Vollautomatisierte Kleinbusse mit hohem Potenzial für ÖPNV

Artikel vom **26. November 2024**
Autonome Shuttles

Selbstfahrende Kleinbusse, die Passagiere in Friedrichshafen und Mannheim zuverlässig und effizient befördern – das war Ziel des Verbundprojekts »RABus« (steht für: Reallabor für den automatisierten Busbetrieb). Forschende haben das Projekt begleitet und den Einsatz autonomer Kleinbusse unter realen Bedingungen untersucht. So haben Verkehrsexpertinnen und -experten des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) aufgezeigt, dass On-Demand-Angebote enormes Potenzial haben – wenn sie gut umgesetzt und kommuniziert werden. Zum Abschluss der ersten Förderphase gab Winfried Hermann, Minister für Verkehr Baden-Württemberg, nun eine Verlängerung des Projekts bekannt.

Verkehrsminister Hermann (Mitte) verkündete die Verlängerung des Verbundprojekts »RABus«: Friedrichshafener können autonome Shuttles bis Mitte 2025 nutzen (Bild: ZF Friedrichshafen).

»Forschungsprojekte wie ›RABus‹ sind wegweisend für die Zukunft des klimaneutralen Verkehrs. Vor allem ländlichere Regionen können durch autonome Shuttles in Zukunft

deutlich besser an den ÖPNV angeschlossen werden. Das große Interesse der Menschen im Land an einer Testfahrt mit ›RABus‹ ist ein sehr erfreuliches Zeichen«, sagte Verkehrsminister Winfried Hermann in seiner Eröffnungsrede.

Bessere Mobilitätsangebote für ländliche Gebiete

»RABus« zielte darauf ab, den Nahverkehr flexibler, kostengünstiger und umweltfreundlicher zu gestalten, um langfristig eine verbesserte Mobilität für die Bevölkerung sicherzustellen. Insbesondere in ländlichen Gebieten sollte der vollautomatisierte Betrieb kleinerer Fahrzeuge on demand, also bei Bedarf, eine Ergänzung zu klassischen ÖPNV-Angeboten schaffen. Seit Herbst 2024 verkehrten die autonomen Busse testweise in Friedrichshafen und in Mannheim. Die vom Technologiekonzern ZF für das autonome Fahren ausgestatteten Projekt-Shuttles bieten Platz für bis zu zehn Passagiere inklusive eines Platzes für mobilitätseingeschränkte Menschen. Mit einer Akkuladung kommen sie auf eine Reichweite von etwa hundert Kilometer – innerorts mit bis zu 40 und außerorts mit bis zu 60 km/h.

Forschende des KIT untersuchten Auswirkungen und Akzeptanz

»Flexible selbstfahrende On-Demand-Angebote eröffnen enorme Potenziale, um den öffentlichen Verkehr attraktiver zu machen. Voraussetzung ist, dass sie gut umgesetzt und kommuniziert werden müssen«, so Dr. Martin Kagerbauer vom Institut für Verkehrswesen (IFV) des KIT. Mit seinem Team untersuchte er, inwieweit die Bürgerinnen und Bürger das neue Mobilitätsangebot akzeptieren. »Es hat sich gezeigt, dass eine deutliche Mehrheit der Menschen der neuen Technik positiv und interessiert gegenübersteht, während vereinzelte Vorbehalte, wie beispielsweise zu Sicherheitsaspekten, oftmals durch Erklärungen und Gespräche abgebaut werden können«, erläutert Kagerbauer. Außerdem betrachteten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die möglichen verkehrlichen Auswirkungen. »Insbesondere beim Einsatz der autonomen Busse im ländlichen Raum oder am Stadtrand werden mehrheitlich Wege mit dem Auto substituiert. Erste größer angelegte Einsätze der Shuttles sollten aber in Gebieten stattfinden, in denen die Menschen bereits heute den ÖPNV zumindest unregelmäßig nutzen, da diese das neue Angebot dann auch schneller annehmen«, so Kagerbauer.

Beliebtes Verkehrsmodell für kurze Strecken

Insgesamt haben sich bisher 1450 Bürgerinnen und Bürger für eine Probefahrt mit dem autonomen Shuttle angemeldet. »Wir konnten zudem feststellen, dass der Einsatz der Shuttle auch auf der sogenannten ersten und letzten Meile Erfolg versprechend ist – Menschen wollen das Angebot also vor allem zur Überbrückung von Lücken im ÖPNV-Angebot und auf kürzeren Strecken nutzen«, sagt der Mobilitätsforscher. Die autonomen Fahrzeuge und die Technologie zu erleben und zu nutzen, sei wichtig, um dieses Verkehrsangebot künftig in die Mobilität der Menschen zu integrieren. »Das Projekt ist ein Meilenstein für die Mobilitätswende und ein starkes Signal für die nachhaltige Vernetzung urbaner und ländlicher Räume. Deshalb freuen wir uns umso mehr, dass das Projekt verlängert wurde«, so Kagerbauer. Zum »RABus«-Konsortium gehören neben dem KIT das Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart, die Rhein-Neckar-Verkehr GmbH, die Stadtverkehr Friedrichshafen GmbH mit der DB ZugBus Regionalverkehr Alb-Bodensee GmbH sowie die ZF Friedrichshafen AG. Das Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg fördert das Projekt seit 2020 mit bisher insgesamt knapp 14 Millionen Euro.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag