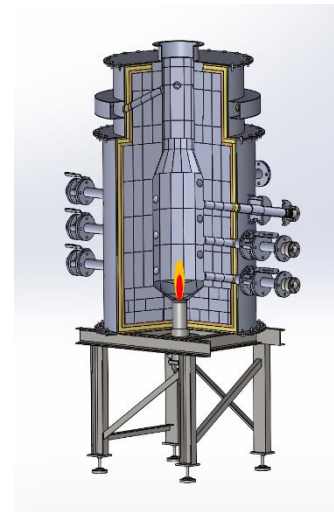
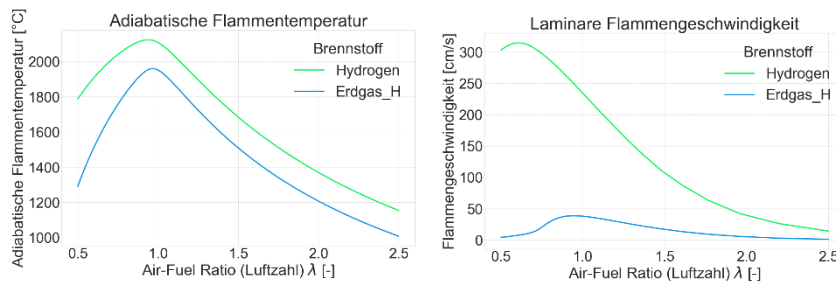


Studentische bzw. Wissenschaftliche Hilfskraft (SHK/WHK) im Bereich H₂-Verbrennung und Industriefeuerungen

Aufgabenbeschreibung:

Im Rahmen eines laufenden Forschungsprojekts wird der Einfluss des Brennstoffwechsels von Erdgas zu (grünen) Wasserstoff auf industrielle Feuerungsanlagen untersucht. Dabei stehen insbesondere die Auswirkungen auf Brennkammerkomponenten, die thermischen Bedingungen im Betrieb sowie die Entwicklung angepasster Simulations- und Bilanzierungsansätze im Fokus.

Zur Unterstützung dieses Projekts suchen wir eine studentische Hilfskraft (SHK oder WHK), die flexibel in verschiedenen Teilaufgaben mitarbeitet – von der Weiterentwicklung bestehender Python-Tools bis hin zur Mitwirkung bei praktischen Versuchen.



Mögliche Aufgabenbereiche:

- Weiterentwicklung eines bestehenden Bilanzierungstools für Gasverbrennung in Python (z. B. Einbindung weiterer Cantera-Funktionalitäten, Verbesserung der Visualisierung, Automatisierung und Implementierung von Berechnungsroutinen)
- Unterstützung bei der Vorbereitung, Durchführung und Auswertung experimenteller Versuchsreihen an einem Brennkammerprüfstand
- Zuarbeit bei allgemeinen Aufgaben im Projektverlauf, z. B. Datenaufbereitung, Dokumentation und Ergebnispräsentation

Nötige Voraussetzungen:

- Bereitschaft zur Einarbeitung in neue Themengebiete
- Erste Erfahrungen in Programmierung mit bspw. Python sind wünschenswert aber nicht notwendig

Konditionen:

- Umfang: 10 Stunden pro Woche – individuell verhandelbar
- Dauer: 3 bis 6 Monate
- Beginn: frühestens ab 01.11.25

Ansprechpartner: Jerome Michel
jerome.michel@tu-dresden.de

Tel: +49 351 463 37434