

In der Klein-Kolonne lenkt nur der erste Fahrer

Kfz-Institut der TH arbeitet am **EU-Projekt Sartre** mit: Es soll den Verkehrsfluss verbessern, Staus vermeiden, den Verbrauch senken

Aachen. Auf dem Rhein gibt es so etwas schon lange: Auf einem oder mehreren Schiffen braucht sich niemand mehr um Kurs und Antrieb zu kümmern, weil ein sogenannter Schuber einen ganzen Konvoi vor sich her schiebt. Umgekehrt könnte dieses Bild eines Tages auch auf Autobahnen zu sehen sein, wenn ein Fahrzeug vorne weg fährt und bis zu zehn andere folgen ihm auf exakt gleicher Spur. Nur in dem Führungsfahrzeug sitzt ein verantwortlicher Lenker, in allen anderen haben die Fahrer Pause, können vielleicht ein Nickerchen machen.

Fünf Mitarbeiter des Instituts für Kraftfahrzeuge Aachen (ika) sind gemeinsam mit dem Autohersteller Volvo und fünf weiteren europäischen Partnern im Rahmen des EU-Projekts Sartre (Safe Road Trains for Environment) an Versuchen zu solch einer revolutionären Entwicklung beteiligt.

Für das Projekt mit drei Jahren Laufzeit sind Gesamtkosten von 6,4 Millionen Euro kalkuliert, von denen 3,84 Millionen Euro aus Fördertöpfen der Europäischen Union kommen.

Der Aachener Diplom-Ingenieur Hui Hoang war dabei, als vor

einigen Wochen die ersten Praxisversuche in Schweden stattfanden. Zwar war es dort bisher nur ein Auto, das einem anderen folgte, doch hält er in den Tests, die noch bis August 2012 unter anderem auch in Aachen laufen werden, Kolonnen von bis zu fünf

„Mehr als zehn Folgeautos sind nicht möglich. Ein größerer Konvoi würde die anderen Verkehrsteilnehmer etwa an Ein- und Ausfahrten der Autobahnen stören.“

**HUI HOANG,
DIPLOM-INGENIEUR**

Autos für möglich. „Eines Tages könnten es sogar zehn sein“, sagt Hui Hoang. „Mehr sind aber aus einem ganz praktischen Grund nicht möglich. Ein noch größerer Konvoi würde die anderen Verkehrsteilnehmer beispielsweise an Ein- und Ausfahrten der Autobahnen stören.“

Seit September 2009 haben die Aachener mit ihren Partnern die für den Praxiseinsatz nötige „intelligente“ Computer- und Navigationstechnik entwickelt und in den Testfahrzeugen installiert. So wird

es möglich, dass der Fahrzeugverbund durch ein von einem Menschen gesteuertes Fahrzeug, beispielsweise einem Lkw, angeführt wird. Die anderen Teilnehmer sind durch Sensoren untereinander und mit dem „Schrittmacherauto“ verbunden. Diese führerlosen Kolonnenautos folgen ihm automatisch und mit dem gebühren-

den Abstand. Ist die gewünschte Ausfahrt erreicht, übernimmt der Mensch wieder die Kontrolle über das Auto, das dann aus dem Verbund ausscheidet. Die übrigen Autos, die nicht in einem Verbund fahren, können diese Kolonnen auf der linken Seite jederzeit überholen. Von dem Projekt versprechen sich die beteiligten Forscher,

den Verkehrsfluss zu verbessern und Auffahrunfälle sowie Staus zu vermeiden und damit auch die Sicherheit zu erhöhen.

Schließlich könnte im Verbund auch der Kraftstoffverbrauch durch die gleichmäßige Fahrweise im Windschatten der Vorderleute um bis zu 20 Prozent reduziert werden. (kel)



Der Lkw fährt in diesem Beispiel als „Schrittmacher“ voraus: Die Fahrer der nachfolgenden Pkw dürfen entspannen. An der Ausfahrt übernimmt wieder der Mensch und das Auto schert aus. Grafik: Volvo