

WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITERIN WISSENSCHAFTLICHER MITARBEITER

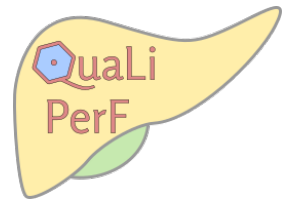
Am Institut für Statik und Dynamik der Luft- und Raumfahrtkonstruktionen in der Fakultät Luft- und Raumfahrttechnik und Geodäsie der Universität Stuttgart ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Stelle als

wissenschaftliche Mitarbeiterin/ wissenschaftlicher Mitarbeiter

im Umfang von 100 % der regelmäßigen Arbeitszeit mit Vergütung nach TV-L E13 zu besetzen.

Es handelt sich um eine Qualifizierungsstelle im Sinne des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG), die zur Förderung von Promotionsverfahren im Bereich der Mechanik, Statik und Dynamik dient. Die Stelle ist zunächst auf einen Zeitraum von 3 Jahren befristet. Eine Verlängerung zum Abschluss der Promotion ist innerhalb der Befristungsgrenzen des WissZeitVG möglich.

Die Anstellung erfolgt im Rahmen der DFG-Forschungsgruppe 5151 – „Quantifying Liver Perfusion-Function Relationship in Complex Resection – A Systems Medicine Approach (QualiPerF)“ (<https://qualiperf.de/>). Diese befasst sich mit der Quantifizierung und Untersuchung der Wechselwirkung zwischen Deformation, Perfusion und Funktion in der gesunden und geschädigten menschlichen Leber. Die interdisziplinäre Forschungsgruppe vereint die Gebiete der Kontinuumsbiomechanik, Systembiologie, Bioinformatik, experimentelle Chirurgie, Hepatologie und Bildgebung.



Das TP P7, worüber die ausgeschriebene Stelle finanziert wird, befasst sich mit einem mehrskaligen, kontinuumbiomechanischen Modell des Leberläppchens mit Integration experimenteller und klinischer Daten.

Das erwartet Sie:

- Mitarbeit in der interdisziplinären Forschungsgruppe 5151 – „QualiPerF“ mit dem Ziel der Erweiterung eines kontinuumbiomechanischen Modells zur Beschreibung von Deformations-Perfusions-Funktionsbeziehungen in Leberläppchen
- Entwicklung eines datengetriebenen Ansatzes zur Integration experimenteller und klinischer Daten in eine Finite-Element-Method-Simulation (FEM)
- Entwicklung eines Mehrskalensatzes durch Kopplung verschiedener Modelle
- Interdisziplinäre Arbeit mit Wissenschaftler/innen unterschiedlicher Forschungsbereiche (Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Medizin)
- Teilnahme am Qualifizierungs- und Mentoringprogramm der Forschungsgruppe
- Teilnahme an nationalen und internationalen Tagungen zur Förderung des fachlichen Austauschs
- Mitwirkung in der Lehre (Unterstützung der Vorlesungen und Seminare, eigenverantwortliches Halten von Übungen sowie Mitwirkung bei Prüfungsangelegenheiten)
- Betreuung der Studierenden, u.a. Bachelor-/Masterarbeiten
- Möglichkeit der Promotion ist gegeben

Anforderungsprofil:

- Abgeschlossenes Hochschulstudium (Diplom oder Master) im Bereich Ingenieurwissenschaften, vorzugsweise der Fachrichtungen Luft- und Raumfahrt, Bauingenieurwesen, Maschinenbau, Mathematik, Physik, Technomathematik, Computational Mechanics, Computational Engineering oder vergleichbar
- Sehr gute Kenntnisse der Technischen Mechanik und/oder Statik
- Programmiererfahrung
- Erfahrung in den folgenden Bereichen: FEM, Kontinuumsmechanik, Materialtheorie, Homogenisierung, Mehrskalenmodellierung, Biomechanik, Prozesssimulation
- Teamarbeit und interdisziplinäre Denkweise
- Sicheres Auftreten, guter Präsentationsstil
- Sehr gute Deutsch- und gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Senden Sie Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen mit Lebenslauf, Zeugnissen, Notenliste (Master und Bachelor) vorzugsweise per E-Mail an:

Prof. Dr.-Ing. Tim Ricken
Institut für Statik und Dynamik der Luft- und Raumfahrtkonstruktionen
Fakultät Luft- und Raumfahrttechnik und Geodäsie
Universität Stuttgart
Pfaffenwaldring 27
70569 Stuttgart
office@isd.uni-stuttgart.de

Bitte senden Sie uns Ihre Bewerbung per E-Mail in einer pdf-Datei, in der Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse und ggf. weitere Unterlagen zusammengefasst sind. Sollte Ihnen dies nicht möglich sein, können Sie uns Ihre Bewerbung auch in Papierform zukommen lassen. Bitte beachten Sie, dass wir Bewerbungsunterlagen leider nicht zurücksenden können. Reichen Sie bitte deshalb keine Originalurkunden ein, da wir die Bewerbungsunterlagen nach Abschluss des Verfahrens datenschutzgerecht vernichten werden.

Die Universität Stuttgart möchte den Anteil der Frauen im wissenschaftlichen Bereich erhöhen und ist deshalb an Bewerbungen von Frauen besonders interessiert. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung vorrangig eingestellt. Die Einstellung erfolgt durch die Zentrale Verwaltung.

Vorabinformationen erteilt Ihnen gerne:

Rebecca Katzer
Institut für Statik und Dynamik der Luft- und Raumfahrtkonstruktionen
Fakultät Luft- und Raumfahrttechnik und Geodäsie
Universität Stuttgart
Pfaffenwaldring 27
70569 Stuttgart
Telefon: +49 (711) 685 63612
E-Mail: rebecca.katzer@isd.uni-stuttgart.de