

Studentische wissenschaftliche Hilfskraft (m,w,d) im Bachelor- oder Masterstudium

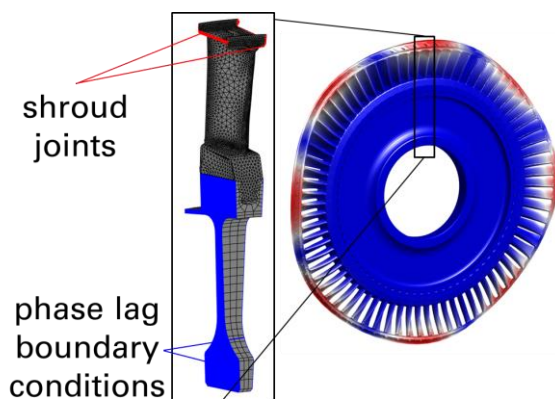
Thema: in allen Arbeitsgebieten nach Absprache möglich, zu finden unter
<https://www.ila.uni-stuttgart.de/forschung/strukturmechanik>

Kontakt: samuel.lehmkoester@ila.uni-stuttgart.de ☎ 0711 685 63699

Sie suchen eine spannende Aufgabe innerhalb aktueller Forschungsvorhaben und möchten sowohl praktische Erfahrungen als auch theoretische Erkenntnisse sammeln? Sie arbeiten gerne eigenständig, sind organisiert und lösen Probleme kreativ und zielorientiert?

Als Hiwi in der Strukturmechanik am ILA wird Ihnen eine umfassende Betreuung geboten, um die gemeinsame Arbeit möglichst lehrreich und produktiv zu gestalten. Hiwis, die sich langfristig und erfolgreich engagieren, fördern wir individuell. So besteht die Möglichkeit an einer Abschlussarbeit, die Mitwirkung an Forschungsprojekten mit unseren Partnern auf der ganzen Welt und/oder an wissenschaftlichen Veröffentlichungen.

Senden Sie uns Ihre kompakte Bewerbung per Email, in welcher Sie sich auf die geforderten Eigenschaften und Fähigkeiten beziehen und Ihre bisherige Erfahrung beschreiben. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

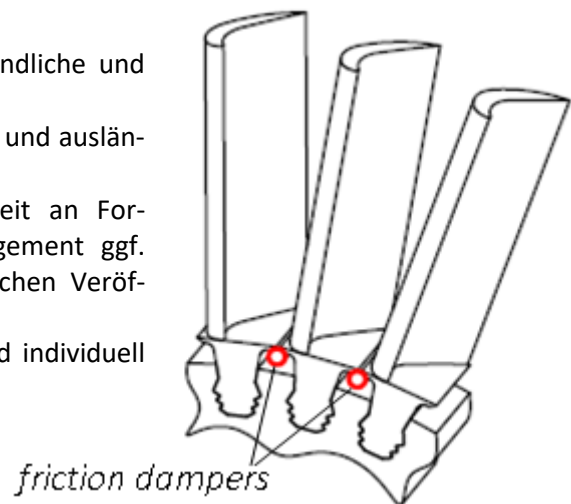


Aufgaben

- Entwicklung und Anwendung numerischer Verfahren zur Simulation von Strukturschwingungen mit Reib- und Stoßkontakten
- Entwicklung und Anwendung experimenteller Verfahren für Untersuchungen von Schwingungen und kontaktmechanischen Vorgängen, insbesondere mittels innovativen Regelkonzepten
- Auslegung, Konstruktion und Inbetriebnahme von Prüfständen zur Untersuchung von neuartigen Technologien wie Schwingungstilgern

Wir bieten

- Sehr gute persönliche Betreuung durch freundliche und kompetente Mitarbeiter*innen und Professor
- Ein Netzwerk mit Kontakten zu Unternehmen und ausländischen Universitäten
- Einblick in die Wissenschaft durch Mitarbeit an Forschungsprojekten, bei langfristigerem Engagement ggf. auch mit Autorenschaft einer wissenschaftlichen Veröffentlichung
- Der Stundensatz und die Vertragslaufzeit sind individuell vereinbar



