

**ABSCHLUSSARBEIT**

# **AUFBAU UND INBETRIEBNAHME EINES FAHRERLOSEN TRANSPORTSYSTEMS MIT ZWEI ROBOTERARMEN**

## **BESCHREIBUNG**

Am wbk wird derzeit erforscht, inwieweit Roboter mit humanoiden Fähigkeiten den Menschen in der Produktion unterstützen können. Um diese Forschungsfrage näher zu untersuchen, soll in der Karlsruher Forschungsfabrik ein robotisches System entwickelt werden. Dieses besteht z. B. aus einem fahrerlosen Transportsystem, zwei Roboterarmen und einer 3D-Kamera. Ziel der Arbeit ist es, die genauen Komponenten des Systems auszuwählen und anschließend aufzubauen.

Sehr gern besprechen wir in einem persönlichen Gespräch die Arbeit genauer!



## **AUFGABEN**

- Auswahl geeigneter Komponenten für einen robotischen Demonstrator
- Abschätzung der Reichweite, Geschwindigkeit, etc.
- Aufbau des Demonstrators in der Karlsruher Forschungsfabrik

## **WEITERE INFORMATIONEN**

- Eigenständige und zuverlässige Arbeitsweise
- Beginn: ab sofort
- Fachrichtung: Maschinenbau, Mechatronik
- Lebenslauf und Notenauszug benötigt

## **KONTAKT**



M.Sc. Tim Klein  
Gebäude 70.16 Raum 025  
Tel.: +4915239502588  
E-Mail: [tim.klein@kit.edu](mailto:tim.klein@kit.edu)

THESIS

# SETUP AND COMMISSIONING OF AN AUTOMATED GUIDED VEHICLE WITH TWO ROBOTIC ARMS

## DESCRIPTION

At wbk, research is being conducted into the extent to which robots with humanoid abilities can support humans in production. To further investigate this research question, a robotic system is to be developed at the Karlsruhe Research Factory. This system consists, among other components, of an automated guided vehicle (AGV), two robotic arms, and a 3D camera. The aim of this thesis is to select the appropriate system components and subsequently assemble the system. I'm looking forward to discuss the thesis in more detail during a personal meeting!



## TASKS

- Selection of suitable components for a robotic demonstrator
- Evaluation of reach, velocity and related system characteristics
- Assembly of the demonstrator at the Karlsruhe Research Factory

## FURTHER INFORMATION

- Independent and reliable working style
- Start date: immediately
- Field of study: mechanical engineering, mechatronics
- CV and transcript of records required

## CONTACT



M.Sc. Tim Klein  
building 70.16 room 025  
Tel.: +4915239502588  
E-Mail: [tim.klein@kit.edu](mailto:tim.klein@kit.edu)