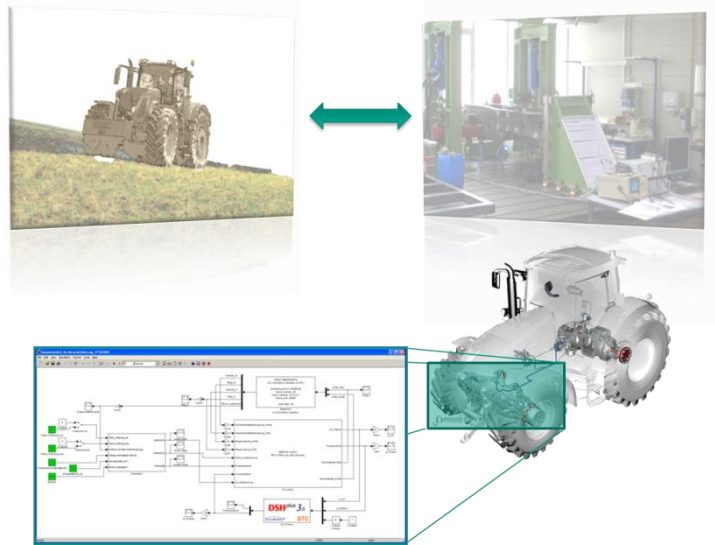


Bachelor- / Masterarbeit

Untersuchung der Simulation einer Traktorvorderachsfederung

Für die Entwicklung einer Traktorvorderachsfederung wird eine multi-disziplinäre Co-Simulation durchgeführt. Hierfür existiert ein Teilmodell für die Mechanik, für die Hydraulik, welches sowohl den hydropneumatischen Federungskreis, als auch die hydraulische Druckversorgung abdeckt, und ein Steuerungsmodell, welches die Niveauregulierung des Systems übernimmt. Eine zentrale Herausforderung besteht nun in der optimalen Abstimmung der Modelle mit Messdaten aus dem Versuch.

Im Rahmen dieser Arbeit soll die Abstimmung der Simulationsmodelle für unterschiedliche vorliegende Lastzyklen vorgenommen und basierend auf den Erkenntnissen eine Methode für den Abstimmungsprozess von Simulation und Versuch erarbeitet werden.



Bei Fragen wenden Sie sich an unten stehende Kontaktperson. Bewerbungsunterlagen bitte mit Lebenslauf und aktuellem Notenauszug.

Voraussetzungen:

- Sehr gute Kenntnis in Modellbildung und Simulation
- Erfahrung in Versuch und Messdatenauswertung wünschenswert
- Grundkenntnisse der Fluidtechnik
- Eigeninitiative, selbstständige und systematische Arbeitsweise

Wir bieten:

- Einblick und Einbindung in angewandte Forschungsthemen
- Angenehme Arbeitsumgebung und Kontakte in Industrie
- Anschließende Weiterbeschäftigung als Hilfskraft möglich

Beginn: Ab sofort

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Andreas Rüdener

Tel.: 0721 / 608 – 4 5381

email: andreas.ruedener@kit.edu