



Das Institut für Solarenergieforschung Hameln (ISFH) ist eine Forschungseinrichtung des Landes Niedersachsen und ein An-Institut der Leibniz Universität Hannover. Wir forschen und entwickeln gemeinsam mit Industriepartnern auf den Gebieten photovoltaischer und thermischer Energieumwandlung und effizienter Energiesysteme. In der Abteilung „Solare Systeme“ suchen wir Bewerber*innen der Studiengänge [Regenerative Energien](#), [Energietechnik](#), [Versorgungstechnik](#), [Maschinenbau](#) oder [verwandte Fächer](#) für die Durchführung einer

Abschlussarbeit (Bachelor oder Master)

Thema: Prüfstandsaufbau und experimentelle Bewertung von innovativen Trinkwassererwärmern

Hintergrund:

Durchfluss-Trinkwassererwärmer wie Frischwasserstationen und Wohnungsstationen erwärmen das Trinkwasser mittels Wärmeübertragern bei Bedarf. Sie sind ein wichtiger Baustein zur Lösung des Zielkonflikts zwischen Trinkwasserhygiene und Energieeffizienz. Das ISFH verfügt über einen Prüfstand für Durchfluss-Trinkwassererwärmer.

Ihre Aufgabe:

Ziel der Arbeit ist es, den Prüfstand weiterzuentwickeln und Durchfluss-Trinkwassererwärmer im Prüfstand zu prüfen, zu bewerten und zu optimieren. Der Schwerpunkt der Arbeit kann in Abstimmung auf Ihre Stärken und Interessen angepasst werden. Eine Optimierung setzt solide Kenntnisse im Bereich Strömungslehre, Wärmeübertragung und Regelungstechnik voraus. Für die Bewertung im Kontext der Energieeffizienz wird die Komponente in der Simulationsumgebung TRNSYS modelliert und untersucht.

- Literaturrecherche und Arbeitsplanung
- Konzeption des Prüfstandsumbaus
- Messung und ggf. Optimierung des Durchfluss-Trinkwassererwärmers
- Bewertung und Darstellung der Ergebnisse

Ihr Profil:

Neben der Begeisterung für die regenerative Wärmenutzung bringen Sie Interesse an komplexen Aufgabenstellungen mit Praxisbezug mit. Erforderlich sind analytisches Denken und gute Kenntnisse in den Bereichen Strömungstechnik sowie Thermodynamik und Wärmeübertragung. Vorkenntnisse in der Anlagensimulation mit TRNSYS und Tabellenkalkulation sind erwünscht.

Ihre Ansprechperson:

Dipl.-Ing. Peter Pärtsch, 05151/999-645

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Dann senden Sie Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen an Frau Yvonne Kaiser: karriere@isfh.de.

Wir freuen uns auf Sie!