

BRAVE10k: autonome Fahrzeugflotten für den ÖPNV geplant

Artikel vom **27. Oktober 2026**

Verkehrsplanung

Im Forschungsprojekt »BRAVE10k« arbeitet INIT mit Partnern aus Verkehr, Industrie, Forschung und Normung an Grundlagen für autonome Fahrzeugflotten im ÖPNV. Beim ersten Stakeholder-Treffen in Karlsruhe standen Planung, Genehmigung, Betrieb und digitale Werkzeuge im Fokus.



Teilnehmende informierten sich über autonome Shuttles des FZI Forschungszentrum Informatik. (Bild: INIT)

Das Forschungs- und Umsetzungsprojekt »BRAVE10k« zur Einführung autonomer Fahrzeuge in den öffentlichen Verkehr ist in die nächste Arbeitsphase gestartet. Bei einem ersten Treffen mit Stakeholdern kamen bei INIT in Karlsruhe mehr als 60 Fachleute aus Ministerien, Gemeinden, Verkehrsunternehmen, Industrie und Forschung zusammen. Die Projektpartner legten dabei Maßnahmen für das kommende Jahr fest und diskutierten, welche Voraussetzungen für den Einsatz größerer autonomer Fahrzeugflotten im ÖPNV geschaffen werden müssen. Ziel des auf drei Jahre angelegten Projekts ist es, Wege aufzuzeigen, wie bis 2030 rund 10.000 autonom

betriebene Fahrzeuge in den öffentlichen Verkehr integriert werden können. Dafür sollen standardisierte Verfahren und digitale Werkzeuge entstehen, die Planung, Ausschreibung, Genehmigung und Betrieb vereinfachen. Gleichzeitig will das Konsortium Hürden identifizieren, die den Übergang vom Pilotbetrieb in den Regelbetrieb erschweren, und dafür technische Lösungen, Prozesse und Verfahren entwickeln. **Offene Strukturen für vernetzte Mobilität** Vertreter des fördernden Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie, des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg und der Landesagentur e-mobil BW betonten bei der Veranstaltung die Bedeutung offener Strukturen und Schnittstellen. Sie sollen dazu beitragen, vernetzte Mobilität praxistauglich aufzubauen und über einzelne Pilotanwendungen hinaus nutzbar zu machen. Diskutiert wurde außerdem, wie europäische Perspektiven berücksichtigt und geeignete Zeitpunkte für die Markteinführung gefunden werden können. Ein weiterer Schwerpunkt lag auf den Erwartungen der Fahrgäste. Autonome Fahrzeuge können durch ihre konstante Verfügbarkeit dabei helfen, Randlagen besser anzubinden oder das Angebot in Schwachlastzeiten zu erweitern. Damit rücken nicht nur Fahrzeugtechnik und Automatisierung in den Mittelpunkt, sondern auch Fragen der Einbindung in bestehende Netze, der Betriebssteuerung und der Fahrgastinformation. **Workshops zu Betrieb, Leitstelle und Customer Journey** In mehreren Workshops beschäftigten sich die Teilnehmenden mit Anforderungen und Erfolgsfaktoren. Ein Thema war die Operational Design Domain, also die genaue Beschreibung der Bedingungen, unter denen autonome Fahrzeuge sicher im Verkehr unterwegs sein können. Dazu gehören Einsatzgebiete, Verkehrsbedingungen und betriebliche Rahmenbedingungen. Außerdem wurden Anwendungsfelder für offene Systeme festgelegt. Dazu zählen die technische Leitstelle mit Fahrzeugüberwachung sowie die Abbildung der Customer Journey, einschließlich der Buchung von Fahrten. Vorgestellt wurde auch ein digitaler Zwilling, der die Einführung autonomer Flotten von der Planung bis zum realen Fahrbetrieb virtuell simulieren soll. **Konsortium mit Partnern aus Verkehr, Forschung und Normung** Am Projekt arbeiten rund 20 Partner aus Verkehr, Industrie, Digitalisierung, Forschung und Normung mit. Dazu gehören unter anderem Fraunhofer-Institute, Technologieunternehmen, Verkehrsorganisationen, Forschungseinrichtungen, das Deutsche Institut für Normung, die Technische Universität München, das FZI Forschungszentrum Informatik, das Karlsruher Institut für Technologie sowie weitere Fachpartner. Gefördert wird das Vorhaben durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, betreut wird es vom TÜV Rheinland.

Hersteller aus dieser Kategorie
