

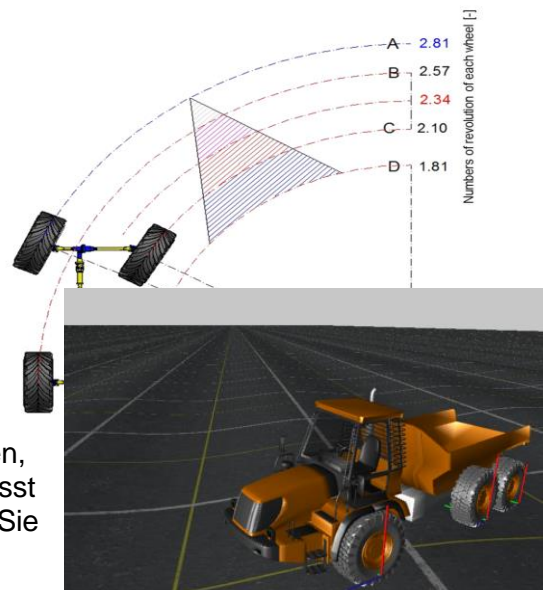
Bachelor- / Masterarbeit

Konzeptionierung 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 ein Konzept erstellt werden, bei dem alle relevanten Größen des Fahrzustandes erfasst werden die es bei Knicklenker Fahrzeugs es zu erfassen gilt. Sie beschäftigen sich mit Fahrdynamik und den inneren Zusammenhang der verschiedenen Größen und bestimmen konzeptionell welche davon erfasst werden müssen um den Fahrzustand zu erkennen.



Die Arbeit steht im engen Zusammenhang mit folgenden Arbeiten:

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

Art und Themen der Arbeit:

- Theoretisch/Konzeptionell
- Fahrdynamik
- Sensoren
- Torquevectoring

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