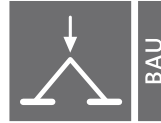


Student Jobs!

We are looking for working students who are interested in supporting our current research.

(2 September, 2020)



Universität der Bundeswehr München
**Institut für
Mechanik und Statik**

Research focus

- Isogeometric Analysis (IGA)
 - Linkage of the design and simulation process
 - Static and dynamic computations directly upon the CAD geometry
- Phase-Field Method
 - Method for simulating crack nucleation and propagation (IGA and FEM)
- 3D Printed Structures
 - Numerical modelling to simulate the mechanical behaviour of printed structures
 - Experiments for validation

Possible tasks

Implementation of finite isogeometric shell elements

Producing and testing of 3D printed test specimens

Implementation of stress recovery for different finite elements

Workflow development: From CAD geometry to simulation

Employment conditions

- Number of hours and time flexible
- Hourly wages:
 - 14,58 € (with master's degree)
 - 10,72€ (with bachelor's degree)
 - 9,35 € (without university degree)
- Professional training
- Practice-oriented research with active exchange and supervision

Prerequisites

- Technical degree program (preferably civil engineering)
- Interest in programming (Knowledge not necessarily required, but helpful)
- Interest in simulations in the field of structural mechanics
- Languages: Matlab or comparable programming language, German or English

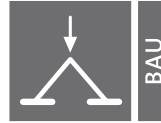
Contact:

Michael Loibl, M.Sc. (Research assistant),
Institut für Mechanik und Statik, Professur für Statik,
michael.loibl@unibw.de, 089/6004-3487

HiWi gesucht!

Ab sofort suchen wir studentische Hilfskräfte zur Unterstützung unserer aktuellen Forschungsarbeit.

(2. September 2020)



Universität der Bundeswehr München
**Institut für
Mechanik und Statik**

Forschungsschwerpunkte

- Isogeometrische Analyse (IGA)
 - Integration von Design und Simulation
 - Statische und dynamische Berechnung direkt an der CAD-Geometrie
- Phasenfeldmethode (Phase-Field)
 - Methode zur Simulation von Rissentstehung und -ausbreitung (IGA und FEM)
- 3D gedruckte Strukturen
 - Numerische Modellbildung zur Simulation der Strukturmechanik
 - Experimentelle Versuche zur Validierung

Mögliche Tätigkeiten

Implementierung von
isogeometrischen finiten
Schalenelementen

Herstellen und Prüfen von 3D
gedruckten Probekörpern

Implementierung einer
Spannungsrückrechnung für
unterschiedliche Finite Elemente

Entwicklung eines Workflows:
Von CAD-Geometrie zu
Simulation

Arbeitsbedingungen

- Stundenzahl und Arbeitszeiten flexibel
- Stundenlohn:
14,58 € (mit Masterabschluss)
10,72€ (mit Bachelorabschluss)
9,35 € (ohne Hochschulabschluss)
- Fachliche Einarbeitung
- Anwendungsorientierte Forschung mit regem Austausch und Betreuung

Voraussetzungen

- Technischer Studiengang (bevorzugt Bauingenieurwesen)
- Interesse am Programmieren (Vorkenntnisse nicht zwingend erforderlich, aber hilfreich)
- Interesse an strukturmechanischen Simulationen
- Sprachen: Matlab oder vergleichbare Programmiersprache, Deutsch oder Englisch

Kontakt:

Michael Loibl, M.Sc. (Wissenschaftlicher Mitarbeiter),
Institut für Mechanik und Statik, Professur für Statik,
michael.loibl@unibw.de, 089/6004-3487