

Automatisierte Mobilität auf dem Land – Best practice am Beispiel Autbus

Mathias Scheytt

Automatisierte Mobilität auf dem Land

Best practice am Beispiel Autbus

Blick in die Zukunft:

Der Mangel an Fachkräften wird auch zu einem Mangel an qualifizierten Fahrern und damit zu Einschränkungen in ÖPNV-Angebot führen. Die Sorge ist, dass hierdurch ländliche Bereiche zu Gunsten urbaner Bereiche benachteiligt werden.

Hauptintention des Projektes:

Darstellung einer teilautonomen ÖPNV-Anbindung für ländliche Gegenden

Ziele AutBus Projekt

- Vollständiges Konzept - Entwicklung eines autonom fahrenden Minibusses incl. Rufanbindung mittels Smartphone App
- Analyse der notwendigen Infrastruktur wie Bushaltestellen, Kreuzungen, unübersichtliche Gefahrenstellen,...
- Darstellung eines sicheren und funktionsfähigen Demonstrators auf Basis eines Serienfahrzeuges

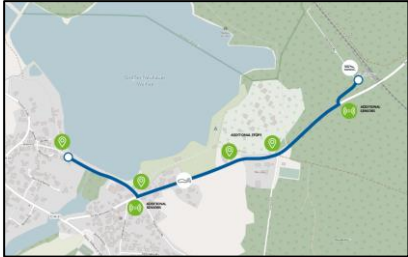
Basierend auf einem Förderprojekt des Freistaates Bayern.

Partner:

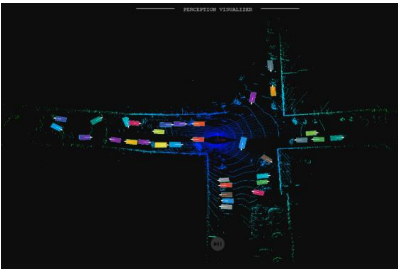


Automatisierte Mobilität auf dem Land Best practice am Beispiel Autbus

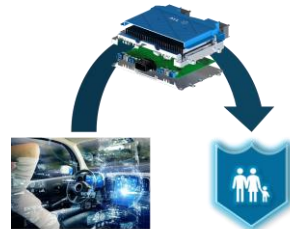
Spezifische Route mit Geschwindigkeit bis zu 80 km/h



Autonomes Fahren nach Karte
and Object Detection/Perception



ECU mit entsprechendem Sicherheitskonzept



Auf/Umbau eines Serienfahrzeuges



Aktuator System
Drive-by-Wire System



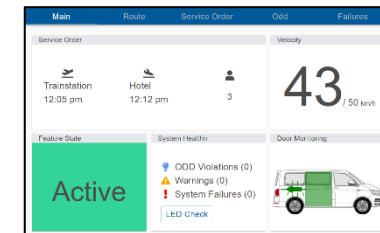
Offizielle Testfreigabe
durch das KBA



Kommunikation mit Infrastruktursensoren



HMI für Safety Konzept



Automatisierte Mobilität auf dem Land

Best practice am Beispiel Autbus

Herausforderungen im Projekt, heute und auch in Zukunft.



Schmale Straßen



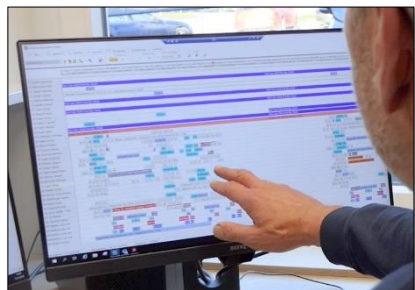
Keine Strassenmarkierungen



Unübersichtliche
Strasseneinmündungen



Bushaltestellen an der Straße
oder mit Einbuchtung



Schnittstellen zum
Dispositionssystem



Reguläre Geschwindigkeiten



High-Level safety



Testfreigabe für öffentliche
Strassen

Automatisierte Mobilität auf dem Land

Best practice am Beispiel Autbus

Abschluss des Projektes:

- Probebetrieb mit täglicher Transportmöglichkeit von Passagieren Mitte Juli – Mitte August 2024
- Weitere Analyse möglicher Einsatzszenarien eines solchen autonomen Kleinbusses

Zusammenfassung:

Heutige Prognosen sagen einen deutlichen Mangel an Kraft-/Busfahrern in den nächsten Jahrzehnten voraus

- ein stufenweiser Umstieg vom Selbstfahrer über den teilautomatisierten zum vollautomatisierten Fahren ist unumgänglich
- Das Zusammenspiel von Politik und Wirtschaft spielt eine entscheidende Rolle, um dieses Ziel zu erreichen