

Projekt-/Studienarbeit

Methodische Erstellung eines Prüfplans zur Untersuchung von Dämpfungsstrukturen mit Fluidfüllung

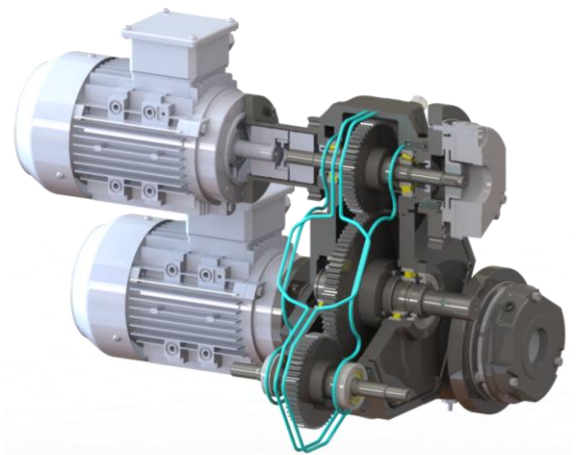
Forschungsgebiet: Additive Fertigung / Antriebstechnik / Konstruktion

Kategorie: Theoretisch
Beginn: Ab sofort

Betreuer: Thorsten Koers
E-Mail: thorsten.koers@upb.de

Raum: W2.103
Telefon: 05251 / 60 – 5264

Die Schwerpunkte der wissenschaftlichen Arbeiten des Lehrstuhls für Konstruktions- und Antriebstechnik (KAT) sind die elektromechanische Antriebstechnik und konstruktive Aspekte bei additiven Fertigungsverfahren. In dem Forschungsprojekt KATAMaran („KAT im AM-optimierten Modularantrieb“) wird ein modulares Mehrmotorentriebssystem als eine Forschungsplattform entwickelt, die die Gestaltungsfreiheit der additiven Fertigung sowie die Vorteile der Funktionsintegration aufzeigt. Mit der gegebenen Modularität des Systems bietet sich die Möglichkeit verschiedenste Antriebskonzepte umzusetzen und zu untersuchen, sodass zum Ergebnis die konstruktiven und antriebstechnischen Innovationen und Forschungsthemen des KAT in einem Demonstrator zusammengeführt werden.



Aufgabenstellung:

Im Rahmen dieser Arbeit soll eine methodische Vorgehensweise für die Erstellung eines Prüfplans zur Untersuchung von Dämpfungsstrukturen entwickelt werden. Die Vorgehensweise bezieht dabei aktuelle Untersuchungen zur Dämpfung mit Fluiden sowie die zugehörige Prüftechnik mit ein. Als Ergebnis soll ein strukturierter Plan entstehen anhand dessen unter gegebenen Randbedingungen ein Prüfaufbau mit zugehöriger Messtechnik genutzt werden kann.

Voraussetzungen:

- Student/-in eines technischen/naturwissenschaftlichen Studiengangs
- Sicherer Umgang mit MS Office
- Gute Kenntnisse in der Antriebs- sowie Messtechnik wünschenswert
- Erste Erfahrungen mit der Zusammenstellung relevanter Literatur erforderlich

Bewerbungen via E-Mail bitte mit Lebenslauf, letztem Abschlusszeugnis sowie aktuellem Notenspiegel.