

**HiWi-Stelle (8-12 h/Woche)**

## **Unterstützung bei der Inbetriebnahme eines Reaktorsystems für die katalytische Methanisierung und bei der Installation im Feldtest**

---

### **Inhalte:**

Bei der katalytischen Methanisierung werden Kohlenstoffoxide (CO<sub>2</sub>, CO) mithilfe von Wasserstoff zu Methan umgewandelt. Über die Kopplung an einen Elektrolyseur kann so die überschüssige elektrische Leistung erneuerbarer Energien chemisch gespeichert werden. Das Methan kann dann ins Erdgasnetz eingespeist und im Strom-, Wärme- und Mobilitätssektor sektorenübergreifend und bedarfsgerecht genutzt werden.

Für die Erforschung und Optimierung der katalytischen Methanisierung werden am Lehrstuhl für Energieverfahrenstechnik neuartige Reaktorsysteme entwickelt, die anwendungsnah im Feldtest erprobt werden sollen. Im Rahmen der Tätigkeit als wissenschaftliche Hilfskraft soll die Inbetriebnahme einer Pilotanlage zur zweistufigen Methanisierung mit Zwischenkondensation unterstützt werden. Darüber hinaus ist der Laborbetrieb und die Installation im Feldtest geplant

### **Aufgabenstellung:**

- Unterstützung in Aufbau, Montage und Inbetriebnahme
- Recherche zu Anlagenkomponenten
- Berechnung von Betriebsparametern
- Unterstützung bei der Installation der Anlage für den Feldtests

### **Dein Profil:**

- Freude an praktischer und experimenteller Arbeit
- Selbstständiges Arbeiten und Teamfähigkeit
- Hintergrund in Energietechnik, CBI/LSE/CEN/CEP oder Vergleichbares

### **Was wir bieten:**

- Kollegiales Umfeld
- Möglichkeit, eigene Fähigkeiten zu erweitern und zu vertiefen
- Anwendung von Forschung im industriellen Umfeld hautnah miterleben

### **Beginn: ab sofort**

#### **Ansprechpartner:**

Simon Markthaler, M.Sc.

**Telefon:** +49 911 5302-99113

**E-Mail:** [simon.markthaler@fau.de](mailto:simon.markthaler@fau.de)