



BACHELORARBEIT / MASTERARBEIT

ENTWICKLUNG EINES MONTAGEGERECHTEN RAHMENSYSTEMS FÜR DIE BATTERIEMODULMONTAGE

BESCHREIBUNG

Traktionsbatterien bilden den Energiespeicher bei **Elektrofahrzeugen (BEV)**. Der Betrieb eines BEV erfordert eine Vielzahl von einzelnen **Batteriezellen**, welche in **Module** zusammengefasst werden.

Am wbk existiert ein **Demonstrator** für die **Montage** von Batteriemodulen aus einzelnen Zellen sowie der dazugehörige **Batteriezellrahmen**. Aufbauend auf den bisherigen Systemen soll im Rahmen der Arbeit ein **montagegerechtes Rahmensystem** für neuartige **Pouch-Zellen** entwickelt werden. Begleitend dazu soll ein **Demonstrator** für die Batteriemodulmontage konzipiert werden.

AUFGABEN

Die Abschlussarbeit kann u.a. folgende Themenfelder beinhalten:

- CAD-Konstruktion eines montagegerechten Batteriezellrahmens
- Rapid-Prototyping (3D-Druck)
- Konzeption eines Demonstrators für die Batteriemodulmontage

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: ab sofort
- Dauer: 3-6 Monate
- Fachrichtung: Mach, Mech, Wi-Ing, o.Ä.

Bewerberprofil

- Selbstständigkeit, Eigeninitiative sowie Leistungsbereitschaft
- Interesse an Produktionstechnischen Themen sowie Elektromobilität
- Kenntnisse in CAD (NX oder CATIA)

KONTAKT

M.Sc. Eduard Gerlitz
Gebäude 50.36, Raum 132
Tel.: +49 1523 9502614
E-Mail: eduard.gerlitz@kit.edu