

Das unfallfreie Auto wird in Karlsruhe entwickelt

Wissenschaftler arbeiten in Sonderforschungsbereich

Von Frank von Bebber
und Bernd Kamleitner

Karlsruhe. Forscher aus Karlsruhe und München wollen in einem neuen Sonderforschungsbereich (SFB) das mitdenkende und darum unfallfreie Auto entwickeln. Mit deutschen Automobilkonzernen planen sie, ihre Theorien an Testwagen zu erproben. Wie die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) mitteilte, bewilligte sie hierzu den SFB „Kognitive Automobile“. In ihm arbeiten ab nächstem Jahr über 20 Forscher zunächst vier Jahre. Bei Anfängerfolgen kann ihn die DFG auf zwölf Jahre verlängern.

Beteiligt sind die Universität und ein Fraunhofer-Institut in Karlsruhe sowie die Technische Universität und die Universität der Bundeswehr in München. Namhafte Hersteller und Zulieferer hätten bereits ihr Interesse bekundet, heißt es in einer Projektskizze der Wissenschaftler, nach der diese unter anderem Audi, DaimlerChrysler und BMW im Blick haben. Ingenieure und Informatiker der beteiligten Hochschulen halten es für möglich, dass Autos einmal von allein auf Manöver anderer reagieren, automatisch Kolonnen- und Stop-and-go-Verkehr bewältigen oder Schilder lesen. Denkende Autos könnten sich und ihre Umwelt wahrnehmen, erklären die Forscher. Der neue Sonderforschungsbereich helfe, die deutsche

Position in diesem innovativen Bereich auszubauen. Dabei öffne er Unternehmen Kontakte zu Universitäten; die Forscher bekämen die Chance, ihre Arbeit an Autos zu testen. Nicht zuletzt würden Probefahrten die Öffentlichkeit begeistern, hoffen die Forscher, deren Sprecher der Karlsruher Uni-Professor Christoph Stiller ist. Auf Karlsruher Straßen wird das Testfahrzeug aus rechtlichen Gründen vorerst aber nicht anzutreffen sein. Die Forscher planen ihre Testfahrten vor allem auf den Teststrecken der Automobilhersteller, berichtet Sören Kammel von der Karlsruher Forschergruppe.

In Karlsruhe und München wird für das Projekt jeweils ein Testwagen mit Kameras, Radar und Funk ausgestattet. Im Gegensatz zu bekannten Sicherheitssystemen wie Abstandsmelder oder Bremsassistent werden die Systeme der Zukunft unter anderem gesammelte Daten interpretieren und auch Daten zwischen Fahrzeugen austauschen. So könnte es möglich werden, dass ein Wagen, der hinter einer Kurve im Stau steht, das nachfolgende Fahrzeug warnt und so einen Unfall verhindert. Beim Datenaustausch im innerstädtischen Verkehr könnten etwa Hinweise auf Fußgänger, die noch nicht im Sichtfeld des Autofahrers sind, dazu beitragen, dass das intelligente Fahrzeug dieses Wissen nutzt und seine Fahrt darauf abstimmt, etwa durch ein Bremsmanöver.