



Auf dem Prüfstand: Der wissenschaftliche Mitarbeiter Michael Domhardt prüft an seinem eigenen Verhalten, wie gut es ihm gelingt, seine Aufmerksamkeit auf die Straße zu richten, wenn er gleichzeitig einen Bildschirm bedient.

Foto: Uni Kassel

# Nur Augen für die Straße

Bedienung von Zusatzfunktionen in Autos soll sicherer und komfortabler werden

VON PETER DILLING

**KASSEL.** Moderne Autos versprechen mehr als nur Fahrspaß. Sie verfügen oft über einen Bildschirm und Bedienelemente in der Mittelkonsole, mit denen der Fahrer Informationen abrufen, die Klimaanlage steuern, E-Mails schreiben, Musik und Nachrichten abrufen kann.

Infotainment-Technik komfortabler und sicherer machen. Sie bauen dafür im Labor des Fachgebiets Mensch-Maschine-Systemtechnik einen Prüfstand auf, für den noch Testpersonen aus allen Bevölkerungsschichten und Altersgruppen gesucht werden.

## Aufmerksamkeit abgezogen

Michael Domhardt, wissenschaftlicher Mitarbeiter des Fachgebiets, nimmt auf dem Fahrersitz des Prüfstands Platz. Dieser simuliert die Fahrt auf einer dreispurigen Straße. Immer wieder wendet Domhardt den Blick von der Fahrbahn, um sich auf dem Bildschirm neben der Mittelkonsole zu orientieren. Gleichzeitig tastet seine rechte Hand über eine kleine, berührungsempfindliche Oberfläche, ähnlich dem Touchpad eines Notebooks. Eine Bewegung der Oberfläche gibt ihm am Finger eine fühl-

bare Rückmeldung, ob er den gewünschten Menüpunkt auf dem Bildschirm ausgewählt hat.

Mehrmals muss Domhardt dabei den Fahrstreifen wechseln. Das geht ohne fühlbare Rückmeldung nicht immer gut, wie die Auswertung seiner Fahrt später zeigt. Er ist zwei Mal von der Straße abgekommen. Kameras haben zudem registriert, wie oft Domhardt seine Aufmerksamkeit der Mittelkonsole zugewendet hat.

Wichtig für eine sichere Fahrt sei eine Blindbedienung, die nur durch eine fühlbare Rückmeldung möglich ist, sagt Professor Ludger Schmidt, Leiter des Fachgebiets. Die fühlbare Rückmeldung erfolgt bei dem neuartigen Prototyp, den die Kasseler Wissenschaftler testen, durch das elektromechanische Anheben der Oberfläche, was der Fahrer über seine Fingerkuppen wahrnimmt.

Es ist eine neue Technik, die den bisher üblichen Drehdruck-Steller in der Mittelkonsole ablösen soll.

Für die Testreihe sucht das Fachgebiet noch Testpersonen aus allen Altersschichten, um möglichst repräsentative Ergebnisse zu erzielen. Ein Testlauf beschränkt sich auf etwa 30 Minuten, sagt Domhardt. Unter den Teilnehmern werden Preise verlost.

**Kontakt:** Michael Domhardt, Tel. 0561 / 804-2695, [www.uni-kassel.de/go/fahrversuch](http://www.uni-kassel.de/go/fahrversuch)

## Zum Fach

Das Fachgebiet Mensch-Maschine-Systemtechnik gehört zum Institut für Arbeitswissenschaft und Prozessmanagement, das am Fachbereich Maschinenbau angesiedelt ist. Am Fachbereich sind derzeit 2275 Studenten eingeschrieben. (rud)

U N I K A S S E L  
V E R S I T Ä T

fen kann. Doch diese Möglichkeiten können zulasten des aufmerksamen Fahrens gehen, vor allem, wenn der Fahrer ständig seinen Blick zum Bildschirm wendet, statt auf die Fahrbahn zu achten.

Wissenschaftler der Universität wollen nun im Rahmen einer Studie für einen großen deutschen Autozulieferer die Bedienung dieser sogenannten