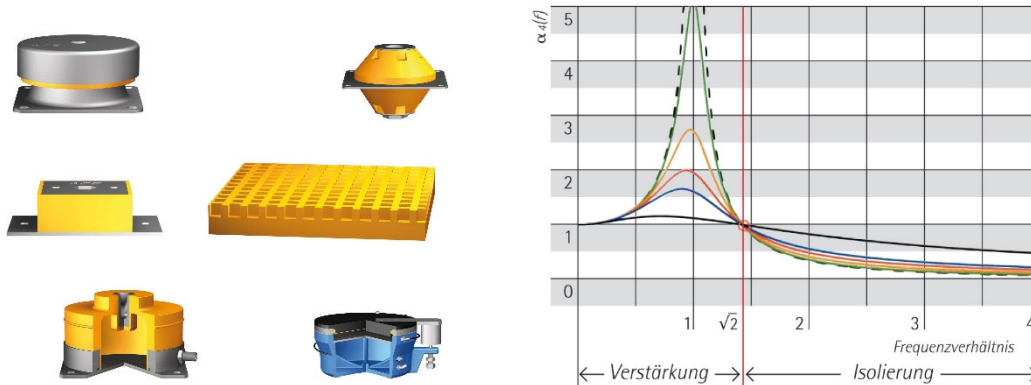


Ausschreibung einer Abschlussarbeit (Bachelor oder Master)

Entwicklung eines Demonstrators zur Schwingungsisolierung



Problemstellung und übergeordnete Zielsetzung:

Im Rahmen der Arbeit soll ein mobiler Demonstrator zur Vorführung des Effekts der Schwingungsisolierung entwickelt werden. Ziel ist der Einsatz auf Messen, Produktvorführungen sowie im Rahmen von Lehrveranstaltungen. Im Vordergrund steht die unmittelbare Erlebbarkeit, d.h. die gezeigten Effekte sollen ohne den Einsatz von Sensorik unmittelbar wahrgenommen werden können (sichtbar, spürbar, hörbar). Wünschenswert ist außerdem ein gewisser Show- oder „Wow“-Effekt.

Aufgabenstellung:

Die Aufgabenstellung kann im Umfang und Schwierigkeitsgrad angepasst werden, so dass eine Bearbeitung sowohl im Bachelor als auch im Master möglich ist.

Bestandteile der Aufgabenstellung können sein:

- Darstellung der relevanten theoretischen Grundlagen.
- Erstellen eines Simulationsmodells und Visualisierung der Ergebnisse.
- Geeignete Wahl der Parameter im Hinblick auf eine gute Erlebbarkeit.
- Konzeption des Demonstrators und Auswahl der Aktoren.
- Fertigungsgerechte konstruktive Ausgestaltung des Demonstrators.
- Aufbau und Inbetriebnahme.

Industriepartner:

Die Abschlussarbeit erfolgt in Kooperation mit der ACE Stoßdämpfer GmbH in Langenfeld.

Ansprechpartner:

Prof. Dr.-Ing. Theo Kiesel

☎ 05261/702-5298

✉ theo.kiesel@th-owl.de