



MASTERARBEIT

- praktisch-experimentell
- rechnerisch-theoretisch
- computergestützt-simulativ

BEST - Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH ist ein österreichisches Kompetenzzentrum für vorwettbewerbliche, industriebezogene Forschung im Bereich Bioenergie und biobasierte Ökonomie. Wir suchen Studierende zur **Durchführung einer bezahlten Masterarbeit** zum Thema:

Prototypenentwicklung einer emissionsarmen Biomassefeuerung

Neue gesetzliche Vorgaben für Biomassefeuerungen betreffend NO_x- und Staubemissionen erfordern eine kontinuierliche Weiterentwicklung der zugrunde liegenden Technologie. Um diese Vorgaben zu erfüllen soll in Zusammenarbeit mit dem Firmenpartner KWB - Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH eine innovative Pellet- und Hackgutheizung für kleine Leistungsbereiche entwickelt werden.

Aufgabenstellung

Ziel ist es, die Staub- und NO_x-Emissionen der Biomassefeuerung über alle Lastbereiche im Vergleich zu den aktuellen Produkten wesentlich zu verbessern. Die Arbeit umfasst

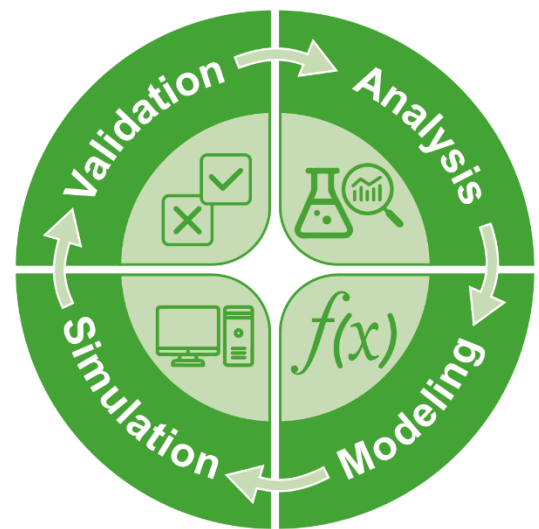
die Mitarbeit bei der Planung und Konstruktion der Versuchsanlage, sowie die Durchführung und Auswertung der Messkampagnen zur Bewertung der Technologie. Parallel dazu werden bei BEST begleitende CFD Simulationen durchgeführt, welche mit den erfassten Messdaten der Versuchsanlage zu vergleichen sind.

Anforderungen

Studium der Fachrichtung Verfahrenstechnik, Maschinenbau, Physik, Chemie o.ä., Interesse und Freude an der Durchführung von experimentellen Untersuchungen, Reisebereitschaft zur Durchführung verschiedener Messkampagnen am Standort des Firmenpartners (St. Margarethen an der Raab, ca. 30km östlich von Graz, Unterkunft wird bereitgestellt)

Wir bieten

Mitarbeit in einem multidisziplinären engagierten Team, aktive fachliche Betreuung der Masterarbeit durch BEST und wissenschaftliche Betreuung durch das Institut für Wärmetechnik, Herrn DI Dr. Robert Scharler. Bezahlung nach Kollektivvertrag für 6 Monate. **Nach erfolgreichem Abschluss der Arbeit besteht die Möglichkeit einer fixen Anstellung beim Firmenpartner KWB.**



Rahmenbedingungen:

Studium: Verfahrenstechnik, Maschinenbau o.ä.

Beginn: Januar 2022

Orte: KWB – 8321 St. Margarethen/Raab

BEST – 8010 Graz, Inffeldgasse 21 b

Bezahlung: Ja

Dauer: 6 Monate

Kontakt:

Dr.-Ing. Kai Schulze

+43 5 02378-9223

kai.schulze@best-research.eu

www.best-research.eu