



**BACHELOR-/ MASTERARBEIT**

# ENTWICKLUNG EINES HANDHABUNGSSYSTEMS IM KONTEXT DER ELEKTROMOBILITÄT

© Bramsiepe, KIT

## BESCHREIBUNG

Leistungsfähige **elektrische Traktionsmotoren** sind eine zentrale Komponente im Antriebsstrang moderner Hybrid- und Elektrofahrzeuge und stellen deren Hersteller vor neuartige **produktionstechnische Herausforderungen**. Gleichzeitig erfordern volatile technische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen die Entwicklung und den nachfolgenden Einsatz **flexibler, skalierbarer** und **kostengünstiger** Produktionslösungen.

Ziel der Abschlussarbeit ist daher die Entwicklung eines Handhabungssystems für Hairpin-Steckspulen im Kontext der Elektromobilität. Sowie die Programmierung der zugehörigen Kinematik.



## AUFGABEN

- Erarbeitung von **Konzepten** für die **Handhabung** von Hairpin-Steckspulen
- **Konstruktion** ausgewählter **Konzepte** in der CAD-Umgebung Siemens NX
- **Planung** und **Programmierung** der **Trajektorien** für die Handhabung von Hairpin-Steckspulen in der Karlsruher Forschungsfabrik®

## WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: September/Oktober
- Dauer: 3 bzw. 6 Monate
- Fachrichtung: Maschinenbau, WING, Mechatronik ...
- Die Inhalte der Arbeit können gerne in einem persönlichen Termin besprochen und an Ihre Interessen angepasst werden

## KONTAKT



Johannes Gerner, M.Sc.  
Gebäude: 70.16, Raum 029  
Tel.: +49 173 2674712  
E-Mail: [johannes.gerner@kit.edu](mailto:johannes.gerner@kit.edu)

© Bramsiepe, KIT