



## Stellenangebot

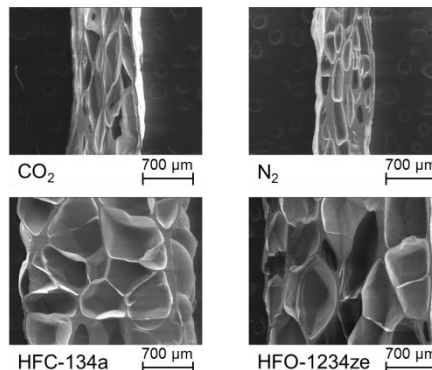
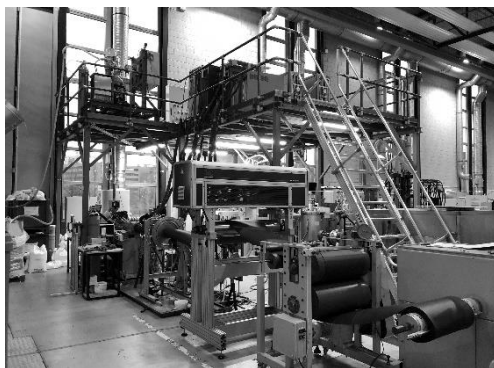
### Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in) für das Arbeitsgebiet Extrusion thermoplastischer Schäume

Als Verarbeitungsverfahren zur kontinuierlichen Herstellung geschäumter Thermoplasthalbzeuge ist die Schaumextrusion eine Schlüsseltechnologie zur Verbesserung der Material- und Energieeffizienz, u. a. im Bausektor, aber auch in den Bereichen Verpackung und Leichtbau.

Am IKV wird seit mehr als 20 Jahren auf dem Gebiet der Schaumextrusion geforscht. In praxisorientierten Forschungsarbeiten wurden neue Anlagenkomponenten entwickelt und der Einfluss der Prozessparameter auf die Schaumeigenschaften untersucht.

Neue Werkstoffe und steigende Produkthanforderungen fordern die Wissenschaft heraus, praxisrelevante Lösungen zu finden und in die industrielle Umsetzung zu transferieren. Der Schwerpunkt des Arbeitsgebiets „Extrusion thermoplastischer Schäume“ liegt in der Untersuchung der Zusammenhänge zwischen Kunststoffrezeptur, Prozessparametern, Werkzeuggeometrie und den resultierenden Schaumeigenschaften. Dazu steht am IKV eine industriennahe Technikumsanlage zur Schaumfolien und -plattenextrusion zur Verfügung.

Aktuell werden insbesondere der Einsatz eines innovativen Dehnrheometers zur prozessintegrierten Materialcharakterisierung sowie die chemische Schmelzmodifikation während der Schaumextrusion erforscht. Im Sinne der sich zunehmend etablierenden Kreislaufwirtschaft soll die Verarbeitung von Kunststoffrezyklaten zu hochwertigen Schaumextrudaten maßgeblich verbessert werden. Darüber hinaus existieren zahlreiche weitere Forschungsthemen im Bereich der Schaumextrusion, die in zukünftigen Forschungsvorhaben adressiert werden. So ist beispielsweise die Weiterentwicklung der Werkzeugtechnik in der Schaumextrusion ein wichtiges Handlungsfeld.



Schaumextrusionsanlage im IKV-Technikum (links) - Einfluss unterschiedlicher Treibmittel auf die Schaumstruktur (rechts)



Für die Bearbeitung des Forschungsgebietes „Compoundierung und reaktive Extrusion“ 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 Extrusion thermoplastischer Schäume. Sie leiten 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 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 Kunststoffen. 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 **Fragen** wenden Sie sich bitte an den Abteilungsleiter  
Bereich  
Dr.-Ing. Martin Facklam  
Telefon: +49 241 80-28372  
E-Mail: [martin.facklam@ikv.rwth-aachen.de](mailto:martin.facklam@ikv.rwth-aachen.de)

Ihre aussagekräftigen und vollständigen **Bewerbungsunterlagen** richten Sie bitte online an: [bewerbungen@ikv.rwth-aachen.de](mailto:bewerbungen@ikv.rwth-aachen.de)