

MUSIK, VIBRATION, GESTANK

Linzer Forscher arbeiten an Mensch-Pkw-Kommunikation der Zukunft

21. September 2010, 14:07

Eines der Projekte: Intelligente Matten, die müde Autofahrer aufwecken

Linz - Drucksensitive Matten könnten bald einschlafgefährdete Autofahrer vor Unfällen bewahren. Die Matten erkennen, wenn der Lenker müde ist, und leiten ein Muntermacher-Programm - etwa laute Musik, Vibrationen oder Kaltluftzufuhr - ein. Forscher der Linzer Johannes Kepler Universität arbeiten derzeit an Prototypen dieser Matten, aber auch an anderen, futuristisch anmutenden Informationskanälen zwischen Mensch und Fahrzeug.

So ist es beispielsweise möglich, künstlich erzeugte Geräusche oder Gerüche als Alarmsignale auszusenden: "Der Gestank von brennendem Öl kann darauf hinweisen, dass mit dem Motor etwas nicht stimmt", erklärt Andreas Riemer vom Institut für Pervasive Computing. Ist die Geschwindigkeit zu hoch, werden Windgeräusche eingespielt, um dem Fahrer sein Tempo bewusst zu machen. Prototypen sowohl der Matten als auch der Duftmaschinen seien bereits in Arbeit, aus technologischer Sicht könnten solche Systeme demnächst zum Einsatz kommen, ist Riemer optimistisch.

Informationen per HUD

Eine weitere zukunftssträchtige Kommunikationsschiene zwischen Mensch und Auto ist das sogenannte Head-Up-Display (HUD). Dabei werden Informationen in das Blickfeld des Lenkers projiziert. Für klassische Fahrzeuganzeigen wie Tachometer etc. gebe es das bereits, so Riemer. Er will diese Technologie aber auch für zusätzliche Infos über die Strecke verwenden, "zum Beispiel, wie stark die nächste Kurve ist". Diese sollen aber nicht als dauerhaftes Bild erscheinen, sondern in so kurzen Zeitintervallen, dass sie nur unterbewusst wahrgenommen werden, erklärt Riemer die Idee, die ihren Ursprung in der Werbung hat. "Damit würde es keine kognitive Mehrbelastung des Fahrers geben", ist er überzeugt. (red/APA)

Link

Johannes Kepler Universität: Drucksensitive Matten für mehr Sicherheit im Verkehr

© derStandard.at GmbH 2010 -

Alle Rechte vorbehalten. Nutzung ausschließlich für den privaten Eigenbedarf.

Eine Weiterverwendung und Reproduktion über den persönlichen Gebrauch hinaus ist nicht gestattet.