



Das Institut für Solarenergieforschung (ISFH) ist eine Forschungseinrichtung des Landes Niedersachsen und ein An-Institut der Leibniz Universität Hannover. Unsere Arbeitsschwerpunkte sind photovoltaische und solarthermische Energieumwandlung. Wir bieten Ihnen eine lebendige Arbeitsatmosphäre in einem kreativen Team mit einer exzellenten apparativen Ausstattung.

In der Abteilung „Solare Systeme“ suchen wir **ab Frühjahr 2019** Studierende zur Durchführung einer

Abschlussarbeit

Maschinenbau, Energie- bzw. Versorgungstechnik oder verwandte Studienrichtungen

Thema: **Neuartige stagnationssichere Solaranlagen mit Wärmerohr-Kollektoren: Konzeptentwicklung und experimentelle Untersuchungen an Systemkomponenten**

Hintergrund:

In einem öffentlich geförderten Projekt werden am ISFH neuartige Solaranlagen mit Wärmerohr-Kollektoren (*engl. heatpipes*) entwickelt und unter Laborbedingungen sowie in realen Demonstrationsobjekten untersucht. Unter Ausnutzung des als Austrocknungsgrenze bezeichneten Effekts kann der Wärmetransport über das Wärmerohr vom bestrahlten Absorberblech zum Kollektorkreisfluid oberhalb einer bestimmten Temperatur unterbunden werden. Damit lässt sich die maximale Stillstandstemperatur im System besser begrenzen und Dampfbildung im Solarkreislauf vermeiden. Zentrales Projektziel ist die Akzeptanzsteigerung der solaren Wärmeversorgung im Gebäudebereich durch die Vereinfachung der Systeme und eine signifikante Kostensenkung bei Investition, Installation und Betrieb.

Ihre Aufgaben:

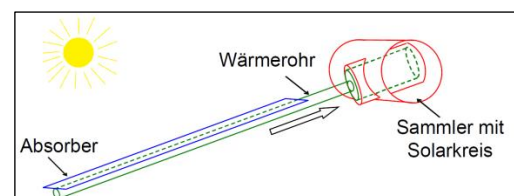
In der Abschlussarbeit sollen Konzepte für neuartige Solaranlagen mit Wärmerohr-Kollektoren erarbeitet werden, wobei insbesondere die Auswahl und Dimensionierung geeigneter Solarkreislaufkomponenten (z.B. Kunststoffrohr und Kompensationsgefäße) ein wesentlicher Schwerpunkt darstellt. Darüber hinaus sollen entsprechende Komponenten und definierte Systemkonzepte im Rahmen von Laboruntersuchungen ganzheitlich bewertet werden. Das Aufgabenspektrum umfasst sowohl eine Recherchetätigkeit im Zusammenhang mit neuen Komponenten und Materialien sowie praktischen Arbeiten bei der Einrichtung und Durchführung der experimentellen Untersuchungen.

Ihr Profil:

- Selbständige, strukturierte Arbeitsweise und Fähigkeit zum analytischen Denken
- Spaß am experimentellen Arbeiten
- Bereitschaft zu konstruktiver Mitarbeit in unserem Team
- Gute Kenntnisse in den Bereichen Energietechnik und Thermodynamik

Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. (FH) Bert Schiebler
Tel.: 05151/999-524
E-Mail: [schiebler\(at\)isfh.de](mailto:schiebler(at)isfh.de)



Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Dann senden Sie Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen an:
kariere@isfh.de, z.H. Frau Mareike Weiner.

Wir freuen uns auf Sie!