

Schwingungs- und thermisches Verhalten von luftgedämpften dynamischen Systemen



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Willy Armand Fongue

Finanziert durch Daimler AG

Wissenschaftliche Fragestellung

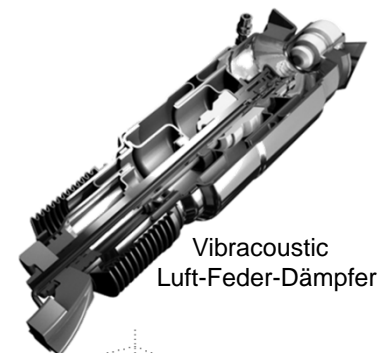
- Systemschwingung bei kleinen Anregungsamplituden
- Wärmehaushalt im Luft-Feder-Dämpfer

Lösungsmethodik

- Validierung und Kalibrierung vorhandener LFD-Modelle insbesondere bei kleinen Amplituden
- Komponenten- und Verbundsimulation mit Hilfe der gewonnenen Erkenntnisse
- Konstruktionsmethodik unter Berücksichtigung des Wärmehaushalts
- Überprüfung der LFD-Auslegung am Prüfstand und am Fahrzeug



Mercedes-Benz W221



Vibracoustic
Luft-Feder-Dämpfer

Ergebnisse

