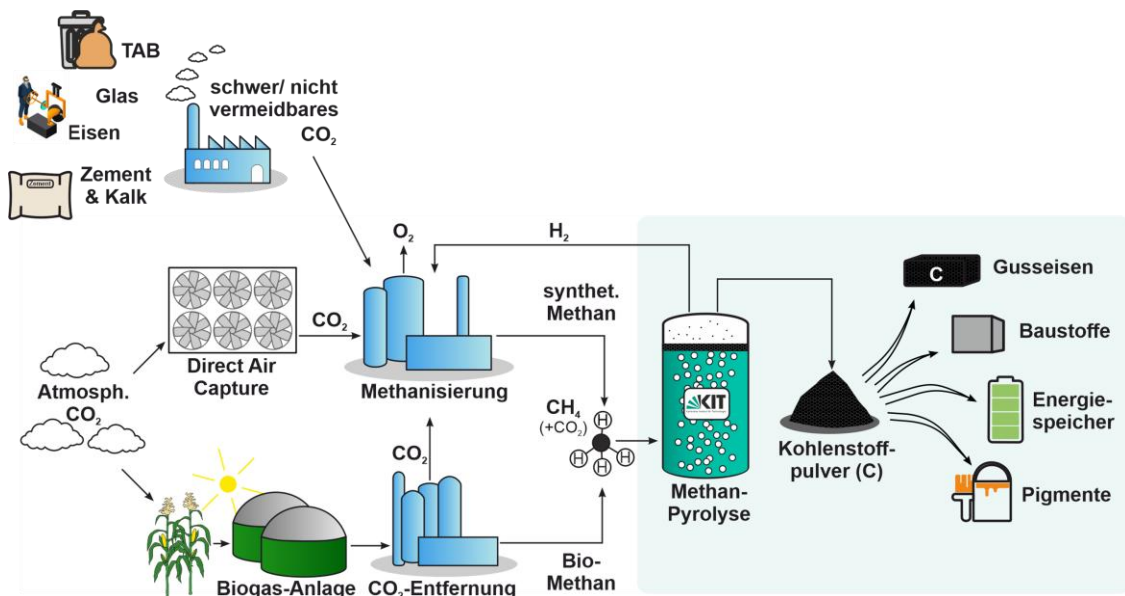


Wir suchen mehrere Mitarbeiter für praxisnahe Forschungstätigkeiten (m/w/d)

Tätigkeitsbeschreibung

Unsere mehrfach ausgezeichnete und international beachtete Forschung zur Herstellung von industriell nutzbarem Kohlenstoff aus Kohlendioxid und von Wasserstoff aus Methan ohne Entstehung von Kohlendioxid geht in die nächste Runde. Nachdem wir im Projekt NECOC (http://www.tvt.kit.edu/21_3547.php) Kohlendioxid aus der Umgebungsluft als Ausgangsstoff entnommen haben, widmen wir uns nun in NECOC 2.0 den Kohlendioxid-Emissionen von systemrelevanten Industrieprozessen mit nicht vermeidbarer CO₂-Entstehung. Hierzu arbeiten wir mit industriellen Marktführern, Industrieverbänden und öffentlichen Organisationen sowie mit führenden internationalen Forschungspartnern.

Kernthemen der Forschungsarbeiten in NECOC 2.0 sind experimentelle Untersuchungen zur einsatzspezifischen Adaptierung und Skalierung der Prozessbausteine, die Entwicklung prädiktiver Berechnungsmodelle und darauf aufbauende Prozesssimulationen. Ziel aller Arbeiten sind umsetzungsreife Konzepte für industrielle Pilotanlagen.



Die Positionen bieten vielseitige, spannende Aufgaben in einem hochmotivierten, multidisziplinären Team aus mehreren Promovierenden und erfahrenem technischen Personal in einer hervorragend ausgestatteten Forschungsumgebung. Der intensive Austausch mit den Partnerunternehmen in der Industrie und vielfältigen Arbeitskreisen auf Landes- und Bundesebene bieten einzigartige Möglichkeiten der Vernetzung. Auch Auslandsaufenthalte bei führenden Institutionen zur Ergänzung der Arbeiten vor Ort werden explizit unterstützt. Neben der Forschung übernehmen Sie wichtige Aufgaben in der Lehre des Instituts.

Persönliche Qualifikation

Sie haben einen Hochschulabschluss (Master) im Bereich Chemieingenieurwesen / Verfahrenstechnik, Maschinenbau oder einem vergleichbaren Studiengang. Wir erwarten von Ihnen hervorragendes Grundlagenwissen, wissenschaftliche Neugier und Kreativität sowie ausgeprägte Motivation und ermöglichen Ihnen auf dieser Basis ein Höchstmaß an Selbständigkeit und Eigeninitiative. Sehr gute deutsche und englische Sprachkenntnisse setzen wir voraus.

Entgelt

EG 13, 100 %

Organisationseinheit

Kooperation zwischen Institut für Thermische Verfahrenstechnik (TVT, Wärme- und Stoffübertragung) und dem Karlsruher Flüssigmetalllabor (KALLA)

Eintrittstermin

zum nächstmöglichen Zeitpunkt

Vertragsdauer

befristet auf 3 Jahre mit Möglichkeit auf Verlängerung; es besteht die Möglichkeit zur Promotion

Bewerbungsfrist bis

02.11.2025

Fachliche/r Ansprechpartner/in

Fachliche Auskünfte erteilt Ihnen gerne Herr Dr.-Ing. Benjamin Dietrich, E-Mail: benjamin.dietrich@kit.edu, Tel. 0721 608-46830.