

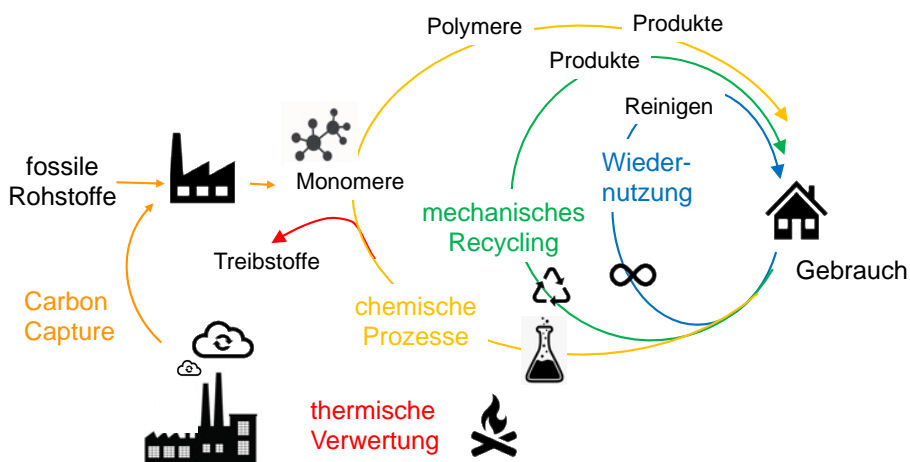


Stellenangebot

Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in) für das neue Arbeitsgebiet Charakterisierungsmethoden für Rezyklate

Das Arbeitsfeld Kreislaufwirtschaft hat im IKV viele verschiedene Fachrichtungen in Beschlag genommen. Diese Arbeitsgruppen arbeiten an Entwicklungen zur Etablierung von Rezyklaten für weitgehend übliche Kunststoffverarbeitungsverfahren und Produkte. Dabei entstehen an vielen Stellen Bedarfe, die Rezyklate im Detail zu charakterisieren. Für das neue Forschungsgebiet „Charakterisierungsmethoden für Rezyklate“ suchen wir zur Verstärkung unseres Teams zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n wissenschaftliche(n) Mitarbeiter(in) (TV-L 13).

Die Führung von Kunststoffprodukten in Kreisläufe wird sowohl von der Europäischen Union als auch von der Bundesregierung stark gefordert. Der European Action Plan und das Verpackungsgesetz liefern dabei nur erste Eckpfeiler, mit deren Hilfe zum Beispiel ambitionierte Recyclingquoten für die nahe Zukunft festgelegt wurden. Die Umsetzung dieser Quoten hat wiederum sehr viele Facetten: Neben der Entwicklung einer geeigneten Marktdynamik ist auch eine Fülle technisch-wissenschaftlicher Fragestellungen zu lösen. Beides muss in enger Vernetzung geschehen. Das IKV übernimmt in diesem Kontext in Forschungsprojekten mit einem breiten, anwendungsnahen Spektrum verschiedenste Forschungs- und Entwicklungsaufgaben. Ein Themenfeld, das in diesen Projekten an mehreren Stellen aufblüht, ist der Bedarf des Nachweises Rezyklat-spezifischer Eigenschaften. Das kann die molekulare Struktur selbst, aber auch Additivkomponenten oder eingetragene Verunreinigungen verschiedenster Art betreffen.



Verwertungspfade für Kunststoffprodukte | Bild: IKV



Der Prüf- und Analysebereich des IKV ist zur Charakterisierung von Kunststoffen mit einem guten Geräteportfolio ausgestattet, das thermische, spektroskopische, mikroskopische, mechanische und weitere Gerätschaften umfasst. Die Fragestellungen, die im Rahmen der Herstellung und Verarbeitung von Rezyklaten in der aktuellen Forschung auftreten, erfordern jedoch zusätzliche Apparaturen, die momentan in Betrieb genommen werden. Für dieses Arbeitsfeld, das die Methodenentwicklung für verschiedenste Fragestellungen umfasst, suchen wir eine Person, die sich für die Kunststoffanalytik mit chemischen, insbesondere gaschromatischen Methoden (inklusive der qualitativen sowie quantitativen Detektion) begeistern möchte.

Ihr Arbeitsumfeld:

- Das IKV ist vorrangig ein ingenieurwissenschaftliches Institut, das stark ausgebildete Schnittstellen zu den Disziplinen der Chemie und Physik hat, was die Forschungsarbeit auf diesem Gebiet besonders vielseitig macht.
- Die Analyse von Rezyklaten braucht eine sensible Vorgehensweise, da im Allgemeinen stets nur vergleichsweise geringfügige Effekte nachzuweisen sind. Das Arbeitsfeld hat daher eine feste Säule in der Chemie, muss aber auch ingenieurwissenschaftliche Schnittstellen bedienen.

Ihre Aufgaben:

- Sie beteiligen sich aktiv an der Definition relevanter Fragestellungen und der Ableitung neuer Forschungsideen.
- Als Leiter(in) der Arbeitsgruppe sind Sie verantwortlich für die wissenschaftliche und finanzielle Planung sowie die Durchführung von Forschungsprojekten im Bereich der Analytik an Kunststoffen und speziell Rezyklaten.
- Im Rahmen dieser Arbeiten leiten Sie ein motiviertes Team aus studentischen Hilfskräften und betreuen neben öffentlich geförderten Forschungsprojekten auch Projekte mit Industriepartnern sowie Projekt-, Bachelor- und Masterarbeiten.
- Sie sind verantwortlich für den Betrieb und die Bedienung von komplexen Analysegeräten und die Interpretation von Analyseergebnissen.
- Zusätzlich übernehmen Sie Aufgaben im Bereich der Lehre an der RWTH Aachen und stehen im direkten 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 (z.B. mit der Fachrichtung Kunststofftechnik oder Verfahrenstechnik), Werkstofftechnik, Materialwissenschaften, Physik, Chemie oder ähnlichen Studiengängen an einer Technischen Hochschule oder Universität absolviert oder stehen kurz vor dem Abschluss.
- Sie haben bereits Kontakt oder besseren Falls Erfahrungen im Bereich der Analytik von polymeren Strukturen.
- Kenntnisse über polymere Werkstoffe erforderlich.
- Sie haben Spaß am selbstständigen Arbeiten und sind in der Lage, komplexe Problemstellungen strukturiert zu bearbeiten.
- Darüber hinaus sind Sie offen im Umgang mit 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.

Bei **Rückfragen** wenden Sie sich bitte an
Prof. Dr. rer.nat. R. Dahlmann
Telefon: +49 241 80-25928
E-Mail: rainer.dahlmann@ikv.rwth-aachen.de

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