



Innovativ. Weltoffen. Verantwortlich.

Das Institut für neue Energie-Systeme (InES) ist eines von drei Instituten für Angewandte Forschung der Technischen Hochschule Ingolstadt (THI). Es bündelt die Forschungsaktivitäten in den Bereichen Gebäudeenergiesysteme, Industrielle Energiesysteme, Energiesystemtechnik und Technologietransfer & Internationale Projekte innerhalb der THI. Hervorragende Bachelor- und Masterstudierende haben am InES beste Entwicklungsmöglichkeiten.

Forschungsmaster Labortests und Simulationsstudien zu solarthermischen Großflächenkollektoren

Beschreibung:

Um die europäischen Klimaziele bis 2050 zu erreichen, müssen im Bereich der Wärmeversorgung jährliche Einsparungen von mehreren hundert TWh fossiler Brennstoffe realisiert werden. Folglich muss neben der biomasse- und strombasierten Wärmeerzeugung insbesondere der Einsatz von solarthermischen Anlagen deutlich ausgeweitet werden. In diesem Zusammenhang gewinnen großflächige solarthermische Kollektoren zunehmend an Bedeutung, wobei eine volatile Nachfrage am Markt den Einsatz dieser Kollektoren für die Hersteller zur Herausforderung macht.

Im Rahmen Ihres Forschungsprojektes arbeiten Sie an einem neuartigen Kollektorprototyp, der auf Isolierglasmontagelinien gefertigt werden kann. Dieser solarthermische Großflächenkollektor zeichnet sich durch eine innovative Bauweise und sein Potential zu hohen Wirkungsgraden aus. Zusätzlich zur Charakteristik dieses Kollektors, fokussiert sich die Forschung auch auf das Verhalten dieser Kollektoren im Gesamtsystem. Dabei können Sie die im Studium erlernten Methoden und Techniken der Ingenieurwissenschaften bei Labortests und Simulationsstudien gezielt einsetzen.

Wie Sie einen wertvollen Beitrag zur Forschungsarbeit leisten können:

Sie erhalten die Möglichkeit, bereits bekannte Kenntnisse und Fähigkeiten mit neu erlernten zu verknüpfen und somit in verantwortungsvollen Aufgaben zum Forschungsfortschritt beizutragen. An dieser Stelle können Sie selbst kreativ werden und eigene Ideen einbringen. Gleichzeitig erhalten Sie Unterstützung vom Forschungsteam und gewinnen interessante Einblicke in den Arbeitsalltag am InES.

Zielgruppe:

Wir suchen engagierte und herausragende Studierende, die mehr aus ihrem Masterstudium machen möchten und etwas in Bewegung setzen wollen.

Fachrichtungen:

- Maschinenbau / Energietechnik / Erneuerbare Energiesysteme
- Elektro- und Informationstechnik
- Oder vergleichbare Studiengänge

Das bieten wir:

- Möglichkeit zur vorgeschalteten Bachelorarbeit
- Mitarbeit an interessanten, nachhaltigen & industrienahen Forschungsthemen
- Individuelle fachliche Betreuung
- Enge Zusammenarbeit im Forschungsteam

Zeitraum:

Ab sofort bzw. nach Vereinbarung

Kontakt:

Abschlussarbeiten_InES@thi.de

