

## Autonome Shuttles – ein kurzer Überblick

Artikel vom **5. Juni 2025**

Autonome Shuttles

Autonome Shuttles, batteriebetriebene Minibusse, sind schon seit einiger Zeit unterwegs. Unterdessen finden sie sich bereits zu einem guten Teil alleine ohne Fahrer im Verkehr zurecht. Sie »lernen« ihren Linienweg, können alleine rechts und links abbiegen und Hindernissen ausweichen.



Ein hochautomatisiertes Shuttle fährt auf der Teststrecke der ZF Friedrichshafen AG und teilweise auch durch Mannheim und Friedrichshafen (Bild: ZF).

Auch wenn Deutschland hierzu eine der fortschrittlichsten Gesetzgebungen in Europa hat, ist auch hierzulande vorerst ein Operator vorgeschrieben, der mitfährt und notfalls eingreifen kann. Im Mai 2023 präsentierte die Darmstädter HEAG mit der »Inno-Tram« eine Straßenbahn, die völlig selbstständig auf dem Betriebshof fahren kann. Bei der Vorstellung hieß es allerdings, dass ein autonomer Bus deutlich einfacher zu realisieren

sei als eine autonome Bahn. Aber ist diese nicht sicherer, da sie einen fest vorgegebenen Fahrweg hat? Dem steht jedoch entgegen, dass die Bremswege auf der Schiene deutlich länger sind und die Bahn wegen ihrer Schienen Hindernissen nicht ausweichen kann. Die HEAG dazu: »Es wird deutlich früher autonome Busse ohne Operator geben als autonome Bahnen.«

## Autonomes Shuttle 2024

Im Jahr 2024 erlebte der Einsatz autonomer Minibusse im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) in Deutschland einige Fortschritte. Mehrere Pilotprojekte demonstrierten das Potenzial dieser Technologie, insbesondere in ländlichen Regionen. Im Rahmen des Projekts »KIRA« im Rhein-Main-Gebiet wurden erstmals autonome Shuttles der Automatisierungsstufe Level 4 im regulären Straßenverkehr eingesetzt. Diese Fahrzeuge operierten weitgehend fahrerlos, wobei aus Sicherheitsgründen eine Begleitperson an Bord war. In Baden-Württemberg startete das Reallabor »RABus« mit autonomen Shuttles in Friedrichshafen und Mannheim. Die elektrisch betriebenen und von ZF ausgestatteten Fahrzeuge boten Platz für bis zu zehn Passagiere und erreichten Geschwindigkeiten von bis zu 60 km/h außerorts. Auch Hamburg setzte auf autonome Mobilität: Im Rahmen des Projekts »ALIKE« wurden autonome On-Demand-Shuttles in den städtischen Verkehr integriert, wobei Partnerschaften mit Unternehmen wie Holon unterstützt wurden. In Oberfranken endete nach vier Jahren das Projekt »Shuttle-Modellregion Oberfranken«, in dem autonome Busse in mehreren Städten getestet wurden. Trotz des Projektabschlusses betonten die Beteiligten die für zukünftige Anwendungen gewonnenen Erkenntnisse. Diese Entwicklungen zeigen, dass autonome Minibusse zunehmend als ergänzende Lösung im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) betrachtet werden, um insbesondere in weniger dicht besiedelten Gebieten flexible und nachhaltige Mobilitätsangebote zu schaffen. PS: Weitere Shuttle-Anbieter und technische Details finden Sie auf der Webseite von RegioTrans mit **Suchbegriff: »Autonome Shuttle«**

---

**Hersteller aus dieser Kategorie**

---