

Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS



Die Fraunhofer-Gesellschaft ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 72 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Mehr als 25 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von 2,3 Milliarden Euro. Davon fallen knapp 2 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Rund 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Internationale Kooperationen mit exzellenten Forschungspartnern und innovativen Unternehmen weltweit sorgen für einen direkten Zugang zu den wichtigsten gegenwärtigen und zukünftigen Wissenschafts- und Wirtschaftsräumen.

Bachelor-/Master-/Diplomarbeit im Bereich Systemverfahrenstechnik

Stadt: Dresden; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Vergütung: Die Vergütung richtet sich nach der Gesamtbetriebsvereinbarung zur Beschäftigung der Hilfskräfte.; Kennziffer: 7662

Aufgabenbeschreibung

Die Arbeitsgruppe „Systemverfahrenstechnik“ beschäftigt sich mit der Prozess- und Reaktorentwicklung für katalytische und elektrochemische Verfahren. Die enge Verbindung von reaktionstechnischen Untersuchungen mit der Prozessautomatisierung bildet die Grundlage für die effiziente und kundenorientierte Ausarbeitung von verfahrenstechnischen Systemlösungen.

Ziel der anzufertigenden Arbeit ist der Entwurf eines vereinfachten, dynamischen, echtzeitfähigen Modells einer Hochtemperaturelektrolyse, sowie dessen experimentelle Validierung. Dieses Modell soll anschließend für regelungstechnische Anwendungen auf einer echtzeitfähigen Zielplattform genutzt werden.

Erwartete Qualifikationen

Sie sind Studentin/Student der Verfahrenstechnik, des Chemieingenieurwesens, des Maschinenbaus oder eines vergleichbaren Studiengangs.

Weiterhin verfügen Sie über:

- gute Studienleistungen und Englischkenntnisse
- Team- und Kommunikationsfähigkeit
- selbstständige, engagierte und systematische Arbeitsweise
- Interesse an wissenschaftlichen Fragestellungen

Unser Angebot

Wir bieten Ihnen ein spannendes Thema und individuelle Betreuung bei der Erstellung Ihrer Abschlussarbeit durch erfahrene Mitarbeitende. Sie verfassen Ihre Abschlussarbeit in einem spannenden, kollegialen und dynamischen Arbeitsumfeld mit Gestaltungsspielraum. Zusätzlich profitieren Sie von einer sehr gut ausgestatteten Forschungs- und Entwicklungslandschaft.

Bewerbung

Kennziffer: 7662

Kontakt-Person: Herr G. Herz

per Internet: <https://jobs.fraunhofer.de/job-invite/7662/>

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/201289/TUB/>
Angebot sichtbar bis 06.03.2026

