

## Institut für Energiesystemtechnik

Das **Institut für Energiesystemtechnik**, **INES** der Hochschule Offenburg befindet sich auf dem Campus Nord im Georg-Dietrich-Kollegiengebäude. Das Institut bietet ein Dach für die angewandte Forschung im Bereich Energiesystemtechnik. Die Mitarbeiter des INES planen, forschen und entwickeln an Systemen zur Steigerung der Energieeffizienz sowie der Nutzung erneuerbarer Energien. Thematische Schwerpunkte sind solarthermische Großanlagen, Hybrid-Energiesystem, energieeffiziente Gebäude, prädiktives Energiemanagement, Anlagen-Monitoring sowie computergestützte Batterie- und Brennstoffzellentechnik.

Unterstützung erhalten die Wissenschaftler von Studierenden im Rahmen von Praktika und Abschlussarbeiten. Stellen sind auf der INES-Homepage ausgeschrieben; bei Interesse können Sie sich auch an die Institutsleitung oder die Mitarbeiter wenden.

Dem INES steht ein geräumiges Technikum und Platz auf dem Freigelände des Campus Nord für den Aufbau von Versuchs- und Testständen zur Verfügung. In einer begehbaren, containergroßen Klimakammer können thermische Untersuchungen an Bauteilen vorgenommen werden. Ergänzend zur Klimakammer gibt es zwei thermische Prüfkammern, u. a. für die Forschung an TAPS (Thermoaktive Bauteilsysteme). Die Anlagen kommen sowohl in Forschungsprojekten als für Laborpraktika in der Lehre zum Einsatz.

Ein weiteres Instituts-Großprojekt das INES-Stromnetz. Das dezentrale Stromnetz bestehend aus einer Photovoltaikanlage, Batterieeinheit und einer Wasserstoffsystemeinheit zur chemischen Speicherung von elektrischer Energie. Als Verbraucher sind ein Elektrofahrzeug sowie ein Teil der Büros im Georg-Dietrich-Kollegiengebäude eingebunden. Mit der Entwicklung eines Energiemanagementsystems am Institut gelingt das effiziente Zusammenspiel der einzelnen Netzkomponenten.