

# HiWi-Stelle in der Messsystemtechnik (ab 8h/Woche)

## Unser Profil

Der Lehrstuhl für Technische Thermodynamik (LTT) der RWTH Aachen unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. André Bardow beschäftigt sich in der Energie- und Verfahrenstechnik mit dem „thermodynamischen Aufzug“: vom Molekül bis zum Prozess.

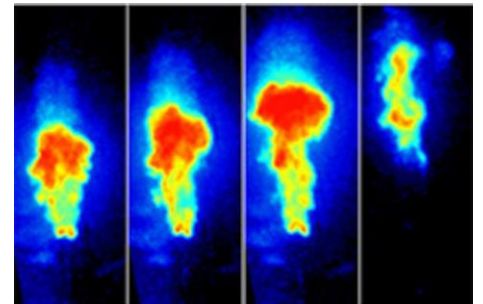
Die Messsystemtechnik-Gruppe am LTT ist ein interdisziplinäres Team junger Wissenschaftler, die experimentell und theoretisch arbeiten. Wir beschäftigen uns im Rahmen des Exzellenzclusters „Fuel Science Center“ mit der Analyse der Verbrennungseigenschaften neuartiger, regenerativer Kraftstoffe. Dabei ermitteln wir orts- und zeitaufgelöste Informationen zur Wärmefreisetzung, dem Schadstoffverhalten und grundlegenden Informationen zur Reaktionskinetik. Dazu nutzen wir sowohl Gas- als auch Festkörperlaser, um Messungen ohne Beeinflussung (nicht invasiv) an unseren Versuchen durchzuführen.

## Deine Aufgaben

Derzeit forschen wir in einem institutsübergreifenden Projekt an der erstmaligen, realen Temperatur- und Speziesbestimmung während der Verbrennung an einer „rapid compression machine“. Diese Informationen sind elementar für die Modellierung und das Verständnis von Verbrennungen, der Turbulenz und der Reaktionskinetik.

Es gibt viele Möglichkeiten wie du uns bei den Arbeiten unterstützen kannst:

- Aufbau von Experimenten bzw. Versuchsständen
- Durchführung von Messungen (Raman- oder LIF-Spektroskopie)
- Rechnergestützte Versuchsauswertung
- Erstellen von Softwarecode zur Versuchsauswertung
- Mitarbeit in der Erstellung wissenschaftlicher Paper
- ...



## Dein Profil

Du studierst Maschinenbau, Physik, Chemie oder einen anderen technisch-naturwissenschaftlichen Studiengang. Des Weiteren besitzt du Kenntnisse in der Thermodynamik, Matlab und hast Spaß/Interesse am Lösen praktischer Probleme und/oder der Codegenerierung.

## Unser Angebot

In der Messtechnik-Gruppe hast du die Möglichkeit experimentelles und theoretisches Arbeiten zu verknüpfen. Wenn du an unserer HiWi-Stelle interessiert bist, schreibe eine E-Mail und/oder besuche uns!