



## STELLENAUSSCHREIBUNG

# Studentische Hilfskraft im Forschungsprojekt „diZI-FTS“



### PROFESSUR PROZESSMESSTECHNIK UND INTELLIGENTE SYSTEME

DIE PROFESSUR FÜR PROZESSMESSTECHNIK UND INTELLIGENTE SYSTEME BESCHÄFTIGT SICH MIT AUTOMATISIERUNGSTECHNOLOGIEN, METHODEN UND SYSTEMEN ZUR ERHÖHUNG DER LEBENSQUALITÄT (LEBENSMITTEL, ATEMLUFT, MEDIZIN) UND DER SICHERHEIT (AUTOMOBIL, FEUERSCHUTZ), MESSMETHODEN UND TECHNIKEN, SENSOREN (AUCH AUF BASIS VON NANOFASER), MULTISENSORSYSTEMEN UND ENTSPRECHENDEN MIKROSYSTEMEN, INTELLIGENTEN ANWENDUNGEN IN DER PRODUKTION (INNOVATIVE BEARBEITUNGSMETHODEN), PROZESSÜBERWACHUNG ZUR FEHLERFREIEN PRODUKTION ("ZERO DEFECT MANUFACTURING") SOWIE RÖNTGENNACHWEISSYSTEMEN ZUR GRUNDLAGENFORSCHUNG IN QED.

### PROJEKTbeschreibung

Ziel des Forschungsprojekts „diZI-FTS“ ist die Entwicklung eines digitalen Zwillinges und Prozesses zur virtuellen Inbetriebnahme fahrerloser Transportsysteme (FTS) unter Zuhilfenahme von künstlicher Intelligenz. Der Zwilling soll sämtliche Produktions- und Logistikprozesse des realen Fahrzeugsystems vor der eigentlichen Inbetriebnahme in der virtuellen Kundenumgebung durchlaufen und mögliche Herausforderungen aufzeigen. Die Systemintegration soll hierdurch effizienter gestaltet und verdeckte Optimierungspotentiale identifiziert werden.

Der Schwerpunkt liegt auf der Beschleunigung der Prozesse zur Erstellung geeigneter digitaler Abstraktionen und Zwillinge mithilfe künstlicher Intelligenz in den Bereichen 3D Computer/Machine Vision und Pfaderkennung/-erstellung bei Multi-Agenten-Systemen.

### IHRE AUFGABEN

- Sie werden praktisch in Experimenten mit interessanten Daten und modernsten Deep-Learning-Modellen im Bereich 3D-Computer-Vision und Multi-Agenten-Systeme arbeiten
- Sie werden Methoden und Werkzeuge zur besseren Erprobung und Dokumentation von Trainings- und Evaluierungsprozessen neuronaler Netze untersuchen
- Sie werden bei der allgemeinen Projektdokumentation unterstützen

### IHR PROFIL

- Programmierkenntnisse (idealerweise Python, C++)
- Grundkenntnisse Konzepte und Prozesse des maschinellen Lernens
- Grundkenntnisse im Umgang mit Numpy und PyTorch
- gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift

### WIR BIETEN

- innovativen Forschungsbereich mit großer Industrienähe
- individuelle Entwicklungsmöglichkeiten (bspw. Abschlussarbeiten)
- flexible Arbeitszeiten
- die Möglichkeit im Homeoffice zu arbeiten

Bei Interesse senden Sie bitte Ihre Bewerbung (kurzes Anschreiben und Lebenslauf) als PDF an [roman.kraemer@leuphana.de](mailto:roman.kraemer@leuphana.de).

### ➔ ECKDATEN/FORMELLES

- eingeschriebener Student der Leuphana
- mit und ohne Bachelorabschluss
- bis zu 20 Stunden/Woche
- Beginn 01.12.2021
- Ende 30.06.2022

Veröffentlichung der Ausschreibung:  
08.11.2021

### IHRE ANSPRECHPARTNER



**ROMAN KRÄMER, M.SC.**

Leuphana Universität Lüneburg  
Universitätsallee 1, C12.204  
21335 Lüneburg

E-Mail: [roman.kraemer@leuphana.de](mailto:roman.kraemer@leuphana.de)  
Fon: 04131.677-1951



**PROF. DR. ANTHIMOS GEORGIADIS**

Professur Prozessmesstechnik/  
Intelligente Systeme  
Leuphana Universität Lüneburg  
Universitätsallee 1, C12.220  
21335 Lüneburg

E-Mail: [georgiadis@uni.leuphana.de](mailto:georgiadis@uni.leuphana.de)  
Fon: 04131.677-1880