

Karlsruher Stadtteil Weiherfeld-Dammerstock wird Teststrecke für autonome Shuttles

Das Projekt EVA-Shuttle wechselt vom Labor auf die Straße. Dafür haben die Projektpartner um das FZI Forschungszentrum Informatik jetzt den Karlsruher Stadtteil Weiherfeld-Dammerstock ausgewählt. Ab Februar stellen die autonomen Fahrzeuge – stets mit Sicherheitsfahrer und zunächst ohne Passagiere – dort ihre Fähigkeiten im realen Straßenverkehr unter Beweis.

Karlsruhe, 28.01.2020 – Das autonome Shuttle für „die letzte Meile“ rückt einen Schritt näher. Ab Februar 2020 werden die Mini-Busse des Projekts EVA-Shuttle („Elektrische, vernetzte und autonom fahrende Elektro-Mini-Busse im ÖPNV“) in Karlsruhe unter realen Bedingungen, jedoch stets mit Sicherheitsfahrer und zunächst ohne Passagiere, getestet. Für die Auswahl der passenden Strecke hat Projektpartner ioki – eine Tochter der Deutschen Bahn – das gesamte Karlsruher Stadtgebiet umfassend analysiert. Zusammen mit den Anforderungen der anderen Projektpartner und in Absprache mit dem Testfeld Autonomes Fahren Baden-Württemberg und der Stadt Karlsruhe fiel die Wahl auf den Stadtteil Weiherfeld-Dammerstock. Am gestrigen Montag informierte das Projektkonsortium gemeinsam mit der Stadt Karlsruhe die örtlichen Bürgervertreter über das geplante Vorhaben.

„Die Daten von ioki zeigen nicht nur, dass das Gebiet mit Blick auf Bedarf und Nutzen autonomer Shuttles die beste Wahl für das Projekt und die Bevölkerung ist“, sagt Professor J. Marius Zöllner, Vorstand und Direktor am FZI Forschungszentrum Informatik sowie Professor am KIT. „Es bietet auch genau die richtige, anspruchsvolle Umgebung, in der wir die neu entwickelten Fähigkeiten der Fahrzeuge im Mischverkehr demonstrieren und ein an die Strecke angepasstes Sicherheitskonzept umsetzen können.“

Um für diese Aufgabe gerüstet zu sein, erhielten die drei Basisfahrzeuge der Firma easyMile – Minibusse mit sechs Sitz- und vier Stehplätzen – in den vergangenen Monaten zusätzliche Sensoren und Algorithmen. „Wir haben die Komponenten in Simulationen und auf abgeschlossenem Gelände intensiv getestet“, sagt Zöllner. „Jetzt wollen wir die Ergebnisse in realer Umgebung verifizieren.“ Als Konsortialführer des Projekts EVA-Shuttle leitet das FZI nicht nur die kontinuierliche Verbesserung der Shuttle-Funktionalitäten. Es stellt auch zwei der drei autonomen Fahrzeuge sowie die Expertise und die Algorithmen bereit, mit denen sich das Verhalten der anderen Verkehrsteilnehmer sowie die erforderliche Reaktion der Busse darauf vorhersagen lassen.

Das hinter dem „Testfeld Autonomes Fahren Baden-Württemberg“ stehende Konsortium hat bereits begonnen, den Stadtteil Weiherfeld-Dammerstock auf das vernetzte autonome Fahren vorzubereiten. „Dazu wird einerseits hochdetailliertes Kartenmaterial erstellt“, erklärt Zöllner. „Andererseits gilt es auch, die Verkehrsinfrastruktur zu erweitern. Beispielsweise sollen die Shuttles direkt mit Ampeln kommunizieren, sodass sie die Ampelphase auch ohne optische Sensoren erkennen können.“

FZI-Pressemitteilung

Die Testläufe beginnen vorerst ohne Passagiere. Voraussichtlich ab der zweiten Jahreshälfte 2020 sollen die Shuttles dann auch Passagieren im gesamten Gebiet Weiherfeld-Dammerstock für den Weg von der Haustür zur S-Bahn Haltestelle Dammerstock zur Verfügung stehen.

