



## **Abschlussarbeit (w/m/d)**

Entwicklung verschiedener Betriebsstrategien und Regelalgorithmen für Elektrolyseure und Brennstoffzellen zur Integration des Wasserstoffsektors in Energiesysteme

**Ziel der Abschlussarbeit ist es, Betriebsstrategien zu entwickeln, die es ermöglichen Wasserstoffkomponenten wirtschaftlich und energetisch sinnvoll in bestehende Energieinfrastrukturen zu integrieren.**

Die Abschlussarbeit beinhaltet:

- Umfassende Recherche bestehender Betriebsstrategien und Regelalgorithmen für Wasserstoffsysteme
- Entwicklung eigener Algorithmen
- Integration in ein bestehendes Matlab/Simulink Tool

Fachrichtung:

### **Energiesysteme und Wasserstoff**

mit fachlichem Hintergrund in den Studiengängen Erneuerbare Energien, Technologiemanagement, Wirtschaftsingenieurwesen oder verwandten Disziplinen.

Was Sie erwarten können:

- Einblicke in die anwendungsnahe Forschung und aktuelle Trends
- Mitwirkung in konkreten Umsetzungsprojekten mit Industriepartnern
- Technisch gut ausgestattete Arbeitsplätze
- Angenehmes Arbeitsklima in einem motivierten Team
- Selbstständiges und eigenverantwortliches Arbeiten an vielseitigen Aufgabenstellungen
- Flexible Arbeitszeiten
- Mobiles Arbeiten

### Was Sie mitbringen:

- Sie sind Student\*in der Fachrichtung Erneuerbare Energien, Technologiemanagement, Wirtschaftsingenieurwesen oder verwandten Disziplinen.
- Großes Interesse und Verständnis bezüglich technischer und wirtschaftlicher Zusammenhänge
- Sehr gute Kenntnisse und Erfahrungen im Umgang mit MS-Office-Produkten (Word, PowerPoint)
- Matlab Kenntnisse sind von Vorteil
- Ausgeprägte Selbstständigkeit, Zuverlässigkeit und Einsatzbereitschaft
- Gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift

### Wer sind wir?

Das Team »Energy Innovation« am Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) ist eine Arbeitsgruppe mit interdisziplinär ausgebildeten Forscherinnen und Forschern, die innovative Lösungen im Themenfeld nachhaltiger Energie- und Mobilitätssysteme entwickelt. Dabei arbeiten wir eng mit dem IAT der Universität Stuttgart sowie mit namhaften Organisationen aus der Industrie und Forschung in nationalen wie internationalen Projekten zusammen.

Die Fraunhofer-Gesellschaft ist die größte Organisation für anwendungsorientierte Forschung in Europa. Unsere Forschungsfelder richten sich nach den Bedürfnissen der Menschen: Gesundheit, Sicherheit, Kommunikation, Mobilität, Energie und Umwelt. Wir sind kreativ, wir gestalten Technik, wir entwerfen Produkte, wir verbessern Verfahren, wir eröffnen neue Wege.

### **Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen (Anschreiben, Lebenslauf und bisherige relevante Arbeiten/Portfolio) an:**

Georg Göhler

georg.goehler@iao.fraunhofer.de

Fraunhofer IAO, Nobelstrasse 12, 70569 Stuttgart