

Bachelor-/Master-/Diplomarbeiten und Projektstudien im Themenbereich Energiecontrolling

Ausgangssituation und Problemstellung

Die steigenden Kosten für den Bezug von Energie stellen insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen eine große Herausforderung dar. Um die Wettbewerbsfähigkeit dieser Unternehmen am Standort Deutschland zu sichern, sind Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz umzusetzen.

Die Nutzung verschiedener technischer Anlagen stellt hohe Anforderungen an das Management einer synergetischen und optimierten Fahrweise. Während bei herkömmlichen Energieversorgungssystemen Sekundäreffekte der technischen Anlagen nicht genutzt wurden, so sind heute durch die Kopplung Effizienzgewinne zu erzielen. Des Weiteren kommen verstärkt multivalente Energieversorgungssysteme (Systeme, die mehrere Energieträger nutzen) zum Einsatz.

Zentrale Forschungsfrage

Wie können Energiesysteme (von produzierenden Unternehmen oder Nichtwohngebäuden) energieeffizient betrieben werden?

Als Ergebnis sollen Instrumente und Verfahren für ein Energiecontrolling entstehen, welche die Energieeffizienz erhöhen sollen. Die Lösungen werden anhand spezifischer Anwendungsfälle validiert. Abschließend sollen die Ergebnisse auf eine branchenübergreifende Anwendbarkeit hin bewertet und analysiert werden.

Mögliche Themengebiete für Abschlussarbeiten

Bachelor- / Master- / Diplomarbeit im Rahmen des Forschungsprojekts zu folgenden Themengebieten zu vergeben:

- Reifegradanalyse von Energiecontrollingsystemen
- Klassifizierung von Energieeffizienzmaßnahmen
- Typisierung von Energiesystemen
- Analyse von Hilfsmitteln zur Steigerung des Energiebewusstseins der Mitarbeiter

Allgemeines

Die Arbeiten dienen der Grundlagenforschung und werden entweder literaturbasiert oder empirisch durchgeführt. Der Beginn ist **ab sofort** möglich. Eine zügige Durchführung ist sowohl möglich als auch erwünscht.

Bei Interesse richten Sie eine Kurzbewerbung mit Lebenslauf und Notenauszug bitte an:

jan-hauke.helmts@wi.tum.de

Technische Universität München

Forschungsinstitut für Unternehmensführung, Logistik und Produktion

Leopoldstr. 145

80804 München