

Betreute wissenschaftliche Arbeiten – Christian Guist

Stand: 06.02.2026

Dissertationen

- Zacharias, C.: Numerical Simulation Models for Thermoelastic Damping Effects, Dissertation, 2022
- Langer, P.: 3D Finite-Elemente-Simulation in der Vibroakustik, Dissertation, 2018
- Abeltshauer, R.: Identification and separation of physical effects of coupled systems by using defined model abstractions, Dissertation. 2016

Masterarbeiten

- Wetjen, T.: Entwicklung eines Versuchsstands zur Bestimmung von Materialkennwerten durch dynamische Versuche, Masterarbeit, 2025
- Pannemann, L.: Entwicklung eines Konzepts zur bidirektionalen Datendurchgängigkeit im Bauteilentstehungsprozess in der Automobilindustrie im Kontext digitaler Transformation, Masterarbeit, 2020
- Zacharias, C.: Untersuchungen zur Werkstoffdämpfung an Bauteilen aus der Automobilindustrie, Masterarbeit, 2016
- Abeltshauer, R.: Bewertung und versuchstechnische Validierung numerischer Berechnungsverfahren zur Simulation nichtlinearer Kopplungen für strukturdynamische Problemstellungen und anschließender Linearisierung der Berechnung in der Antriebsentwicklung der BMW AG, Masterarbeit, 2012

Diplomarbeiten

- Wagner, D.: Simulationsanlage zur Nachbildung der Auslassströmung eines Verbrennungsmotors, Diplomarbeit, 2004
- Hergen, A.: Bestimmung der Gaskraft auf ein Auslassventil, Diplomarbeit, 2001
- Stahl, J.-J.: Simulation und Verifizierung der Strömungsbelastung auf einen Abgaskatalysatormonolithen, Diplomarbeit, 1998
- Steinkrüger, I.: Optimierung der Prüfverfahren zur Simulation des Kundenbetriebes hinsichtlich der mechanischen Dauerhaltbarkeit von Fahrzeugkatalysatoren, Diplomarbeit, 1997
- Bauer, M.: Mechanische Belastungen von Abgaskatalysatoren, Diplomarbeit, 1996
- Pollack, J.: Entwicklung eines experimentellen Modells zur Simulation des Kraft-Weg-Verhältnisses an metallischen Matrixstrukturen von Kraftfahrzeug-Katalysatoren, Diplomarbeit, 1996

Bachelorarbeiten

- Schröter, N.: Aufbau eines funktionsgetriebenen parametrischen CAD-Modells einer Kühlmittelpumpe, Masterarbeit, 2025
- Gössinger, J.: Untersuchung zur Materialdämpfung in metallischen Werkstoffen, Bachelorarbeit, 2011

Studienarbeiten

- Feldmann, B.: Optimierung kühlmittelführender Bauteile von Verbrennungskraftmotoren, Studienarbeit, 2000

- Farsch, H.-J.: Ermittlung der Randbedingungen für die Berechnung der thermischen und strömungsmechanischen Katalysatorbelastung, Studienarbeit, 1997

Projektarbeiten

- Niessen, T.; Horvat, P.; Eckl, B.; Can, S.; von Schwerin, M.: Methodische Untersuchung der Eigenfrequenzverschiebung im Hinblick auf Leichtbau, Projektarbeit, 2015
- Schindler, P.; Brenner, P.; Ebner, J.; von Schwerin, M.: Einfluss von Modellierungstiefe und Detaillierungsgrad auf das Schwingverhalten von Kraftfahrzeug-Motorkomponenten, Projektarbeit, 2013
- Schleicher, A.; Ostermeir, F.; Zotter, A.; Wernstedt, M.; von Schwerin, M.: Modalanalyse Abgasrohr, Projektarbeit, 2013
- Lela, R.; Michels, A.; Langwadt, M.; Nguyen, H. T.; von Schwerin, M.: FEM-Analyse von Schwingungen an Motoren, Projektarbeit, 2012
- Motz, C.; Scheufler, S.; Tandler, R.; von Schwerin, M.: Untersuchung des Eigenschwingverhaltens von verschiedenen Kurbelgehäusebauarten, Projektarbeit, 2012