



Stellenangebot

Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in) für das Arbeitsgebiet Rovingverarbeitung im Bereich Pultrusion

Die Pultrusion stellt ein hochautomatisierbares und kosteneffizientes Verfahren zur Herstellung von Profilen aus endlosfaserverstärkten Kunststoffen (FVK) dar. In Kombination mit den sehr hohen gewichtsspezifischen Eigenschaften von FVK können mit diesen Technologien eine Vielzahl von anspruchsvollen Leichtbaulösungen umgesetzt werden. So ermöglichen bspw. pultrudierte Gurte die Herstellung von immer größeren Rotorblättern für Windenergieanlagen. Obwohl die Pultrusion bereits seit vielen Jahren erfolgreich in der Industrie eingesetzt wird, fehlt es an vielen Stellen an detailliertem Verständnis der vorliegenden Wechselwirkungen von Geometrie-, Material- und Prozessparametern sowie den korrespondierenden Bauteileigenschaften.

Die Arbeitsgruppe „Rovingverarbeitung“ am IKV beschäftigt sich daher seit vielen Jahren mit der Verbesserung des Prozessverständnisses zur Prozessoptimierung und entwickelt seit kurzem prozessspezifische Lösungen im Kontext Industrie 4.0. Im Mittelpunkt der Forschungsaktivitäten stehen dementsprechend aktuell die Untersuchung des Strömungs- und Imprägnierverhaltens in Injektionsboxen für innovative Matrixsysteme und die Entwicklung von datenbasierten Tools zur Prozesszustandsüberwachung.



Im Rahmen eines aktuellen Forschungsprojekts entwickeltes Sichtwerkzeug zur praktischen Untersuchung des Strömungsfelds in Injektionsboxen im Pultrusionsprozess.

Für die Bearbeitung des Forschungsgebietes „Rovingverarbeitung“ suchen wir zur Verstärkung unseres Teams zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n wissenschaftliche(n) Mitarbeiter(in) (TV-L 13).



Ihre Aufgabe:

Als Leiter(in) der Arbeitsgruppe sind Sie verantwortlich für die wissenschaftliche und finanzielle Planung sowie die Durchführung von Forschungsprojekten im Bereich der Rovingverarbeitung/Pultrusion. Sie initiieren und bearbeiten sowohl öffentlich geförderte Forschungsprojekte als auch Projekte in direkter Zusammenarbeit mit der Industrie. In diesem Zusammenhang beteiligen Sie sich aktiv an der Definition relevanter Fragestellungen und der Ableitung neuer Forschungsideen. Zusätzlich übernehmen Sie Aufgaben im Bereich der Lehre an der RWTH Aachen und stehen in direktem Dialog mit unseren Industriepartnern. Sie bauen intensive Kontakte zu zahlreichen nationalen und internationalen Industrieunternehmen sowie Forschungsstellen auf und pflegen diese. Selbstverständlich vertreten Sie Ihr Fachgebiet in Präsentationen und Vorträgen auf Tagungen, Symposien und in der Aus- und Weiterbildung.

Ihre Qualifikation:

Sie haben erfolgreich einen Diplom- oder Masterstudiengang im Maschinenbau mit der Fachrichtung Kunststofftechnik oder Verfahrenstechnik an einer Technischen Hochschule oder Universität studiert. Idealerweise verfügen Sie bereits über praktische Erfahrung in der Verarbeitung von reaktiven Kunststoffen und grundlegende Programmierkenntnisse (z.B. MATLAB, Python, R).

Sie haben Spaß am selbstständigen Arbeiten und sind in der Lage, komplexe Problemstellungen strukturiert zu bearbeiten. Darüber hinaus sind sie offen im Umgang mit anderen Menschen und besitzen die Fähigkeit, sich selbst und andere zu motivieren. Neben der deutschen Sprache beherrschen Sie die englische Sprache sehr gut in Wort und Schrift. Den sicheren Umgang mit MS Windows und Office setzen wir voraus.

Unser Angebot:

Wir bieten Ihnen eine spannende, abwechslungsreiche und vielseitige Aufgabe in einem aufgeschlossenen, hoch motivierten Team von Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen, in dem Sie eigenverantwortlich mitarbeiten werden.

Ihre Aufgaben ermöglichen Ihnen einen intensiven Kontakt, sowohl zu Partnern aus der Industrie als auch aus der Wissenschaft. Darüber hinaus bieten wir Ihnen die Möglichkeit zur Promotion im o.g. Themengebiet.

Für **Rückfragen** wenden Sie sich bitte an den Abteilungsleiter
Faserverstärkte Kunststoffe und Polyurethane

Daniel Schneider, M.Sc.

Telefon: +49 241 80-23884

E-Mail: daniel.schneider@ikv.rwth-aachen.de

Ihre aussagekräftigen und vollständigen **Bewerbungsunterlagen** richten Sie bitte digital an: bewerbungen@ikv.rwth-aachen.de