



Die Universität Paderborn ist eine leistungsstarke und international orientierte Campus-Universität mit circa 18.000 Studierenden. In interdisziplinären Teams gestalten wir zukunftsweisende Forschung, innovative Lehre sowie den aktiven Wissenstransfer in die Gesellschaft. Als wichtiger Forschungs- und Kooperationspartner prägt die Universität auch regionale Entwicklungsstrategien. Unseren rund 2.600 Beschäftigten in Forschung, Lehre, Technik und Verwaltung bieten wir ein lebendiges, familienfreundliches und chancengerechtes Arbeitsumfeld mit kurzen Entscheidungswegen und vielfältigen Möglichkeiten.

#### **Gestalten Sie mit uns die Zukunft!**

In der Fakultät für Maschinenbau – **Lehrstuhl für Fluidverfahrenstechnik (FVT)** – ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Stelle als

### **wissenschaftliche\*r Mitarbeiter\*in (w/m/d)**

(Entgeltgruppe 13 TV-L)

im Umfang von 75 % der regelmäßigen Arbeitszeit zu besetzen (in der Regel findet nach einem Jahre eine Aufstockung auf 100 % statt). Es handelt sich um eine Qualifizierungsstelle im Sinne des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG), die zur Förderung eines Promotionsvorhabens dient. Die Stelle ist befristet für die Dauer des Promotionsverfahrens, abhängig von der bisher erreichten Qualifizierung, für einen Zeitraum von 3 Jahren, zu besetzen.

Wir bieten die Möglichkeit zur Arbeit an einem interdisziplinären Thema an der Schnittstelle zwischen Fluidverfahrenstechnik und Fertigungstechnik. Dabei steht die numerische Simulation der Klebeverbindungen von Hybridbauteilen im Mittelpunkt. Adressiert werden insbesondere der Einfluss der Klebstoffeigenschaften und der Prozesseigenschaften auf die Vorhersagbarkeit der Klebeeffizienz unter besonderer Berücksichtigung des Phänomens Viscous Fingering.

#### **Projektbeschreibung und Aufgaben:**

- Theoretische Untersuchung des Viscous Fingering mit Hilfe numerischer Strömungssimulationen (CFD)
- Untersuchung des Einflusses bestimmter Stoffeigenschaften sowie Weiterentwicklung der Simulationstechnik mit Hilfe von Open Source Software
- Kommunikation mit internen und externen Projektpartnern
- Verfassen von wissenschaftlichen Veröffentlichungen und Präsentation der Forschungsergebnisse auf nationalen und internationalen Tagungen
- Mitwirkung in der Selbstverwaltung des Lehrstuhls
- Lehrverpflichtung im Umfang von i.d.R. 4 SWS

#### **Einstellungsvoraussetzungen:**

- Sehr guter wissenschaftlicher Hochschulabschluss im Bereich Chemieingenieurwesen, Maschinenbau, Umweltingenieurwesen, Verfahrenstechnik, o.ä.
- Erfahrungen im Bereich der numerischen Strömungsmechanik, insbesondere mit Open Foam und /oder Ansys
- Selbstständige, engagierte und strukturierte Arbeitsweise
- Sehr gute Kenntnisse in Deutsch und Englisch in Wort und Schrift
- Sehr gute Kommunikationsfähigkeiten

Bewerbungen von Frauen sind ausdrücklich erwünscht und werden gem. LGG bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung bevorzugt berücksichtigt, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen. Teilzeitbeschäftigung ist grundsätzlich möglich. Ebenso ist die Bewerbung geeigneter Schwerbehinderter und Gleichgestellter im Sinne des Sozialgesetzbuches Neuntes Buch (SGB IX) erwünscht.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen werden unter Angabe der **Kennziffer 6410** bis zum **26.04.2024** in einer PDF-Datei erbeten an: [julia.riese@uni-paderborn.de](mailto:julia.riese@uni-paderborn.de).

Informationen zur Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten finden Sie unter: <https://www.uni-paderborn.de/zv/personaldatenschutz>.

**Prof. Dr.-Ing. Julia Riese**  
Fakultät für Maschinenbau  
Lehrstuhl für Fluidverfahrenstechnik  
Universität Paderborn  
Warburger Str. 100  
33098 Paderborn

