

## Sprechende Autos sollen Unfälle verhindern



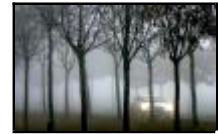
Mittwoch, 20. September 2006



Das ist keine Science-Fiction, Autos sollen sprechen lernen. Eine neue Technik soll den Autos das „Reden“ beibringen, um Unfälle zu verhindern. Insbesondere auf stark befahrenen Autobahnen, an unübersichtlichen Kreuzungen oder etwa in dichtem Schneetreiben könnten Fahrzeuge sich gegenseitig warnen um Zusammenstöße zu verhindern.

Laut Holger Fübler, Wirtschaftsinformatiker an der Universität Mannheim, ist Technik einfach schneller als der Mensch. An dem Projekt „Netzwerke auf Rädern“ beteiligen sich mehrere Autobauer und Forschungseinrichtungen. Zusammen versuchen sie "den Autos das Sprechen beizubringen".

Der Austausch von digitalen Datenpaketen soll Fahrzeuge vor gefährlichen Situationen, wie einen Zusammenstoß bei Glatteis oder plötzlich aufkommender Stau, bewahren. Als Basis wird die WLAN-Technologie, ein drahtloses Funknetz, dienen. Die Fahrzeug-Kommunikation soll über eine Reichweite von einem Kilometer möglich sein. Doch nur bei perfekten Bedingungen kann dieser Austausch von Informationen möglich werden. „Man kann nicht um die Ecke funken, und mit einem Gebäude zwischen den Fahrzeugen geht es auch schlecht. Am besten funktioniert es, wenn nichts stört“, so Fübler.



Technische Knackpunkte beinhalten die Frage, wer Priorität bei der Kommunikation besitzt. Man will ja nicht, dass alle Autos durcheinander reden. Die Frage nach dem Vorfahrtsrecht in schwierigen Situationen, oder die Doppelstreuung von Informationen unterhalb der Fahrzeuge, kann nicht nach dem Zufallsprinzip gelöst werden. Das Auto, das etwas Wichtiges zu sagen hat, erhält „Rederecht“ vor allen anderen.



Wichtig ist, dass in wenigen Sendevorgängen alle Informationen ausgetauscht werden müssen, erläutert Fübler. Auf Grund des satellitengestützten Navigationsystems GPS soll es für Fahrzeuge möglich sein, mit Hilfe von Sende- und Empfangsgeräten ihre Position zu berechnen und untereinander auszutauschen und somit zu bestimmen, wer sich am nächsten zur Gefahrenstelle befindet.

An dem bis 2007 laufenden Projekt sind die Autokonzerne Audi, BMW, DaimlerChrysler und Volkswagen beteiligt. Sie wollen für die Kommunikation zwischen den Autos einen einheitlichen Standard schaffen. Doch macht Fübler darauf aufmerksam, dass die Ausstattung aller neuen Modelle mit solch einem System noch mindestens zehn Jahre dauern wird. Daher werden die Fahrer am Anfang von dieser Technik noch nicht profitieren können, da zu wenige Fahrzeuge auf diese Weise ausgestattet sein werden. Doch meint Fübler, dass ein drahtloser Internet-Zugang, um vielleicht MP3-Dateien in der Garage herunter zu laden, durchaus einen Kaufanreiz bieten könnte. (rr/kg)

**Fenster schließen**