

PRESSEMITTEILUNG

Entwicklungsstart eines vollautomatischen Absicherungsfahrzeugs für Autobahnen



Quelle: Hessen Mobil

Nach kontinuierlicher Einführung der verschiedensten Assistenzsysteme in Kraftfahrzeugen ist das hoch- und vollautomatisierte Fahren der nächste bedeutsame Schritt in der technologischen Entwicklung der Kraftfahrzeugtechnik. Vor diesem Hintergrund wird ein Zusammenschluss von acht Partnern aus Industrie, Forschung und einem Straßeninfrastrukturbetreiber mit dem Projekt "aFAS" ein automatisch fahrendes Absicherungsfahrzeug, welches vollautomatisch langsam hinter beweglichen Baustellen (Wanderbaustellen) her fährt, entwickeln und im Straßenbetrieb unter realen Bedingungen testen. "aFAS" steht dabei für "automatisch fahrerlos fahrendes Absicherungsfahrzeug für Arbeitsstellen auf Bundesautobahnen". Das von der Bundesregierung mit insgesamt ca. 3,4 Mio. Euro geförderte und über vier Jahre laufende Projekt untersucht erstmalig die technische Machbarkeit eines fahrerlos und vollautomatisch fahrenden Fahrzeugs im Straßenverkehr.



Quelle: BAST

Bewegliche Baustellen an Autobahnen stellen für das Baustellenpersonal ein hohes Risiko dar, denn es kommt immer wieder zu schwerwiegenden Auffahrunfällen auf das Fahrzeug, das im Zulauf auf die Baustelle als Absicherung eingesetzt wird. Im Fokus des Projektes "aFAS" steht daher die Entwicklung eines LKW mit Absperrtafel, der unbemannt vollautomatisch funktioniert und die Sicherheit, insbesondere auch des Betriebspersonals, erhöht. Der Prototyp soll unter realen Bedingungen auf dem Seitenstreifen von Autobahnen getestet werden.

Das Vorhaben stellt die Projektpartner aufgrund des fahrerlosen Betriebs vor große Herausforderungen: So sind besonders hohe Anforderungen an die funktionale Sicherheit des Fahrzeuges sowie an die Qualität der Fahrzeugtechnik zu erfüllen. Lenk- und Bremssystem, Sensorik, Umfelderkennung sowie steuernde Softwarekomponenten müssen strenge Kriterien für sicherheitsrelevante Systeme in Kraftfahrzeugen erfüllen.

Für die Entwicklung des Fahrzeuges ist die weitestgehende Verwendung von Serienkomponenten, sowohl für die reguläre Steuerung als auch für die Umsetzung funktionaler Sicherheitsaspekte vorgesehen. Zusätzlich wird eine Umgebungssensorik mit hohem Sicherheitslevel realisiert, zu der eine zuverlässige Objekt- und Fahrstreifenerkennung gehört, um Informationen zur Streckencharakteristik und der Verkehrssituation zu gewinnen. Flankiert wird die Sensorik durch die Übertragung relevanter

08.09.2014 | Lüpkes

Informationen zwischen Arbeitsfahrzeug (vorne) und Absicherungsfahrzeug (hinten) über eine drahtlose Verbindung.

Bei der Entwicklung werden Know-how und Erfahrungen aus dem Straßenbetriebsdienst unmittelbar einfließen. Der Straßenbetriebsdienst als geschlossener Anwenderkreis sowie die in niedriger Geschwindigkeit durchgeführten Einsätze auf dem Seitenstreifen stellen ideale Bedingungen für die Erprobung eines vollautomatischen Fahrzeugs dar. Spezielle Untersuchungen zum Verkehrsablauf sowie eine umfangreiche rechtliche Bewertung ergänzen das Vorhaben.

aFAS wird wichtige Erkenntnisse für mehr Sicherheit an beweglichen Baustellen und für die Weiterentwicklung vollautomatisierter Fahrzeuge im öffentlichen Straßenverkehr liefern.

Es beteiligen sich folgende Unternehmen und Institutionen: BAST – Bundesanstalt für Straßenwesen, Hessen Mobil – Straßen- und Verkehrsmanagement, Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft, MAN Truck & Bus AG, Technische Universität Braunschweig – Institut für Regelungstechnik, TRW Automotive GmbH, WABCO sowie die ZF Lenksysteme GmbH.

Das Projekt startete bereits im August 2014; die Projektlaufzeit beträgt 4 Jahre.

Kontakt für Presseanfragen:

aFAS-Projektbüro

AlbrechtConsult GmbH

Herr Christian Lüpkes

Theaterstr. 24

52062 Aachen

Telefon: 0241 / 44689708

Fax: 0241 / 500718

E-Mail: christian.luepkes@albrechtconsult.com