

# Spürbar sicherer im Auto unterwegs

An der Uni Kassel getestet: Blind zu bedienendes Steuerelement kommt 2014 auf den Markt

VON PETER DILLING

**KASSEL.** Autofahren könnte dank der Arbeit von Kasseler Wissenschaftlern schon bald ein Stück sicherer werden: Im Auftrag des Autozulieferers Continental hat das Fachgebiet Mensch-Maschine-System-

technik der Uni Kassel ein Bedienelement getestet, das man fast ohne Hinsehen über Erfühlen steuern kann. Die neue Technik soll nächstes Jahr auf den Markt kommen.

Eine berührungsempfindliche Oberfläche auf der Mittelkonsole eines Pkw, ein sogenanntes Touchpad, gibt dem Fahrer mit spürbaren Impulsen eine Rückmeldung, wenn er Klimaanlage, Radio oder Navi umschaltet. Er kann die immer zahlreicher werdenden Zusatzgeräte im Auto so fast blind bedienen. Der Blick wird also nicht abgelenkt und bleibt dadurch länger auf die Straße und den Verkehr gerichtet.

Wenn der Autofahrer mit der Bedienung des sogenannten Infotainments – also Radio und Freisprechanlage und Co. – beschäftigt ist, besteht die Gefahr, dass er bei Verwendung herkömmlicher Technik nicht mehr auf das Steuern des Wagens konzentriert ist und Fahrfehler macht. Die neue Blindbedienungsmöglichkeit wurde während der Testphase auf dem Prüfstand im Fachgebiet näher untersucht. Die Wissenschaftler hatten 32 Testfahrern aller Altersgruppen im Simulator eine Fahraufgabe gestellt. Zugleich mussten die Testpersonen verschiedene Geräte im Fahrzeug bedienen.

Bei eingeschalteter Haptik – also der fühlbaren Rückmeldung – des Touchpads ging die Blickabwendung vom Verkehrsgeschehen durchschnittlich um 23 Prozent zurück, sagt Fachgebietsleiter Prof. Ludger Schmidt. „Die gestellten Bedienungsaufgaben waren zudem im Mittel um 33 Prozent schneller erledigt als ohne die aktive Haptik.“ Die Ergebnisse der Studie wurden vom Fachgebiet Mensch-Maschine-System-

technik und Continental kürzlich bei Tagungen in Berlin und Braunschweig der Fachöffentlichkeit vorgestellt.

„Der positive Effekt durch das haptische Touchpad lag deutlich über meinen Erwartungen“, zieht Schmidt Bilanz. Bei der Frage, ob das neue Bedienelement das Unfallrisiko deutlich senken kann, ist der Wissenschaftler aber zurückhaltend. Schließlich kämen in modernen Autos laufend neue Funktionen hinzu, die ebenfalls Ablenkungspotenzial haben. Foto: bf



Ludger Schmidt

## Zum Fach

Das Fachgebiet **Mensch-Maschine-Systemtechnik** gehört zum Institut für Arbeitswissenschaft und Prozessmanagement, das am Fachbereich Maschinenbau angesiedelt ist. Am Fachbereich lehren und forschen 23 Professoren. Derzeit sind 2380 Studenten für Maschinenbau eingeschrieben. (rud)



Blick auf die Straße statt auf den Bildschirm: Der wissenschaftliche Mitarbeiter Michael Domhardt beim Test der berührungsempfindlichen Geräte im Fahrsimulator der Uni Kassel.

Foto: Uni Kassel