

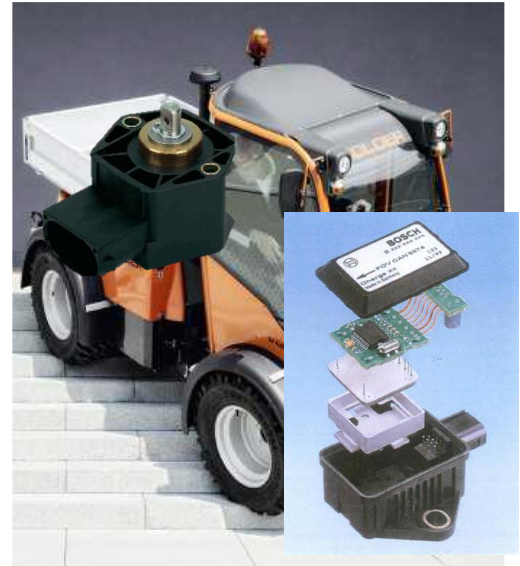
## Bachelor- / Masterarbeit

### Auswahl von Sensoren zur Umsetzung einer Fahrzustandserkennung 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 beeinflussen.

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 Arbeitsmaschinen finden, da auch in dieser Fahrzeuggruppe viele Vorteile zu erwarten sind.

Hierzu soll in einer Abschlussarbeit das Sensorkonzept erstellt werden, bei dem alle als relevant erachteten Größen erfasst werden können. Um den Fahrzustand des Fahrzeugs zu erkennen. Sie setzen sich also mit dem Fahrzeug und dessen Geometrie auseinander und wie, welche Sensoren alle geforderten Größen erkennen.



Die Arbeit steht im engen Zusammenhang mit folgenden Arbeiten:

- Konzeptionierung einer Fahrzustandserkennung für Knick-Lenkerfahrzeuge
- Prüfverfahren für Knick-Lenkerfahrzeuge

#### Art und Themen der Arbeit:

- Fahrzeugbau
- Sensoren/Messtechnik
- Steuerung

#### Voraussetzungen:

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

#### Beginn und Dauer:

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

#### Ansprechpartner:

**Dipl.-Ing. Danilo Engelmann**

Tel. Nr. +49 721 608 48603

[Danilo.Engelmann@kit.edu](mailto:Danilo.Engelmann@kit.edu)