

Stellenangebot

Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in) für das Arbeitsgebiet UD-Tape-Verarbeitung

Thermoplastische faserverstärkte Kunststoffe (TP-FVK) sind Leichtbauwerkstoffe, die häufig Anwendung in Serienbauteilen insbesondere im Bereich der Automobil- und Luftfahrtbranche finden. Im Vergleich zu FVK mit duroplastischen Matrixsystemen können TP-FVK werkstofflich rezykliert und hochflexibel in verschiedenen Verarbeitungsverfahren funktionalisiert werden. Einen Vertreter der TP-FVK stellen endlosfaserverstärkte bandförmige Halbzeuge mit unidirektionaler Ausrichtung der Verstärkungsfasern, sog. UD-Tapes, dar. UD-Tapes besitzen ein hohes Potenzial zur Material- und Kosteneffizienz, das maßgeblich in den Aspekten der Verschnittreduktion, der belastungsgerechten Auslegung und der Realisierung von Multimaterialkombinationen begründet ist. Dieses Potenzial ist bislang jedoch noch nicht vollends ausgeschöpft, weshalb das IKV seit mehreren Jahren entlang der gesamten Wertschöpfungskette von UD-Tape-verstärkten Bauteilen forscht.

Die Arbeitsgruppe „UD-Tape-Verarbeitung“ befasst sich dabei mit Technologien zur Weiterverarbeitung von UD-Tapes, der Funktionalisierung Tape-basierter Laminats und der Integration im finalen Bauteil. Im Mittelpunkt der Forschungsaktivitäten stehen hier insbesondere die Korrelation der mechanischen UD-Tape- und Laminateneigenschaften mit ihren morphologischen Eigenschaften sowie grundlegende Untersuchungen zu den Verbundeigenschaften im Bauteil.



UD-Tape-Wertschöpfungskette am IKV | Bild: IKV

Für die Bearbeitung des Forschungsgebietes „UD-Tapeverarbeitung“ 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 UD-Tape-Verarbeitung. Im Rahmen dieser Arbeiten leiten Sie ein motiviertes Team aus studentischen Hilfskräften und betreuen öffentlich geförderte Forschungsprojekte sowie Projekt-, Bachelor- und Masterarbeiten.

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 Veröffentlichungen 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 im Bereich der Kunststoffverarbeitung und der faserverstärkten Kunststoffe. 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

Dominik Foerges, M.Sc.

Telefon: +49 241 80-23884

E-Mail: dominik.foerges@ikv.rwth-aachen.de

Ihre aussagekräftigen und vollständigen **Bewerbungsunterlagen** richten Sie bitte digital an:

bewerbungen@ikv.rwth-aachen.de