

Arbeitsinhalt:

Im Zuge der Energiewende und des Einsatzes erneuerbarer sowie der Reduktion fossiler Energieträger gewinnen schadstoffarme Energiequellen insb. grüner Strom zunehmend an Bedeutung. Damit einhergehend erweitert sich der Kreis der elektrifizierten sowie energieoptimierten Produktionsverfahren. Die von der Bundesregierung geforderte Klimaneutralität bis 2050 erfordert ein Umdenken in bestehenden Produktionsmethoden u.a. im Bereich des Karosseriebaus. Speziell in diesem Bereich ist es für verschiedene Verfahren erforderlich, Werkstücke und Werkzeuge auf bestimmte Temperaturen zu erwärmen, um anschließend die gewünschten mechanischen und geometrischen Eigenschaften herstellen zu können. Widerstandserwärmung ist eine energie- und schadstoffarme Methode, um die hierbei angestrebten Temperaturen zu erzielen. Trotz großer Potentiale findet diese Methode industriell nur in wenigen Nischen Anwendung. Im Rahmen einer umfassenden Forschungsarbeit soll der aktuelle Stand der Industrie und Wissenschaft in Bezug auf Widerstandserwärmung erfasst, analytisch bewertet und zum Schluss methodisch und wissenschaftlich fundiert mit alternativen Verfahren verglichen werden.



Betreuer:



M.Sc. Ehsan Farahmand K.

Telefon:

0511/762-3861

E-Mail:

farahmand
@ifum.uni-hannover.de

Voraussetzungen:

- Allgemeine Kenntnisse des Maschinenbaus
- Wissenschaftliche Arbeitsweise
- Gute analytische Fähigkeiten
- Sehr gute Englisch- und Deutschkenntnisse

Termin:

flexibel

Bewerbung per E-Mail

Art der Arbeit:

Studienarbeit