Eigenschaften & Fähigkeiten

Erforderlich

- Hohe Motivation Neues zu lernen und Herausforderungen zu meistern
- Gute Noten/Interesse in/an der Mathematik sowie in mindestens einem der Fächer/Gebiete:
 - Numerische Simulation
 - Programmieren in MATLAB
 - Technische Dynamik
 - Regelungstechnik

Wünschenswert

- Programmiererfahrung, idealerweise mit MATLAB
- Bestandener Kurs der höheren Mathematik
- Handwerkliches Geschick/ talentierte und begeisterte Hobbyhandwerker
- Weitere Erfahrungen und gute Leistungen

Prof. Dr.-Ing. Malte Krack
Department of Structural Dynamics

Pfaffenwaldring 6
D-70569 Stuttgart

Telefon (0711) 685 69385
Telefax (0711) 685 63505

Student Research Assistant (m,f,d) in Bachelor's or Masters' program

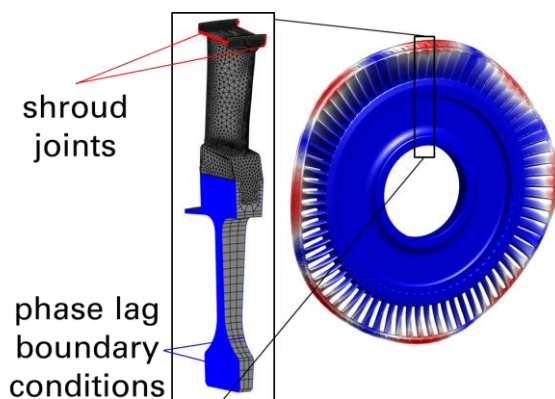
Topics: in all fields of research by arrangement, to be found at
<https://www.ila.uni-stuttgart.de/forschung/strukturmechanik>

Contact: samuel.lehmkoester@ila.uni-stuttgart.de ☎ 0711 685 63699

Are you looking for an exciting task in the context of current research projects and would like to gain both practical experience and theoretical knowledge? Do you enjoy working independently, are organized and solve problems in a creative and goal-oriented way?

As a scientific assistant at the structural dynamics group of ILA you will be offered comprehensive support to make your work together as instructive and productive as possible. We individually promote scientific assistants in successful long-term engagement in our group. We provide the possibility write your final thesis in the structural dynamics group, to participate in research projects with our partners around the world and/or to contribute to scientific publications.

Send us your compact application by e-mail, in which you refer to the required qualities and skills and describe your previous experience. We look forward to receiving your application!

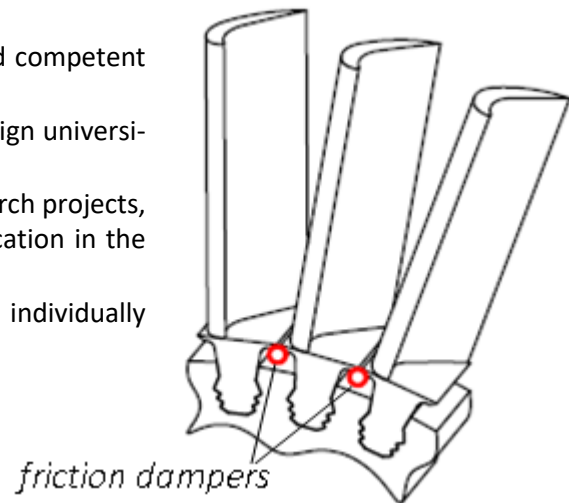


Tasks

- Development and application of numerical methods for the simulation of vibrating structures with friction and impact contacts
- Development and application of experimental methods for the investigation of vibrations and contact mechanical processes, in particular by innovative control concepts
- Design, construction and commissioning for the investigation of innovative technologies such as vibration absorbers

We offer

- Very good personal support from friendly and competent employees and professor
- Network with contacts to companies and foreign universities
- Gain insights into science by working on research projects, with possible authorship of a scientific publication in the case of long-term commitment
- The hourly wage and contract duration are individually agreed



Qualities & Skills

Required

- High motivation to learn new things and master challenges
- Good grades/ strong interest in mathematics and in at least one of the subjects:
 - Numerical simulation
 - Programming with MATLAB
 - Technical Dynamics
 - Control Engineering

Desirable

- Programming experience, ideally with MATLAB
- Completed higher mathematics lecture
- Skilled craftsmanship/ talented handicraft enthusiast
- Other previous experience and good grades