

Ausschreibung eines Master of Applied Research

Evaluierung der Eignung von KI-Ansätzen zur Erstellung eines Energiemanagementsystems

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 sich im ersten Schritt ein Überblick über zur Verfügung stehende KI-Tools (z. B. Anthropic claude) verschafft werden und deren Eignung zur Erstellung eines solchen Modells bewertet werden. In einem zweiten Schritt soll aus den gewählten Tools eine Architektur zur Erstellung eines Energiemanagementsystems zusammengestellt werden. Zuletzt soll damit ein Prototyp des Energiemanagementsystems aufgebaut und mit dem bestehenden Prototyp verglichen werden.

Ihre Aufgaben:

- Überblick über KI-Tools erarbeiten
- Auswahl geeigneter Tools zum Aufbau eines Energiemanagementsystems
- Aufbau des Energiemanagementsystems

Ihr Profil:

- Studium im Bereich Mathematik oder Informatik
- Sehr gute Programmierfähigkeiten
- Hintergrundwissen zum Thema Anwendung von künstlicher Intelligenz

Lerninhalte:

- Einblick in das Thema Energiemanagement
- Vertiefte Kenntnisse zur Anwendung von künstlicher Intelligenz

Kontakt:

David Gschoßmann
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.