Über das Projekt EVA-Shuttle

Im Projekt EVA-Shuttle entwickelt und erprobt das Projektkonsortium um das FZI Mobilitätslösungen für die erste und letzte Meile von der Haltestelle bis zur Haustür. Per App gerufen, sollen autonome Shuttles zukünftig Passagiere nach dem Prinzip von Fahrgemeinschaften aufnehmen und an ihre Ziele bringen. Neben dem FZI sind die Robert Bosch GmbH, die Verkehrsbetriebe Karlsruhe GmbH, die TÜV SÜD Auto Service GmbH und die Deutsche Bahn Tochter ioki GmbH an der Entwicklung beteiligt. Die INIT GmbH, die Stadt Karlsruhe und der Karlsruher Verkehrsverbund / Albtal-Verkehrs-Gesellschaft begleiten das Projekt als assoziierte Partner. Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) fördert das Vorhaben im Rahmen des Forschungsprogramms Automatisiertes und Vernetztes Fahren mit 2,32 Millionen Euro über eine Laufzeit von 27 Monaten.

Über das FZI Forschungszentrum Informatik

Das FZI Forschungszentrum Informatik mit Hauptsitz in Karlsruhe und Außenstelle in Berlin ist eine gemeinnützige Einrichtung für Informatik-Anwendungsforschung und Technologietransfer. Es bringt die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse der Informationstechnologie in Unternehmen und öffentliche Einrichtungen und qualifiziert junge Menschen für eine akademische und wirtschaftliche Karriere oder den Sprung in die Selbstständigkeit. Betreut von Professoren verschiedener Fakultäten entwickeln die Forschungsgruppen am FZI interdisziplinär für ihre Auftraggeber Konzepte, Software-, Hardware- und Systemlösungen und setzen die gefundenen Lösungen prototypisch um. Mit dem FZI House of Living Labs steht eine einzigartige Forschungsumgebung für die Anwendungsforschung bereit. Das FZI ist Innovationspartner des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT).

Das Testfeld Autonomes Fahren Baden-Württemberg

Das Testfeld Autonomes Fahren Baden-Württemberg ist ein Reallabor für Mobilitätskonzepte. Und soll die Entwicklung zukunftsorientierter Lösungen für Individualverkehr und Öffentlichen Personennahverkehr fördern.

Firmen und Forschungseinrichtungen können ihre Technologien und Dienstleistungen rund um das vernetzte und automatisierte Fahren erproben – und zwar im Alltagsverkehr. Mit automatisierten Autos, Bussen oder Nutzfahrzeugen wie Straßenreinigung oder Zustelldienste.

FZI-Pressemitteilung

Das im Mai 2018 in Betrieb genommene Testfeld umfasst im Unterschied zu anderen Projekten in Deutschland alle Arten von öffentlichen Straßen: Autobahnabschnitte, Landes- und Bundesstraßen, innerstädtische Routen mit Rad-, Fußgänger- und Straßenbahnverkehr ebenso Tempo-30-Zonen, Wohngebiete und Parkhäuser. Die Testfeldstrecken befinden sich zwischen Karlsruhe, Bruchsal und Heilbronn.

Betrieben wird das Testfeld vom Karlsruher Verkehrsverbund. Der KVV nutzt das Testfeld auch selbst, um neue Formen des öffentlichen Personennahverkehrs zu erproben – zum Beispiel autonom fahrende Mini-Busse.

Weitere Informationen

Julia Feilen, Communications
FZI Forschungszentrum Informatik
Haid-und-Neu-Str. 10-14, 76131 Karlsruhe
Telefon: +49 721 9654-943
E-Mail: feilen@fzi.de
Internet: www.fzi.de