

# Bachelor- oder Masterarbeit (ab sofort)

## *Erweiterung einer Roboterschweißzelle mit zusätzlicher Sensorik und Anbindung an IoT-Architektur*



### Ausgangssituation:

- Die SDFS nutzt eine konventionelle Roboterschweißanlage zur Fertigung der Hinterachse eines E-Fahrzeugs
- Die integrierte Sensorik der Schweißzelle ermöglicht eine Aufnahme verschiedener Prozessparameter
- Es besteht die Möglichkeit, die Anlage mit verschiedenster weiterer Sensorik auszustatten, um weitere Prozessdaten aufzuzeichnen

### Deine Aufgaben:

- Konzipierung eines intelligenten, automatisierten Schweißprozesses
- Auswahl, Beschaffung und Integration von anforderungsgerechter Sensorik in die Schweißzelle
- Anbindung der Sensorik an IoT-Architektur der SDFS
- Entwicklung und Umsetzung eines konkreten Use Cases zur Nutzung der zusätzlichen Sensordaten

### Voraussetzungen:

- Sehr gutes Studium im Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen, Mechatronik oder Informatik (oder vergleichbares)
- Professionelle Deutsch- und Englischkenntnisse
- Motivation, Einsatzbereitschaft und Eigeninitiative für ein zukunftsweisendes Thema
- Selbstständige und sorgfältige Arbeitsweise

### Geboten wird:

- Umfangreiche Betreuung
- Abgegrenzte Aufgabenstellung mit einem zukunftsweisenden Thema
- Eigenverantwortliche Durchführung
- Mitarbeit im Netzwerk der SDFS und damit Zugriff auf spannende Kontakte

### Haben wir Dein Interesse geweckt?

Sende bitte einen aktuellen Notenauszug, Lebenslauf und Zeugnisse an untenstehende E-Mail-Adresse.

### Dein Ansprechpartner:

Oliver Bischoff, M.Sc.  
+49 175 5646802  
o.bischoff@demofabrik-siegen.de