

Integration eines aktiven Luftfederdämpfers in einen Viertelfahrzeug Prüfstand

Masterarbeit / Bachelorarbeit / ADP

Beginn: ab sofort

Betreuer: Manuel Rexer, M.Sc.,

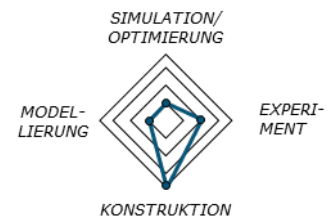
Kontakt: manuel.rexer@fst.tu-darmstadt.de

Telefon: 06151/16-27126

VIDEO



http://y2u.be/LGKff0aB_Do



Das Thema

Im Sonderforschungsbereich 805 wird ein aktiver Luft-Feder-Dämpfer (aLFD) zum Einsatz im PKW entwickelt. Mit dem bisherigen Funktionsprototyp konnten bereits vielversprechende Ergebnisse auf einem Hardware-in-the-Loop Prüfstand erzielt werden.

Im Rahmen dieser Arbeit soll nun der aLFD in ein Viertelfahrzeugprüfstand integriert werden. Dazu sollen alle konstruktiven Voraussetzungen an die Luftfeder und Aktorik zur Integration erfüllt werden und die Sensorik so gestaltet werden, dass diese auch in einem PKW verwendet werden kann.

Deine Aufgaben

- Bestimmung der Anforderungen an die Aktorik und Luftfeder für den Einbau in einen Viertelfahrzeug Prüfstand.
- Konstruktive Umgestaltung des Funktionsprototyps.
- Auswahl und Einbau eines Sensorkonzepts.
- Erprobung des technischen Prototyps am Prüfstand.
- Dokumentation und Präsentation der Ergebnisse.

Deine Voraussetzungen

- Spaß an Konstruktion und Auslegung.
- Praktisches Arbeiten in der Versuchshalle.
- Strukturiertes eigenständiges Arbeiten.

Das bieten wir

- Arbeiten im Team mit Studierenden, HiWis und wiss. Mitarbeitern.
- Anstellung als HiWi oder wiss. Mitarbeiter im Anschluss möglich.

Ich freue mich auf Deine Rückmeldung.



Bild 1: aktiver Luft-Feder-Dämpfer.

