

## RWTH Aachen - Institut für Oberflächentechnik im Maschinenbau



Das Institut für Oberflächentechnik im Maschinenbau ist führend auf den Gebieten der PVD (Physical Vapour Deposition)-Technologie, dem Thermischen Spritzen, dem Hart- und Auftraglöten sowie der Modellierung und Simulation dieser Prozesse im Bereich der Grundlagenforschung und der angewandten Forschung in Kooperation mit Industriepartnern. Am Institut für Oberflächentechnik werden werkstoffwissenschaftliche Grundlagen erarbeitet und in angewandte Werkstofftechnologien von der Projektidee über komplette Systemlösungen bis hin zur Nullserienfertigung umgesetzt. Hierbei kommen modernste Produktions- und Versuchsanlagen und eine Vielzahl von Analysemöglichkeiten im Bereich der Werkstoff- und Prozesscharakterisierung zum Einsatz. Für die Durchführung der Simulationen verfügt das Institut sowohl über gängige und spezielle Simulationstools als auch über eine moderne Rechnerinfrastruktur. Die F&E-Gruppe PVD-Bauteile des Instituts für Oberflächentechnik beschäftigt sich innerhalb der Themenfelder Luft- und Raumfahrttechnik, Energietechnik sowie Mobilität und Verkehrstechnik mit der Auslegung, Entwicklung und Abscheidung neuartiger kohlenstoffbasierter und nitridischer PVD-Schichtsysteme auf Komponenten sowie der Entwicklung und Verbesserung der PVD-Prozesse. Einen aktuellen Forschungsschwerpunkt markiert die Entwicklung von PVD-Schichtsystemen für den Einsatz im Fahrzeug-Antriebsstrang unter Minimalmengenschmierung und im Trockenlauf. Unter Berücksichtigung des thermischen und mechanischen Beanspruchungskollektivs im Einsatz werden selbstschmierende PVD-Schichtsysteme entwickelt und auf Komponenten des Antriebsstrangs abgeschlossen. Die Leistungsfähigkeit der entwickelten Schichten hinsichtlich Reibungsreduzierung und Verschleißschutz wird praxisnah erprobt.

### Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in (w/m/d)

Stadt: Aachen; Beginn: Frühestmöglich; Dauer: 2 Jahre; Vergütung: EG 13 TV-L; Kennziffer: 32120; Bewerbungsfrist: 31.10.2020

#### Aufgaben

Zu Ihren Aufgaben zählt die eigenständige, zielorientierte Projektbetreuung von öffentlich und industriell geförderten Forschungsprojekten mit hoher Eigenverantwortung. Unter Nutzung unseres vielseitigen Anlagenparks mit Anlagentechnik im Industriemaßstab und modernster Analysemethoden beschäftigen Sie sich mit der Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen und anwendungsbezogener Problemlösungen in enger Vernetzung mit industriellen Projektpartnern.

Die Forschungsergebnisse stellen Sie auf nationalen und internationalen Konferenzen und Tagungen vor und vertreten das Institut für Oberflächentechnik in Fachgremien und Arbeitskreisen.

#### Voraussetzungen

Wir suchen hochmotivierte und flexible Hochschulabsolventen/innen (Master oder vergleichbar) aus den Bereichen der Ingenieurwissenschaften ggf. mit werkstofftechnischen Kenntnissen und der Werkstofftechnikwissenschaften, mit Teamfähigkeit und Spaß am eigenverantwortlichen Arbeiten. Ebenso sind Kommunikationsfähigkeit und Organisationstalent erwünscht.

## Unser Angebot

Die Einstellung erfolgt im Beschäftigtenverhältnis.

Die Stelle ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen und befristet auf 2 Jahre. Die Weiterbeschäftigung von mindestens einem Jahr ist vorgesehen.

Es handelt sich um eine Vollzeitstelle.

Eine Promotionsmöglichkeit besteht. Die Stelle ist bewertet mit EG 13 TV-L.

Die RWTH ist als familiengerechte Hochschule zertifiziert. Die RWTH bietet im Rahmen eines Universitären Gesundheitsmanagements eine Vielzahl von Gesundheits-, Beratungs- und Präventionsangeboten (z. B. Hochschulsport) an. Ebenso besteht ein umfangreiches Weiterbildungsangebot und es wird ein Jobticket angeboten. Die Stellenausschreibung richtet sich an alle Geschlechter. Wir wollen an der RWTH Aachen University besonders die Karrieren von Frauen fördern und freuen uns daher über Bewerberinnen. Frauen werden bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung bevorzugt berücksichtigt, sofern sie in der Organisationseinheit unterrepräsentiert sind und sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen. Bewerbungen geeigneter schwerbehinderter Menschen sind ausdrücklich erwünscht.

## Bewerbung

Für Vorabinformationen steht Ihnen  
Herr Dr.-Ing. Tobias Brögelmann  
Tel.: +49 (0) 241/8096512  
E-Mail: [broegelmann@iot.rwth-aachen.de](mailto:broegelmann@iot.rwth-aachen.de)

zur Verfügung.

Nutzen Sie auch unsere Webseiten zur Information:  
<http://www.iot.rwth-aachen.de>

Ihre Bewerbung richten Sie bitte bis zum **31.10.2020** an  
RWTH Aachen University  
Institut für Oberflächentechni im Maschinenbau  
Prof. Dr.-Ing. K. Bobzin  
52056 Aachen

Gerne können Sie Ihre Bewerbung auch per E-Mail an [broegelmann@iot.rwth-aachen.de](mailto:broegelmann@iot.rwth-aachen.de) senden. Bitte beachten Sie, dass Gefährdungen der Vertraulichkeit und der unbefugte Zugriff Dritter bei einer Kommunikation per unverschlüsselter E-Mail nicht ausgeschlossen werden können.

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/82415/TUD/>  
Angebot sichtbar bis 31.10.2020

