



Wir bringen Forschung
auf Top-Niveau voran –
und uns selbst.

Veränderung startet mit uns.

Studien-/Bachelor-/Masterarbeit: Verfahrensauslegung für wasserstoffbasierte, industrielle Prozesse

Die Fraunhofer-Gesellschaft ist eine der weltweit führenden Organisationen für anwendungsorientierte Forschung. 75 Institute entwickeln wegweisende Technologien für unsere Wirtschaft und Gesellschaft – genauer: 32 000 Menschen aus Technik, Wissenschaft und IT. Sie wissen: Wer zu Fraunhofer kommt, will und kann etwas verändern. Für sich, für uns und die Märkte von heute und morgen.

Das Fraunhofer IKTS betreibt anwendungsorientierte Forschung für Hochleistungskeramik. Die drei Standorte in Dresden und Hermsdorf (Thüringen) formen das größte Keramikforschungsinstitut Europas. Als Forschungs- und Technologiedienstleister entwickeln wir moderne keramische Hochleistungswerkstoffe, industrierelevante Herstellungsverfahren sowie prototypische Bauteile und Systeme in vollständigen Fertigungslinien bis in den Pilotmaßstab.

Die Arbeitsgruppe „Systemverfahrenstechnik“ beschäftigt sich mit der Katalysator-, Reaktor- und Prozessentwicklung für katalytische und elektrochemische Verfahren. Hier greifen chemische Grundlagenforschung zur Katalysatorentwicklung, Simulation, Anlagenbau, Automatisierung und Analytik ineinander. Theorie und Praxis verschmelzen in anwendungsorientierten Projekten zu umweltrelevanten, nachhaltigen Zukunftstechnologien im Zusammenhang mit der Reduzierung industrieller CO₂-Emissionen.

Was Sie bei uns tun

Im Rahmen des Forschungsvorhabens soll in Kooperation mit dem südafrikanischen Industriepartner „Sasol“ die Katalysator- und Systementwicklung für die wasserstoffbasierte Produktion nachhaltiger Flugtreibstoffe vorangetrieben werden. Die Studienarbeit soll am Schnittpunkt dieser beiden Themengebiete angesiedelt sein. Aufbauend auf experimentellen Daten soll ein Modell der Fischer-Tropsch-Synthese entwickelt werden, welches die Einflüsse verschiedener Parameter auf Umsatz und Produktspektrum der Synthese abbildet.

Was Sie mitbringen

Sie sind Student*in der Verfahrenstechnik, der Chemie, des Maschinenbaus oder eines vergleichbaren Studiengangs. Weiterhin verfügen Sie über experimentelles Geschick und einer eigenständigen, engagierten Arbeitsweise.

Hier geht's zur vollständigen
Stellenausschreibung:

