

# Ausschreibung



Bachelor- / Masterarbeit

## Messeinrichtungen für Komfort und Energieeffizienz

### Thema und Ziel der Arbeit

Die Fahrzeugklimatisierung stellt eine der Schlüsseltechnologien zur Reduzierung der Reichweitenproblematik von Elektrofahrzeugen dar. Diese Effizienzsteigerung darf jedoch nicht zulasten des Komforts der Insassen erfolgen. Daher besteht der Bedarf, geeignetes Messequipment zu entwickeln, welches für den Einsatz im Fahrzeug geeignet ist und es erlaubt, sowohl den thermischen Komfort als auch den Energiebedarf neuartiger Klimatisierungskonzepte in frühen Entwicklungsstadien zu überprüfen.

### Arbeitspunkte

- Konzeption und Auslegung des modularen Messsystems
- Konstruktion zur Fertigung in einem Rapid Prototyping Verfahren
- Aufbau und Inbetriebnahme des Messsystems
- Validierungs- und Vergleichsmessungen mit etablierten Messeinrichtungen

### Anforderungen

- Gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift
- Zuverlässigkeit, Engagement und Spaß am selbstständigen Arbeiten
- Kenntnisse in Thermodynamik, Regelungstechnik und Konstruktion

### Bereich

Thermomanagement

### Ansprechpartner



Damian Backes

☎ +49 241 80 25420

✉ damian.backes@ika.rwth-aachen.de

### Sprache

Deutsch und Englisch

### Eintrittsdatum

nächstmögl. Zeitpunkt

### Vorkenntnisse

Thermodynamik, Wärme- und Stoffübertragung, Konstruktionserfahrung