

innovations-report 19.04.2006**URL: http://www.innovations-report.de/html/berichte/verkehr_logistik/bericht-58081.html**

Sichere Navigations- und Informationssysteme im Auto

19.04.2006

Fahrsicherheit: CURE und Factum erforschen die Interaktion mit Geräten im Auto

In den letzten Jahren kamen verstärkt technologische Entwicklungen für die Unterstützung von Fahrzeuglenkern auf den Markt. Im Rahmen des Forschungsprojektes LIVES untersuchen CURE, Center for Usability Research & Engineering und FACTUM Verkehrs- und Sozialanalysen, wie diese optimal eingesetzt werden können, um die Sicherheit im Straßenverkehr zu erhöhen.

Im Bereich der Verkehrstelematik wird an zahlreichen Möglichkeiten geforscht, um das Fahren komfortabler und vor allem sicherer zu gestalten: Navigationssysteme, Einparkhilfen, Anti-Kollisionssysteme oder intelligente Fahrgeschwindigkeitsregler sind Techniken, die in neueren Automodellen schon eingesetzt werden. Diese Geräte bedeuten aber auch Herausforderungen für den Fahrer - er muss mehr Information verarbeiten:

"In 50 Metern links abbiegen", meldet das Navigationssystem, ein akustisches Signal mahnt, den Sicherheitsabstand zum vorderen Fahrzeug einzuhalten, der Fahrer antwortet über Freisprecheinrichtung einer Stimme am anderen Ende der Telefonleitung, während eine Staumeldung das Musikprogramm im Radio unterbricht. Plötzlich kracht es. Der Lenker hat ein entgegenkommendes Auto übersehen und einen Unfall verursacht.

Im Forschungsprojekt LIVES - LenkerInnenInteraktion mit Verkehrstelematischen Systemen - widmet sich CURE der Integration dieser Techniken, die bisher separat entwickelt und angeboten werden. Wenn die Interaktion mit den Geräten im Auto nicht abgestimmt ist, besteht die Gefahr, dass die Aufmerksamkeit des Lenkers von kritischen Gefahrenpotentialen auf nebensächliche Informationen abgelenkt wird. "Nur im durchdachten Zusammenspiel können die neuen Systeme die Lenker unterstützen, ohne sie zu überfordern", sagt Arjan Geven von CURE, Projektleiter von LIVES.

LIVES wird vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie gefördert. Seit Beginn dieses Jahres arbeitet CURE, Center for Usability Research & Engineering in Zusammenarbeit mit den Verkehrspsychologie-Experten FACTUM Chaloupka & Risser OHG an der Beantwortung der Kernfragen. Wie kann die Information am besten zum Fahrer gebracht werden, so dass die einzelnen Informationen nicht miteinander konkurrieren, sondern sich sinnvoll ergänzen? Wie können die unterschiedlichen Modalitäten (visuell, akustisch, haptisch) am besten genutzt werden?

Um die von FACTUM erarbeiteten Forschungsfragen zu beantworten, entwickelt CURE einen speziell dafür abgestimmten Fahrsimulator. Die Projektion der Verkehrsumgebung (realisiert mit der Open Source Software Blender) wird mit realen Geräten kombiniert, die akustische und visuelle Informationen und haptische Warnungen (z. B. ein Rütteln des Fahrersitzes) vermitteln. Die Versuchspersonen werden mit realistischen Verkehrssituationen konfrontiert, müssen auf Fußgänger und Gegenverkehr achten und bekommen aktuelle Informationen, auf die sie reagieren müssen. Der Fahrsimulator ermöglicht es, die Auswirkungen der Interaktion zwischen den Lenkern und den informationsvermittelnden Elementen auf das Fahrverhalten zu testen und Erkenntnisse für die Optimierung der Verkehrssicherheit zu gewinnen.

Arjan Geven | Quelle: presstext

Weitere Informationen: www.cure.at