

# Ausschreibung



Projekt-/Bachelor-/Masterarbeit

**Automatisierte Messdatenauswertung und Fehleranalyse von Effizienzmessungen**

## Thema und Ziel der Arbeit

Auf den Antriebsstrangprüfständen des Instituts für Kraftfahrzeuge werden Versuche an elektrifizierten Antriebssystemen aller Art durchgeführt. Unter anderem werden Effizienzmessungen mit hochgenauer Messtechnik durchgeführt. Ziel dieser Arbeit ist es, die bestehende Toolchain für Messungen unterschiedlicher Art zu generalisieren, diese zu automatisieren und in eine nutzerfreundliche Oberfläche zu integrieren. Weiterhin soll diese um eine in Teilen schon existierende Fehlerbetrachtung erweitert werden.

## Arbeitspunkte

- Einarbeitung in die bestehende Methodik der Messdatenauswertung
- Entwicklung der Funktionen in Matlab
- Test der Methodik an laufenden Messungen und existierenden Messdaten

## Anforderungen

- Gute Deutsch- oder Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Zuverlässigkeit, Engagement und Spaß am selbstständigen Arbeiten
- Kenntnisse in Matlab erforderlich

## Bereich

Energiemanagement & Antriebe

## Ansprechpartner



Markus Gerigk

☎ +49 241 80 25679

✉ markus.gerigk@ika.rwth-aachen.de

## Sprache

Deutsch  
Englisch

## Eintrittsdatum

Ab sofort



## Student thesis



Project/Bachelor/Master thesis

### Automated measurement data evaluation and error analysis of efficiency measurements

#### Topic and Goal of the Thesis

Tests on electrified drive systems of all kinds are carried out at the powertrain test benches of the Institute for Automotive Engineering. Among other things, efficiency measurements are carried out with high-precision measurement technology. The aim of this work is to generalise the existing toolchain for measurements of different types, to automate them and to integrate them into a user-friendly interface. Furthermore, the toolchain is to be expanded to include an error analysis that already exists in parts.

#### Working Points

- Familiarisation with the existing methodology of measurement data evaluation
- Development of required functions in Matlab
- Testing the methodology on current measurements and existing measurement data
- 

#### Requirements

- Good English or German language skills
- Reliability, commitment and enjoyment of working independently
- Experience with Matlab necessary

#### Department

Energy Management & Drivetrains

#### Contact



Markus Gerigk

☎ +49 241 80 25679

✉ markus.gerigk@ika.rwth-aachen.de

#### Language

German  
English

#### Entry Date

Earliest possible date

