

Stellenausschreibung

Das Gas- und Wärme-Institut Essen e.V. (GWI) ist ein Energieforschungsinstitut, das im Rahmen seiner Forschungs- und Entwicklungsarbeit in zahlreichen Projekten auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene involviert ist. Darüber hinaus bringt das GWI durch seine anwendungsnahen Forschungsaktivitäten große Erfahrung bei Feldtest- bzw. Demonstrationsprojekten und Datenmonitoring sowie enge Kontakte zur gaserzeugenden, -transportierenden, -speichernden und -anwendenden Industrie mit. Experimentelle Arbeiten zur Effizienzsteigerung und Emissionsreduktion bis in den Megawatt-Maßstab werden ergänzt durch technische Simulationen, Potenzialstudien und Regelwerksentwicklung, bis in den Bereich der Weiterbildung und Lehre.

Zur Erreichung der Klimaziele steigt die Notwendigkeit die anthropogenen CO₂-Emissionen in Thermoprozessanlagen zu reduzieren. Ein wichtiger Pfad stellt hierbei die sukzessive Substitution von Erdgas H durch erneuerbare Gase wie Wasserstoff, Biogas /-methan oder Ammoniak dar.

In der Abteilung Industrie- und Feuerungstechnik soll im Rahmen eines Forschungsvorhabens ein innovatives rekuperatives Brennersystem entwickelt werden, welches im 3D-Druck gefertigt wird. Der Brenner soll höhere Luftvorwärmungstemperatur als kommerzielle Rekuperatorbrenner erreichen und hinsichtlich des Schadstoffausstoßes optimiert werden.

Zur Unterstützung im Themenbereich **Simulation (CFD) und Modellierung eines neuartigen Rekuperatorbrenners** suchen wir

Wissenschaftliche Hilfskräfte (m/w/d) (10 h/Woche)

Deine Aufgaben:

- Recherchetätigkeiten im Rahmen des Projektes
- Unterstützung der Erarbeitung technischer Lösungen und deren Darstellung
- Durchführung numerischer Simulationen von Strömungs- und Verbrennungsprozessen (CFD)
- Darstellung, Auswertung und Dokumentation der Ergebnisse

Dein Profil:

- Studium (Uni/FH) im Bereich Energie- und Verfahrenstechnik, Maschinen- und Anlagenbau, oder vergleichbar
- Grundkenntnisse in Verbrennungs- und Strömungslehre von Vorteil
- sicherer Umgang mit MS Office
- Vorkenntnisse im Umgang mit ANSYS Fluent von Vorteil
- Fähigkeit zur selbstständigen Einarbeitung in neue Programme
- selbstständige und sorgfältige Arbeitsweise
- Ausgezeichnete Deutschkenntnisse (mindestens C1), gute Englischkenntnisse

Wir bieten:

- Nette KollegInnen
- Flexible Arbeitszeiten
- Mitwirken an spannenden zukunftsweisenden Forschungsthemen
- Die Chance, Dich auf Deinem Fachgebiet individuell zu entwickeln

Unser Highlight für Dich:

Du kannst anschließend Deine Bachelor- oder Masterarbeit bei uns schreiben. Wir stehen Dir auch hier mit unserer Fachkenntnis zur Seite!

Haben wir Dein Interesse geweckt? Dann sende uns Deine aussagekräftige Bewerbung in digitaler Form an:

Gas- und Wärme-Institut Essen e.V.
M.SC. Tim Schneider
Industrie- und Feuerungstechnik
Hafenstraße 101 | 45356 Essen

T: 0201 36 18-250
E: hiwi.bewerbung@gwi-essen.de
I: www.gwi-essen.de

