

## Entwicklung und Implementierung einer „Track and Follow“ – Funktion in ein Bus Shuttle

Automatisiertes Fahren ist auf dem Vormarsch, die ersten Level 3 Fahrzeuge sind auf dem Markt. Der Betriebsbereich beschränkt sich jedoch in der Regel auf die Autobahn. In der Forschung und Entwicklung beschäftigen wir uns jedoch auch mit dem automatisierten Fahren im innerstädtischen Bereich und treffen hier auf verschiedenste Herausforderungen. Insbesondere die Interaktion mit verletzlichen Verkehrsteilnehmern ist sehr komplex. Um dies in Zukunft sicher testen und auch zulassen zu können, wird an neuen Testmethoden geforscht. Am Fachgebiet Kraftfahrzeuge wird hierzu in Kooperation mit der AVL Deutschland GmbH ein MotionLab aufgebaut.



Um die Interaktion testen zu können soll eine „Track and Follow“ - Funktion in ein Navya Bus Shuttle integriert werden. Im groben sind folgende Arbeiten durchzuführen:

- Analyse der vorhandenen Funktionen (Objekterkennung)
- Anforderungsanalyse der „Track and Follow“ Funktion
- Entwicklung und Implementierung der „Track and Follow“ in die Rechnerplattform des Busses
- Analyse der Funktionalität

Die Arbeit wird am Fachgebiet Kraftfahrzeuge in Kooperation mit AVL durchgeführt. Anforderungen: Programmierkenntnisse (idealerweise Python, ROS), Kenntnisse in der Regelungstechnik und Signalübertragung

Kontakt: [andre.hartwecker@avl.com](mailto:andre.hartwecker@avl.com)