



Ausschreibung für studentische Hilfskräfte

Hiwi im Bereich Power-to-Chemicals

Forschungsbereich

- Batterien
- Brennstoffzellen und Elektrolyse
- Elektrokatalyse

Ausrichtung

- Experimentell
- Elektrische Charakterisierung
- Werkstoffanalytik
- Entwicklung von Messtechnik
- Modellierung
- Simulation
- Literatur und Recherche

Studiengang

- Elektro- und Informationstechnik
- Maschinenbau
- Chemieingenieurwesen
- Physik
- Chemie
- Wirtschaftsingenieurwesen

Einstieg

Sofort

Arbeitsumfang:

25 – 40 h pro Monat

Ansprechpartner

Michael Küttinger, M.Eng.

Tel: +49 721 608-47582

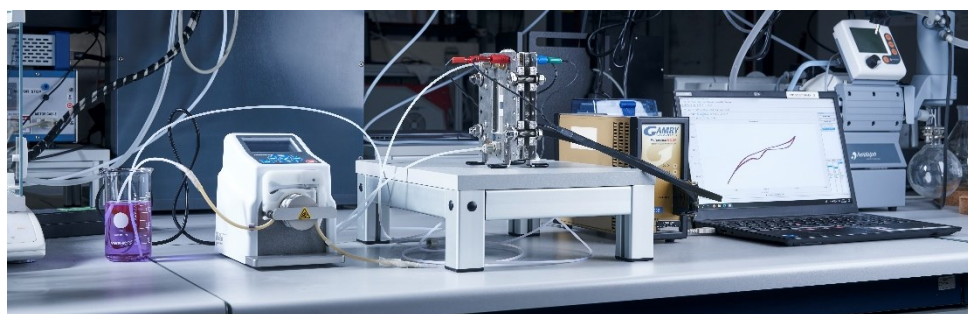
E-Mail:

michael.kuettinger@kit.edu

<http://www.iam.kit.edu/et/>

Motivation

Das Forschungsprojekt EAGLE widmet sich dem Design eines Elektrolyseurs und dessen Betriebsführung zur Elektrifizierung eines Syntheseschritts einer Feinchemikalie. Hierbei wird eine Oxidations- oder Reduktionsreaktion aus der chemischen Synthese in die elektrochemische Synthese überführt. Die dafür verwendeten Elektrolyseure müssen dahingehend in Design und Betriebsführung optimiert werden. Wir sind auf der Suche nach einer engagierten studentischen Hilfskraft, die unser interdisziplinäres Team bei der Erforschung und Umsetzung dieser wegweisenden Technologie in der Laborarbeit unterstützt.



Aufgabenbereich

Als studentische Hilfskraft im Bereich Power-to-Chemicals werden Sie am IAM-ET in einem dynamischen Forschungsumfeld arbeiten und einen wichtigen Beitrag zur Erforschung und Entwicklung neuer Technologien durch Laborarbeit leisten. Das jeweilige Aufgabenfeld lässt sich nach Absprache nach persönlichen Fähigkeiten und Interessen abstimmen. Ihre Aufgaben können umfassen:

- Mitarbeit bei Laborexperimenten (Vorbereitung und Durchführung von elektrochemischen Versuchen wie Zellversuche, Halbzellversuche, usw.)
- Unterstützung bei der Datenerfassung und -analyse im Labor.
- Erarbeitung von Messabläufen (Programmierkenntnisse von Vorteil)
- Erarbeitung von Methoden und Durchführung von Analytik (HPLC, UV-Vis, Raman)
- Unterstützung bei organisatorischen Aufgaben im Projekt

Welche Kompetenzen bringen Sie mit?

- Grundverständnis aus dem Bereich Verfahrenstechnik (Reaktionstechnik etc.) und Elektrochemie (z.B. Energiespeicherung, Brennstoffzellentechnologie etc.)
- Programmierkenntnisse sind von Vorteil
- Erste Erfahrungen in der Laborarbeit und Interesse an der Arbeit im Labor
- Aufgeschlossener Charakter mit der Fähigkeit zur Zusammenarbeit und Kommunikation im Team. Selbständige Arbeitsweise und Motivation sich in ein neues Themengebiet einzuarbeiten.

Was können Sie von uns erwarten?

Wir bieten eine dynamische Arbeitsumgebung, flexible Arbeitszeiten und die Möglichkeit, in einem interdisziplinären Team an einem innovativen Thema zu arbeiten. Wir bieten eine herausragende fachliche Betreuung und Unterstützung sowie ein soziales Umfeld bei Ihrer Arbeit.

Hinweise

Nähere Auskünfte erhalten Sie jederzeit bei Ihren Ansprechpartner Herrn Michael Küttinger (E-Mail: michael.kuettinger@kit.edu). Ihre Bewerbung senden Sie bitte mit Lebenslauf, Immatrikulationsbescheinigung und Notenauszug an michael.kuettinger@kit.edu.