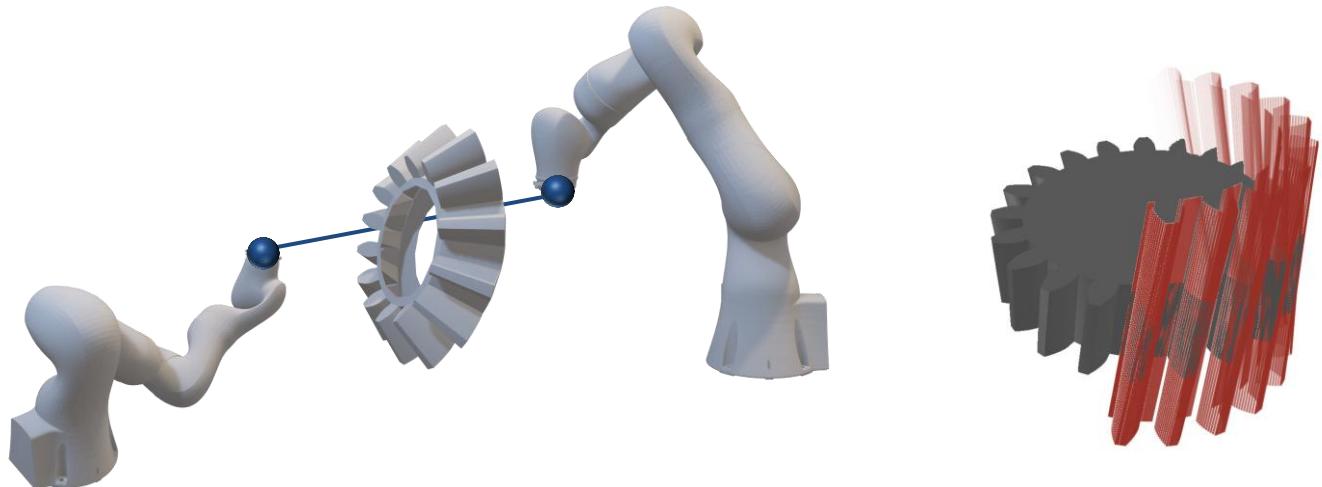


HIWI

## ANSTEURUNG ZWEIER ROBOTER MITTELS ROS 2



© wbk Institut für Produktionstechnik

### BESCHREIBUNG

Die immer größer werdende Variantenvielfalt technischer Produkte erfordert flexiblere Produktionssysteme. Das Projekt zielt darauf ab, ein Multi-Roboter-Produktionssystem zu entwickeln, das durch den Einsatz von Electrical Discharge Machining (EDM) die autonome und flexible Herstellung kundenspezifischer Getriebe ermöglicht.

Das konkrete Ziel deiner Tätigkeit ist es, einen Anlagen-Demonstrator mit einer ROS 2-Schnittstelle zu verbinden, sodass die Bahnen der Roboter aus einer Simulation live übertragen werden können.

Habe ich dein Interesse geweckt? Schick mir gern ein kurzes Motivationsschreiben, deinen Notenspiegel und deinen Lebenslauf. Ich freue mich sehr auf ein persönliches Gespräch.

### AUFGABEN

- Implementierung einer Schnittstelle, um zwischen Simulation und Demonstrator zu kommunizieren (ROS 2)
- Validierung am echten Demonstrator

### BEWERBERPROFIL

- Selbstständigkeit und Eigeninitiative
- Erfahrung mit ROS 2

### WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn & Dauer: nach Absprache
- Fachrichtung: Wirtschaftsingenieurwesen, Mechatronik, Maschinenbau o.Ä.

### KONTAKT

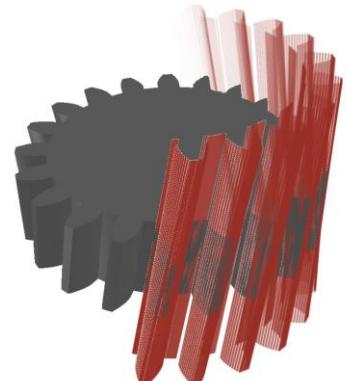
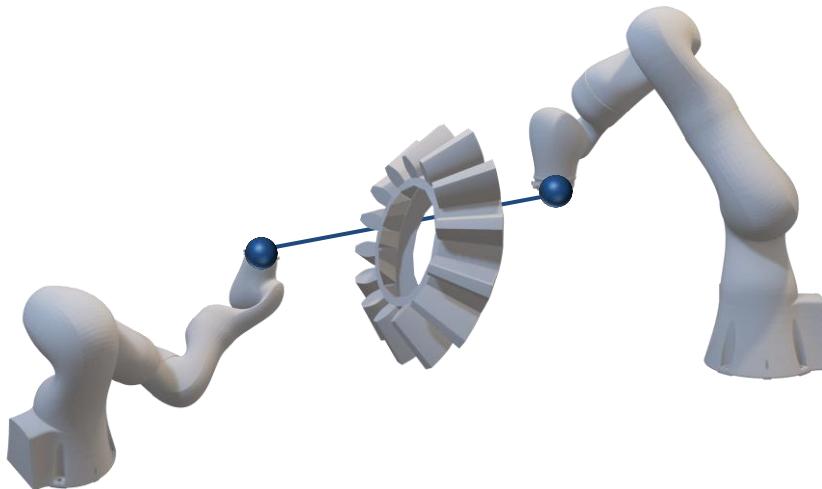
Tim Klein, M.Sc.  
 Geb. 70.16, Raum 025  
 Tel.: +49 1523 950 2588  
 E-Mail: [tim.klein@kit.edu](mailto:tim.klein@kit.edu)



**HIWI**

**DUAL ROBOT CONTROL**

**USING ROS 2**



© wbk Institut für Produktionstechnik

## BESCHREIBUNG

The continuously increasing variety of technical products requires more flexible production systems. The project aims to develop a multi-robot production system that enables the autonomous and flexible manufacturing of customized gearboxes through the use of Electrical Discharge Machining (EDM).

The specific objective of your work is to connect a system demonstrator to a ROS 2 interface so that the robot trajectories can be transmitted live from a simulation.

Please feel free to send me a brief letter of motivation, your transcript of records, and your CV. I very much look forward to a personal interview.

## AUFGABEN

- Implementation of an interface to enable communication between the simulation and the demonstrator (ROS 2)
- Validation on the real demonstrator

## BEWERBERPROFIL

- Ability to work independently and show initiative
- Experience with robot control, especially ROS or ROS 2

## WEITERE INFORMATIONEN

- Start & Duration: available immediately
- Fachrichtung: Industrial engineering, mechanical engineering, information technology, mechatronics etc.

## KONTAKT

Tim Klein, M.Sc.  
 Geb. 70.16, room 025  
 Tel.: +49 1523 950 2588  
 E-Mail: [tim.klein@kit.edu](mailto:tim.klein@kit.edu)

