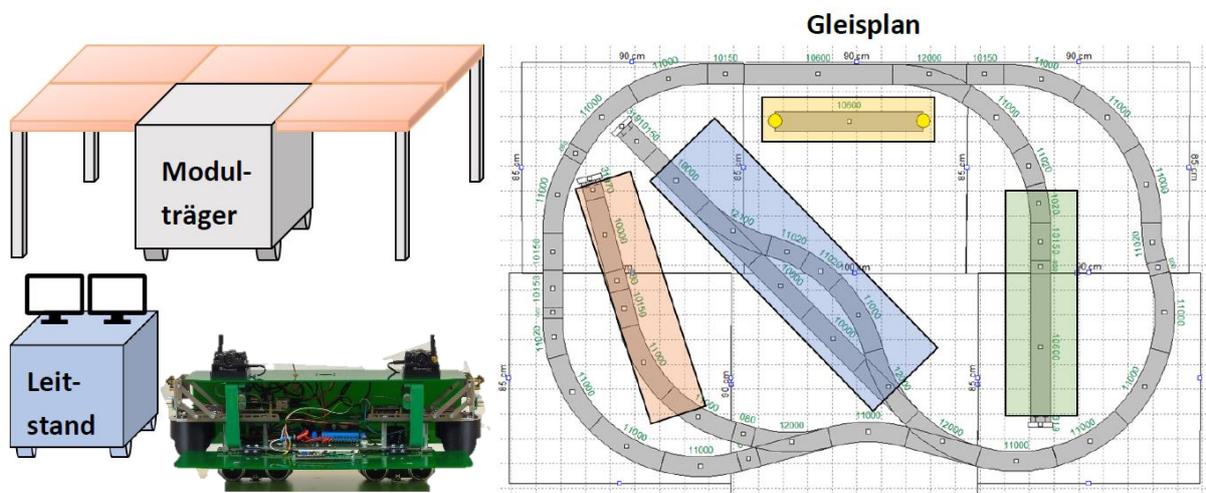


## Hiwi gesucht

### Zuarbeit ICM-Projekt EduRail

#### Hintergrund

Am Institut für Bahnsystemtechnik wird im Projekt ICM EduRail ein mobiler Demonstrator für hochautomatisierte Schienenfahrzeuge aufgebaut. Dieser soll dazu dienen, Schülerinnen und Schüler sowie junge Studierende „hands-on“ für MINT-Fächer und Technik zu begeistern. Im Projekt werden ein Straßenbahndemonstrator sowie ein Rangierdemonstrator entwickelt bzw. aufgebaut. Darüber hinaus wird ein mobiler Modulträger für den Gleisplan und ein Leitstand für die Steuerung des Aufbaus konstruiert. Weiterführend wird ein didaktisches Konzept benötigt, um die spezifischen Inhalte des Systems Bahn in Bezug auf hochautomatisiertes Fahren, Umfelderkennung und Sensorik angepasst an die entsprechenden Vorkenntnisse zu vermitteln.



#### Aufgabenstellung

Abhängig der persönlichen Präferenzen können im Projekt verschiedene Aufgabenschwerpunkte bearbeitet werden:

- Entwicklung und Aufbau Modulträger, Leitstand und Gleisplan
- Konstruktion und Aufbau Straßenbahndemonstrator
- Weiterentwicklung automatisierter Fahrfunktionen
  - Implementierung Sensorik
  - Umfelderkennung
  - Ortung
  - Objektklassifikation
- Erarbeitung didaktisches Konzept, Erstellung von Lehrunterlagen

#### Voraussetzungen

- Gründliches, zuverlässiges und selbstständiges Arbeiten
- Gute Kommunikationsfähigkeit, sehr gute Deutsch- oder Englischkenntnisse
- Idealerweise grundlegende Kenntnisse im ausgewählten Aufgabenschwerpunkt

#### Arbeitszeit

VHB, ca. 6-10h/Woche pro Aufgabenschwerpunkt

#### Ansprechpartner

Name: Tobias Hofmeier

Email: [tobias.hofmeier@kit.edu](mailto:tobias.hofmeier@kit.edu)

Tel.: + +49 160 789 2592