

## Ausschreibung eines Master of Applied Research

### **Konzeption und Umsetzung der Programmstruktur für ein Energiemanagementsystem für Industriebetriebe**

#### Kurzbeschreibung:

Im Rahmen des Forschungsprojektes iEMOS wird ein Optimierungsmodell für Energiemanagement in Industriebetrieben erstellt, welches sowohl den Zubau als auch den Betrieb verschiedener Komponenten (PV, Wärmepumpe, Batteriespeicher ...) optimiert, wobei grundsätzlich auf mathematische Optimierung zurückgegriffen wird. Ein erster Prototyp dieses Systems ist bereits vorhanden. Im Rahmen dieser MAPR-Stelle soll im ersten Schritt die Programmarchitektur des bestehenden Prototyps untersucht und hinterfragt werden. In einem zweiten Schritt soll ein passender Software-Stack ausgearbeitet werden. Zuletzt soll der bestehende Prototyp in den ausgewählten Software-Stack überführt werden.

#### Ihre Aufgaben:

- Einarbeitung in den bestehenden Prototypen
- Erarbeitung eines geeigneten Software-Stacks
- Überführung des Prototyps in den erarbeiteten Software Stack

#### Ihr Profil:

- Studium im Bereich Mathematik oder Informatik
- Sehr gute Programmierfähigkeiten
- Hintergrundwissen zum Thema Software-Architektur

#### Lerninhalte:

- Einblick in das Thema Energiemanagement
- Vertiefte Kenntnisse zum Thema Software-Entwicklung

#### Kontakt:

David Gschoßmann

[david1.gschoßmann@oth-regensburg.de](mailto:david1.gschoßmann@oth-regensburg.de)

Forschungsstelle für Energienetze und Energiespeicher (FENES)

Prof. Dr.-Ing. Oliver Brückl

Für Ihre Bewerbung wird ein kurzes Anschreiben, Ihr Lebenslauf und Transcript of Records benötigt.

Weitere Informationen zu Ausschreibungen oder Forschungsprojekten finden Sie unter unserer Homepage [www.fenes.net](http://www.fenes.net).