

# Untersuchungen zum dynamischen Verhalten einer Lageraufnahme

Modellbildung	X	Programmierung	O
Experiment	X	Konstruktion	X

## Motivation:

- Bei schnelllaufenden Rotoren (siehe Bild) kommen zunehmend auch Elastomer-Bauteile zum Einsatz.
- Die Elastomer-Bauteile werden eingesetzt, um die Lagerstellen in Bezug auf Steifigkeit und Dämpfung gezielt abzustimmen.
- Die Bauteile haben ein komplexes, nicht-lineares Verhalten

## Fragestellungen:

- Experimentelle Untersuchungen zum dynamischen Verhalten von Elastomer-Bauteilen und zum Einfluss von konstruktiven Änderungen an der Lageraufnahme
- Vergleich mit Ergebnissen eines Simulationsprogramms
- Analyse der Resultate hinsichtlich möglicher konstruktiver Verbesserungen



„VapoFan“, Piller Blowers&Compressors GmbH

Die studentische Arbeit wird in Zusammenarbeit mit der Piller Blowers & Compressors GmbH, Moringen durchgeführt.

Zu diesen Fragestellungen werden **Studien-/ Masterarbeiten** angeboten.

Ansprechpartner: M. Sc. Lukas Stahl, apl. Prof. Dr.-Ing. Michael Müller