

HIWI-JOB

Simulationsaufbau für die urbane Logistik



Rahmen: Die zukunftsfähige Gestaltung von Städten erfordert innovative Ansätze für die Versorgung und Entsorgung von Wohnquartieren. Besonders die Transportprozesse auf der „**letzten Meile**“ – von der Paketzustellung bis hin zur Müllentsorgung – stellen eine erhebliche Belastung für den öffentlichen Raum dar.

Die Abteilung Mobile Agenten und Robotiksysteme (MARS) beschäf-

tigt sich seit vielen Jahren intensiv mit der Forschung im Bereich der urbanen Logistik. Unser Ziel ist es, neue semantische Wahrnehmungs- und Navigationsmethoden für autonome Systeme im urbanen Umfeld zu entwickeln und zu erproben. Dadurch ermöglichen wir den Einsatz moderner Liefer- und Logistikprozesse, die effizient, nachhaltig und platzsparend in den städtischen Raum integriert werden können.

Deine Aufgabe: Du unterstützt unser Team bei der Erstellung virtueller Testumgebungen mit gängigen Simulationsplattformen wie CARLA oder Isaac Sim. Das Ziel besteht darin, realistische urbane Szenarien zu modellieren, um synthetische Datensätze für die Forschung zu generieren und Funktionen der entwickelten Navigationssysteme zu testen und zu validieren.

Voraussetzungen sind fundierte Kenntnisse in Python sind erforderlich. Kenntnisse in ROS und Deep Learning sind von Vorteil. Außerdem erwarten wir eine selbstständige Arbeitsweise mit Blick fürs Ganze.

Geboten werden flexible Arbeitszeiten und spannende Aufgaben mit Praxisbezug. Du bist Teil eines Teams aus Studierenden, wissenschaftlichen Mitarbeitern und Industriepartnern und leistest einen wichtigen Beitrag zu unserer Forschung. Es wird eine langfristige Zusammenarbeit angestrebt.

Melde dich bitte per Mail mit kurzer Info zu deinen relevanten Erfahrungen und Interessen und sowie mit deinem Lebenslauf und Notenauszug.

Ansprechpartner:

Hao Pang

hao.pang@kit.edu

Geb. 50.38, Raum 1.12

Studiengänge:

Maschinenbau, Informatik, Physik, ... Hauptsache du hast Spaß am Programmieren und Datenbearbeitung.

Beginn: ab sofort

ab 30 h / Monat