

# Anwenden verschiedener „Imitation Learning“-Verfahren für das autonome Verfahren einer mobilen Roboterplattform



Mirko Schaper

Ab: sofort

Art der Arbeit:

Hiwi-Job

**Beschreibung:** Für unser spannendes Forschungsprojekt "LernFFZ" suchen wir motivierte und engagierte Hiwi-Kräfte!  
Im Rahmen des Forschungsprojekts beschäftigen wir uns mit dem Einsatz von Imitation Learning (IL), um menschliche Fahrfähigkeiten auf mobile Roboterplattformen zu übertragen. Hierzu steht uns eine hochmoderne mobile Roboterplattform (Clearpath Dingo-O) zur Verfügung, mit der wir reale Fahrdaten erfassen und analysieren.

## **Aufgaben:**

- Ausführen von Fahrmanövern mittels Gamecontroller
- Erfassung von Fahrdaten mittels ROS 2
- Implementierung von Imitation Learning-Algorithmen
- Training bestehender Netzwerkarchitekturen basierend auf den Daten
- Bewertung der Auswirkungen unterschiedlicher Eingabeparameter auf das autonome Fahren



## Voraussetzungen:

- Interesse am maschinellen Lernen
- Selbstständige und zielorientierte Arbeitsweise
- Programmierkenntnisse (Python)

## Weitere Informationen:

Institut für Transport- und Automatisierungstechnik  
Mirko Schaper, Telefon: 0511 / 762 - 18286  
E-Mail: [mirko.schaper@ita.uni-hannover.de](mailto:mirko.schaper@ita.uni-hannover.de)