



Springer Professional

24.06.2022 | Automatisiertes Fahren | Nachricht | Online-Artikel

Projekt @City erforscht automatisiertes Fahren im Stadtverkehr

verfasst von: Patrick Schäfer

1:30 Min. Lesedauer

Im Projekt @City wurden automatisierte Fahrfunktionen für den Stadtverkehr erforscht. ZF hat einen autonomen Versuchsträger entwickelt, der sicher an Kreuzungen halten und abbiegen kann.



ZF erprobte im Rahmen von @City autonome Fahrfunktionen mit einem Testfahrzeug. © ZF



15 Partner aus Automobilwirtschaft, Zulieferindustrie, Software-Entwicklung und Wissenschaft haben in der Initiative @City zusammengearbeitet, um automatisierte Mobilität in urbanen Räumen zu ermöglichen. Auf Basis seriennaher Technik hat ZF etwa ein Demonstrationsfahrzeug entwickelt, der eigenständig an Kreuzungen halten, abbiegen und mit anderen Verkehrsteilnehmern interagieren kann. "@CITY ist eine weitere wichtige Gelegenheit für uns, die Praxistauglichkeit unserer Systeme anhand konkreter Szenarien zu erproben und weiterzuentwickeln", so Dr. Andreas Teuner, Entwicklungsleiter Fahrerassistenzsysteme bei ZF..

Die Basis bildet das in China bereits verfügbare ZF-System coAssist auf Level-2+. Es kombiniert Kamera- und Radarsensoren mit einem zentralen Steuergerät sowie moderner Ortungstechnik. Für @CITY wurde das System um ein 360-Grad-Lidar-System ergänzt. So kann das Fahrzeug seine unmittelbare Umgebung im städtischen Verkehr zuverlässig erkennen. Es bietet unter anderem Funktionen wie adaptive Geschwindigkeitsregelung, Verkehrszeichenerkennung sowie Spurwechsel-, Spurhalte-, Autobahn- und Stauassistent. Durch die kontinuierliche Fusion und Interpretation der Sensordaten kann der Versuchsträger eigenständig auf einer belebten Straße fahren, an Kreuzungen anhalten und nach links oder rechts abbiegen, wenn der Weg frei ist. Dabei reagiert das Projektfahrzeug auf die Aktionen anderer Verkehrsteilnehmer.

Projekt @City mit verschiedenen Teilbereichen

Im Projekt @City forschten die Projektpartner unter anderem an den Themengebieten Umfelderkennung und Situationsverstehen, Lokalisation und Kommunikation mit anderen Verkehrsteilnehmern. Die in den Teilprojekten generierten Ergebnisse fließen kontinuierlich in die Entwicklung automatisierter Fahrfunktionen ein. Bei der Abschlussveranstaltung im Aldenhoven Testing Center präsentiert die 2017 gestartete Initiative neben dem Demo-Fahrzeug von ZF weitere Forschungs- und Entwicklungsergebnisse zum automatisierten Fahren in der Stadt, darunter Interaktionssituationen mit Fußgängern und Radfahrern. Dabei sind die in @City entwickelten Systeme etwa in der Lage, das Verhalten dieser Verkehrsteilnehmer unter Berücksichtigung von Kopf- und Körperhaltung sowie ihrer Bewegungsrichtung vorausszusehen.



Firmeneintrag (ANZEIGE)

Silver Atena GmbH

Firmendetails sehen

Whitepaper von Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH (Webinare) (ANZEIGE)

Webinar-Aufzeichnung: return - Datenbasierte Entscheidungen durch innovatives Cashflow-Tool

Worum geht es in dem Webinar?Das Cashflow- und Prognosetool Agicap hilft kleinen und mittleren Unternehmen bei der Liquiditätsplanung. Das Tool ermöglicht es, Cashflow und Außenstände zu analysieren, um auf dieser Grundlage eine...

Whitepaper von Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH (Webinare) (ANZEIGE)

Webinar-Aufzeichnung: Simulationsworkflow für eine erfolgreiche EMC-Zertifizierung

Worum geht es in dem Webinar?Kfz-Systeme bestehen aus komplexen elektrischen Baugruppen. Werden die EMV-Anforderungen in der Prototypenphase nicht erfüllt, kostet das Zeit und Geld. Ansys zeigt, wie Sie die EMV-Zertifizierung erfolgreich im...

Whitepaper von Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH (ANZEIGE)

Die digitale Revolution im Maschinenbau meistern

Um im Maschinenbau die Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten, ist die Ausstattung der Belegschaft mit Wissen & Können oberster Punkt auf jeder To-do-Liste im Management. Wie können Sie sicherstellen, dass Ihre Mitarbeitenden stets die...

Jetzt gratis downloaden!

