

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Institut für Fahrzeugsystemtechnik

#### Lehrstuhl für Mobile Arbeitsmaschinen



Prof. Dr.-Ing. Marcus Geimer

### **Bachelor-/Masterarbeit**

### Prüfverfahren für Knick-Lenkerfahrzeuge

BeTorque Vectoring ist eine Methode das Drehmoment der Kraftmaschine/-n entsprechend bedarfsgerecht auf die Antriebsräder zu verteilen. Besonders bei Allradantrieben lässt sich durch geschickte Verteilung der Antriebsmomente das Fahrverhalten vorteilhaft beieinflussen.

Im Zuge einer Neuentwicklung sollen die Vorteile des Torque Vectoring mit dem Prinzip der Leistungsverzweigung kombiniert werden. Dadurch soll das Prinzip des Torque Vectorings auch Einzug in den Bereich der mobilen Arbeitschmaschinen finden, da auch in dieser Fahrzeuggruppe viele Vorteile zu erwarten sind.

Hierzu soll in einer Abschlussarbeit sollen aus Standard-Prüfverfahren dahingehend Prüfmanöver abgeleitet werden um so einen Vergleich zu schaffen zwischen Fahrzeugen mit verschiedenen Antreibssträngen.





Die Arbeit steht im engen Zusammenhang mit folgenden Arbeiten:

- Konzeptionierung einer Fahrzustandserkennung für Knick-Lenkerfahrzeuge
- Auswahl von Sensoren zur Umsetzung einer Fahrzustandserkennung für Knick-Lenkerfahrzeuge

#### Art und Themen der Arbeit:

- Fahrzeugprüfverfahren
- Versuchsdurchführung
- Fahrdynamik

## Voraussetzungen:

- Interesse an: mobilen Arbeitsmaschinen und Fahrdynamik
- Eigenständiges, selbstverantwortliches und zuverlässiges Arbeiten
- Hohe Motivation

### **Beginn und Dauer:**

- Ab sofort (oder nach Absprache)
- Dauer: nach Studienordung

# **Ansprechpartner:**

**Dipl.-Ing. Danilo Engelmann**Tel. Nr. +49 721 608 48603

Danilo.Engelmann@kit.edu

Ausgabedatum: 16.02.2016