

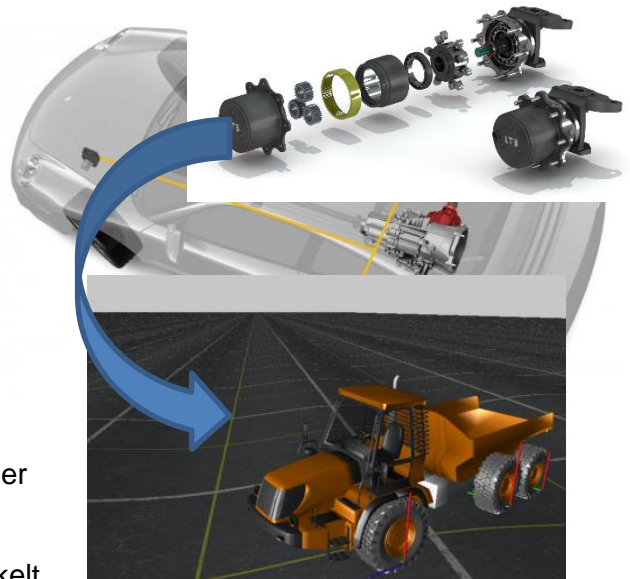
Bachelor- / Masterarbeit

Analyse des Stands der Technik und Forschung zu Torquesplitter-Systemen zur ableitung von Prüfverfahren

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 der Stand bezüglich Torquesplitter systemen ermittelt und entsprechend dargestellt werden. Schwerpunkte sind hier die technischen Merkmale, Leistungsfähigkeit, Prüfverfahren und Regelstrategien. Danach soll ein Prüfverfahren-Idee für mobile Arbeitsmaschinen entwickelt werde, die Offroad-Aspekte dieser Gattung berücksichtigt.



Art und Themen der Arbeit:

- Theoretisch/Konzeptionell
- Konzeptionelle Adaption
- Fahrdynamik
- Torquevectoring
- Prüfverfahren

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