



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 Solarenergietechnik, Energiesystemtechnik und Bioenergietechnik innerhalb der THI. Hervorragende Bachelor- und Masterstudierende haben am InES beste Entwicklungsmöglichkeiten.

Bachelorarbeit

„Entwicklung von Tarifsystemen zur Unterstützung der Nutzung von Überschussstrom in Wärmenetzen“

Forschungsprojekt/Hintergrund:

Am Institut für neue Energie-Systeme läuft seit Beginn dieses Jahres das Forschungsvorhaben NATAR „Netze mit abgesenkter Temperatur als Anbieter von Regelleistung“. In diesem Zusammenhang werden sowohl umfangreiche Untersuchungen an einem modernen Nahwärmenetz durchgeführt als auch ein Simulationsmodell aufgebaut, anhand dessen verschiedene Fragestellungen untersucht werden.

Ziel der Arbeit:

Das Ziel der Arbeit ist die Ausarbeitung verschiedener Tarifkonzepte, welche die Kopplung zwischen Strom- und Wärmesektor unterstützen und ökonomisch für beide Seiten Vorteile bieten (können). Die Chancen und Nutzen der ausgearbeiteten Tarifkonzepte sollen anhand einfacher Vergleichsrechnungen abgeschätzt und Vor- sowie Nachteile dargelegt werden. Die Arbeit soll die Basis für die spätere Integration von Tarifsystemen in das physikalische Simulationsmodell stellen.

Aufgaben:

1. Einarbeitung in die Themen Strom- und Wärmenetze, sowie deren Kopplung
2. Einarbeitung in die Themen Tarifkonzepte und rechtliche Gegebenheiten
3. Erstellung einer Übersicht von existierenden Tarifkonzepten
4. Ausarbeitung von eigenen Tarifkonzepten
5. Abschätzung der Chancen und Nutzen der ausgearbeiteten Tarifkonzepte

Zielgruppe:

Studierende der Fachrichtungen:

- Wirtschaftsingenieurwesen
- Betriebswirtschaft
- Wirtschaftsinformatik
- oder vergleichbare Studiengänge

Zeitraum: Ab sofort

Betreuung: Prof. Dr.-Ing. Tobias Schrag

Kontakt: Abschlussarbeiten_InES@thi.de