bernd Heissing vom Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik klar. „Ziel ist es, dass die Autos begreifen, was sie da sehen.“ Das heißt, die Autos sollen ihre Umgebung wahrnehmen, Wissen selbständig speichern und strukturieren, sowie sinnvolle Verhaltensentscheidungen in Echtzeit treffen. Das heißt, sie sollen z. B. Gefahrensituationen erkennen und darauf reagieren, ohne dass der Fahrer eingreifen muss.



Wollen die Vision vom „kognitiven Automobil“ Realität werden lassen Die Professoren Bernd Heissing, Christoph Stiller, Georg Färber, Peter F. Tropschuh und Walter Streit beteiligen sich an dem Projekt, das jetzt an der TU Garching vorgestellt wurde. Audi spendiert dazu drei Autos. Foto: Baumgart

Seit Januar läuft das auf zwölf Jahre angelegte Projekt, an dem neben Audi, der TU München auch die Universität Karlsruhe, das Fraunhofer-Institut für Informations- und Datenverarbeitung Karlsruhe und die Universität der Bundeswehr in Neubiberg beteiligt sind. Sieben der 15 Teilprojekte werden an der TU München bearbeitet. Neben dem Lehrstuhl für

Fahrzeugtechnik sind auch der Lehrstuhl für Regelungs- und Steuerungstechnik, für Realzeit-Computersysteme, für Kommunikationsnetze und das Fachgebiet Verteilte Messsysteme beteiligt. Gerade diese übergreifende Forschung sei vielversprechend, betonte Professor Christoph Stiller vom Institut Mess- und Regeltechnik der Uni Karlsruhe: „An den

Schnittstellen zwischen verschiedenen Universitäten und Fakultäten kann Neues entstehen.“

Insgesamt arbeiten 40 Wissenschaftler an dem Projekt. Mit Blick auf die blitzenden drei Autos, die fotowirksam in der lichten Weite des Maschinenbaugebäudes aufgereiht waren, meinte Bernd Heissing: „Schauen wir mal, was sie in zwölf Jahren können.“

Quelle: Süddeutsche Zeitung  
Nr.134, Dienstag, den 13. Juni 2006, Seite 3

Fenster schließen ✕