

Das Steinbeis-Innovationszentrum energieplus ist ein eigenständiges Forschungsinstitut im Steinbeis-Verbund mit Sitz in Braunschweig und Stuttgart. Wir sind als Unternehmen im Steinbeis-Verbund mit zahlreichen anwendungsorientierten Forschungsinstituten in ganz Deutschland verbunden und als An-Institut der TU Braunschweig bestens vernetzt. Unsere Projekte liegen im Bereich der technischen Nutzung von Erneuerbaren Energiequellen, Energiespeicherung, Produktion und Verteilung von grünem Wasserstoff, klimaneutrale Gebäude und Quartiere, Energie- und Qualitätsmanagement und der Konzeptionierung von Versorgungssystemen. Vom Konzept der Systeme bis zum Monitoring und der Betriebsoptimierung bieten wir die praxis- und anwenderorientierte Begleitung von Projekten mit hohem wissenschaftlichen Anspruch an.



Zur Bearbeitung eines projektbezogenen Themas suchen wir aktuell am Standort Stuttgart:

Masterand (M/W/D)

„Entwicklung eines dynamischen Simulationsmodells zur technischen und wirtschaftlichen Bewertung von Wasserstoff-Trailerbefüllsystemen im Gesamtsystemkontext“



Inhalte

- Erarbeitung theoretischer Grundlagen und Analyse bestehender Trailerabfüllprozesse:
 - Identifizierung von Anforderungen und Herausforderungen bei der Trailerabfüllung
 - Erarbeitung typischer Anlagenkonfigurationen & Steuerungs- und Regelungstechniken
- Recherche und Auswahl geeigneter mathematischer Komponentenmodelle sowie typischen Default-Parametern
- Entwicklung und Implementation eines Gesamtsystemmodells zur dynamischen Simulation und Bewertung verschiedener Anlagenkonfigurationen und Befüllkonzepte
- Vergleich und Bewertung verschiedener Befüllkonzepte durch Anwendung des entwickelten Simulationsmodells in konkreten Projektanwendungen
- Ableitung technischer und wirtschaftlicher Handlungsempfehlungen für dezentrale Wasserstoff-Hubs

Was bringst Du mit?

- Studiengang der Ingenieurwissenschaften, Erneuerbare Energien, Umweltschutztechnik, Energiesysteme, Verfahrenstechnik, Energietechnik oder vergleichbarer Studiengang
- Interesse an der Mitarbeit zu richtungsweisenden Projekten, Methoden und Konzepten die maßgeblich zur Energiewende beitragen
- Von Vorteil, wenn Kenntnisse bestehen im Bereich der Simulation und Modellierung, Programmierung, Thermodynamik, Gasdynamik sowie der Strömungstechnik

Es erwartet Dich bei uns eine umfangreiche, praxisnahe Betreuung mit mehreren Ansprechpartnern, ein angenehmes Betriebsklima mit flexiblen Arbeitszeiten inkl. der Möglichkeit zum mobilen Arbeiten sowie der Möglichkeit auf einen weiteren Einstieg im Unternehmen.

Wir freuen uns auf Deine Bewerbungsunterlagen (inkl. Lebenslauf) und mögliche Rückfragen an **christian.kley@siz-energieplus.de**