

WSS-Forschungszentrum catalaix | RWTH Aachen University | Worringerweg 2 | 52074 Aachen GERMANY

catalaix-Junior Principal Investigator / catalaix-Junior-Forschungsleitung (w/m/d) im WSS-Forschungszentrum catalaix

Das WSS-Forschungszentrum catalaix visioniert die chemische Industrie in eine multidimensionale Kreislaufwirtschaft zu transformieren – mit dem Schwerpunkt auf **Kunststoffmaterialien**. In einem interdisziplinären Ansatz mit der Katalyse als Schlüsseltechnologie, werden Methoden entwickelt, um etablierte lineare Wertschöpfungsketten in zirkuläre Recyclingtechnologien zu überführen.

Zur Verstärkung des catalaix-Teams suchen wir eine **Junior-Forschungsleitung (catalaix-JPI) auf dem Gebiet der Verfahrenstechnik für das chemische Recycling von Polymeren**.

Unser Ziel ist es, junge Forschende auf ihrem Weg zu einer akademischen Karriere zu unterstützen. Zu diesem Zweck bieten wir exzellenten Forschenden die Möglichkeit, eine eigene Forschungsgruppe aufzubauen.

Die Förderung beläuft sich auf bis zu 1,5 Millionen Euro über einen Zeitraum von bis zu fünf Jahren, mit einer Evaluierung nach vier Jahren.

Forschungsschwerpunkt: Polymerrecyclingprozesse sowie integriertes Produkt- und Prozessdesign sind ein Schwerpunkt innerhalb von catalaix, wobei sowohl modellbasierte Optimierungen als auch experimentelle Untersuchungen chemischer und biologischer Verfahrenseinheiten kombiniert werden. Der/die catalaix-JPI soll weltweit führende Forschungsarbeiten im Bereich der Verfahrenstechnik durchführen, die diese Anstrengungen ergänzen, z.B. mit Schwerpunkt auf Prozessintensivierung, Prozessoptimierung, integriertem Prozess-/Moleküldesign oder innovativer Betriebseinheiten. Das übergeordnete Ziel ist es, die Effizienz der verschiedenen Prozessschritte im offenen Kreislauf hinsichtlich Energie- und Materialverbrauch sowie Verweilzeit zu erhöhen. Auf diese Weise wird die catalaix-Junior-Forschungsleitung zum Gesamtziel intensivierter und integrierter Prozesse für innovative Polymer-Wertschöpfungsketten beitragen.

Forschungsumgebung: Der/die catalaix-JPI wird in die AVT der RWTH Aachen eingebettet sein und von den vier AVT-PIs in catalaix betreut werden. Eine enge Zusammenarbeit innerhalb des catalaix-Teams und insbesondere mit den catalaix-Gruppen der AVT wird erwartet. Labor- und Büroräume sowie Zugang zu relevanten Infrastrukturen werden zur Verfügung gestellt. Wir freuen uns auf eine enge Zusammenarbeit in einem kollegialen Umfeld. Es wird erwartet, dass der/die vorgesehene catalaix-JPI von der umfassenden Expertise des catalaix-Konsortiums und deren Anleitung profitiert, während er/sie sich als unabhängige/r junge/r Forscher/in mit Aussicht auf eine zukünftige Professur etabliert.

Gewünschtes Profil: Die bewerbende Person hat durch einen Hochschulabschluss und eine Promotion in einem verwandten Fachgebiet (z. B. Chemieingenieurwesen, Verfahrenstechnik, Polymertechnik, Biotechnologie) hervorragende Forschungsleistungen nachgewiesen. Es wird erwartet, dass die Person eine Reihe von wissenschaftlichen Veröffentlichungen vorweisen kann. Erfahrung als Postdoc ist erwünscht, aber nicht erforderlich. Die Bereitschaft und Fähigkeit, eine Gruppe zu leiten und in interdisziplinären Teams mitzuarbeiten, ist unerlässlich.

Bewerbung: Bitte reichen Sie die geforderten Unterlagen gemäß den bereitgestellten Vorlagen unter www.catalaix.com/en/catalaix-JPI bis zum **01.09.2025** an application@catalaix.rwth-aachen.de ein. Die Auswahl erfolgt in einem Wettbewerb. Im Erfolgsfall wird mit einem Start bis spätestens Q1 2026 gerechnet.

Wir freuen uns darauf, eine enge Zusammenarbeit in einem kollegialen Umfeld anzubieten. Der/die catalaix-JPI soll in hohem Maße von der Expertise des catalaix-Teams und dessen Anleitung profitieren, während er/sie sich als unabhängiger Nachwuchsforscher/in etabliert.

Mit freundlichen Grüßen
Prof. Dr. rer. nat. Regina Palkovits
Prof. Dr. rer. nat. Jürgen Klankermayer

Projektleitende des WSS-Forschungszentrum catalaix
im Namen der catalaix-PIs innerhalb der AVT

Projektleitende

Prof. Dr. rer. nat.
Regina Palkovits
Prof. Dr. rer. nat.
Jürgen Klankermayer

WSS-Forschungszentrum catalaix
RWTH Aachen University
Worringerweg 2
52074 Aachen
GERMANY

TEMPLATES ZUR BEWERBUNG

www.catalaix.com/en/catalaix-JPI
BEWERBUNGS E-MAIL
application@catalaix.rwth-aachen.de
TELEFON
+49 (0)241 80-26451

Aachen, Juli 2025

Host des catalaix-JPI
Systemverfahrenstechnik
Prof. Alexander Mitsos, Ph.D.

catalaix AVT-PIs
Bioverfahrenstechnik
Prof. Dr.-Ing. Jørgen Magnus

Chemische Verfahrenstechnik
Prof. Dr.-Ing. Matthias Wessling

Fluidverfahrenstechnik
Prof. Dr.-Ing. Andreas Jupke