



WIE FUNKTIONIERT EIGENTLICH ...

Haben auch Sie Fragen zu **DIGITALEN ALLTAGSPHÄNOMENEN**?
Mailen Sie diese an Oetzmann@L3S.de!
Ein spezialisierter Wissenschaftler wird
sie dann in einer der folgenden Binaire-
Ausgaben beantworten.



... die Müdigkeitserkennung im Auto?

Autos sind zwar noch nicht autonom unterwegs, aber sie unterstützen schon heute ihre Fahrer in vielerlei Hinsicht – zum Beispiel, wenn auf langer Strecke die Konzentration nachlässt oder Sekundenschlaf droht.

Aufmerksamkeitsassistenten analysieren insbesondere die Lenkbewegungen und warnen müde oder unaufmerksame Fahrer rechtzeitig vor Lenkfehlern. Lenkt der Fahrer längere Zeit nicht und korrigiert dann abrupt, kann dies ein Zeichen für nachlassende Konzentration und Müdigkeit sein. Durch die Häufigkeit solcher Reaktionen in Verbindung mit Daten, die aus Blinkverhalten, Tageszeit, Dauer der Fahrt und Geschwindigkeit gezogen werden, berechnet das System einen

Müdigkeitsgrad. Wird aus dieser Analyse geschlossen, dass der Fahrer zu müde ist, um weiterzufahren, gibt das Assistenzsystem eine Warnung ab – mit einem Symbol im Display und einem akustischen Signal oder auch einem Vibrieren im Lenkrad.

Der **Spurhalteassistent** dient ebenfalls der Müdigkeitserkennung. Eine Videokamera im Fahrzeug erfasst dabei den Fahrstreifenverlauf und wertet digital die vorhandenen Fahrbahnmarkierungen aus. Erkennt das System ein Abweichen vom Fahrstreifen, ohne dass der Blinker betätigt wurde, warnt es den Fahrer. Manche Spurhaltesysteme lenken auch sofort sanft, aber spürbar gegen und halten das Fahrzeug so auf dem Fahrstreifen. ¶