



ABSCHLUSSARBEIT

ENTWICKLUNG EINES UNIVERSSELLEN GREIFERSYSTEMS

BESCHREIBUNG

In der modernen Produktionstechnik sind Roboter unverzichtbare Akteure geworden, die eine breite Palette von Aufgaben übernehmen können. Obwohl Knickarmroboter bereits bemerkenswert flexibel sind, stoßen sie immer noch an ihre Grenzen, insbesondere im Bereich der Handhabung sind Roboter noch eingeschränkt.

Für die Lernfabrik am wbk – dem Institut für Produktionstechnik, soll nun eine flexibel einsetzbare Roboterstation entwickelt werden. Das Ziel ist, dass diese möglichst viele der verschiedenen Komponenten des Elektromotors, welcher in der Lernfabrik produziert wird, handhaben kann. Dabei sollen die Lernfabrikstationen ohne den Einsatz von Pneumatik betrieben werden.

Daher soll ein rein elektrischer, universell einsetzbarer Greifer entwickelt werden um das Potential der Roboter voll ausschöpfen zu können.

Bist du interessiert? Schicke mir deinen Lebenslauf und Notenauszug zu. Bei einem ersten Kennenlerngespräch erzähle ich dir gerne mehr zur Arbeit.

ARBEITSINHALTE

- Konstruktion des universellen Greifersystems der Roboterstation in der Lernfabrik
- Auslegung der Elektronischen Komponenten
- Fertigung eines Prototypen
- Dokumentation des Vorgehens in deiner wissenschaftlichen Arbeit

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: flexibel
- Dauer: Je nach Studienordnung
- Fachrichtung: Mechatronik, Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen
- Lernbereitschaft und eigenständige Arbeitsweise vorausgesetzt

KONTAKT

Alexander Geiser, M.Sc.
Gebäude 50.36, Raum 116
Tel.: +49 1523 9502615
E-Mail: alexander.geiser@kit.edu

