

Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Institut für Fahrzeugsystemtechnik

Lehrstuhl für Mobile Arbeitsmaschinen



Prof. Dr.-Ing. Marcus Geimer

Bachelor-/Masterarbeit

Analyse des Stands der Technik und Forschung zu Aktiven Antriebssträngen und Ableitung von Regelstrategien

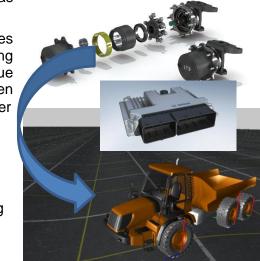
BeTorque Vectoring ist eine Methode das Drehmoment der Kraftmaschine/-n entsprechend bedarfsgerecht auf die Antriebsräder zu verteilen. Besonders bei Allradantrieben lässt sich durch

aeschickte Verteiluna 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 finden, Arbeitschmaschinen dieser da auch in Fahrzeuggruppe viele Vorteile zu erwarten sind.

Hierzu soll in einer Abschlussarbeit der Stand bezüglich Fahrdynamikregelung/Antriebsegelungen und sonstige Fahrleistung verbessernde Assistenzsysteme ermittelt und entsprechend dargestellt werden. Danach soll der Übertrag auf eine Steuerungsvorschrift für mobile Arbeitsmaschinen erfolgen.



Bei Interesse melden sie sich bitte mit entsprechenden Bewerbungsunterlagen

Art und Themen der Arbeit:

- Theoretisch/Konzeptionell
- Konzeptionelle Auslegung
- Fahrdynamik
- Torquevectoring
- Assistenzsysteme

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