

Die DVGW-Forschungsstelle am Engler-Bunte-Institut ist eine gemeinnützige Forschungseinrichtung des DVGW – Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. – am Karlsruher Institut für Technologie (KIT). Neben der anwendungsnahen Forschung für das Gas- und Wasserfach liegt der Schwerpunkt der Aktivitäten in der Prüfung zur Zertifizierung und Überwachung von Materialien, Bauteilen und Gasgeräten. Die DVGW-Forschungsstelle agiert in Forschungs- und Entwicklungsfragen als Schnittstelle zu den DVGW-Mitgliedsunternehmen, die größtenteils aus der Versorgungswirtschaft und der verbundenen Industrie kommen. Neben der nationalen Ausrichtung gewinnen europaweit laufende Aktivitäten zunehmend an Bedeutung.

Die Schwerpunkte der Forschungsarbeit stellen die Erzeugung, Aufbereitung und Einspeisung von Wasserstoff und Methan aus regenerativen Quellen dar. Unter anderem werden folgende Verfahren am Engler-Bunte-Institut entwickelt und untersucht.

- Zweistufige Druckfermentation für die Erzeugung von LBG (Liquefied Biogas)
- Ionische Flüssigkeiten für die CO₂-Abscheidung aus Biogas sowie die Bereitstellung von CO₂ aus Rauchgasen und der Luft
- Methanisierung von CO₂ und Synthesegasen in katalytischen Wabenkörpern

Zur Evaluation der Rolle der Gasinfrastruktur im Energiesystem der Zukunft werden neben der experimentellen Untersuchung der Verfahren auch systemanalytische und netzspezifische Fragestellungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette untersucht. Ziel ist die effiziente Kopplung der Sektoren Energie, Wärme, Industrie und Mobilität. Arbeitsschwerpunkte sind dabei unter anderem Smart Grids und Gasnetzsimulationen, Simulation der Energieversorgung von Gebäuden und Industrie, Odorierung und Systemanalysen.

Praktikant im Bereich Forschung (w/m/d)

Ihre Aufgaben:

Im Rahmen eines mehrmonatigen Praktikums bieten wir Ihnen vielfältige Aufgaben rund um das Thema Energieversorgung der Zukunft an. Hierzu gehören beispielsweise experimentelle Untersuchungen an Versuchsanlagen oder der Einsatz von Simulationswerkzeugen wie Aspen Plus, Matlab oder Modelica für die Modellierung von Energiesystemen sowie technoökonomische Analysen zu innovativen Prozessketten.

Ihr Profil:

- Sie studieren ein technisches Fach, idealerweise der Fachrichtung Chemieingenieurwesen/Verfahrenstechnik oder Maschinenbau.
- Sie verfügen über ein gutes Verständnis für verfahrenstechnische Prozesse und energietechnische Themen.
- Sie haben Interesse an der Mitarbeit in einem innovativen Forschungsumfeld.
- Sie verfügen über gute Kommunikations- und Teamfähigkeit.
- Sie sind kreativ, flexibel und begeisterungsfähig.

Voraussetzung für das Praktikum ist die Immatrikulation an einer Hochschule. Das Praktikum findet über einen Zeitraum von mindestens drei Monaten statt und wird an der DVGW-Forschungsstelle am Engler-Bunte-Institut durchgeführt. Bitte melden Sie sich bei Interesse bei Dr. Frank Graf (E-Mail: graf@dvgw-ebi.de).