

Ausschreibung einer Projekt-/Bachelorarbeit

Anforderungen an die Abbildung von Flexibilität in der Netzplanung

Kurzbeschreibung:

Im Forschungsprojekt *FlexNetHassfurt* wird ein Konzept für die Umsetzung dynamischer Netznutzungsentgelte entwickelt und erprobt. Eine für das Netz möglichst effektive Nutzung der dynamischen Netzentgelte findet bei lokalen Netzüberlastungen statt. Üblicherweise muss am Ort der lokalen Überlastung das Netz verstärkt oder ausgebaut werden. Ziel der Arbeit ist es Anforderungen abzuleiten, welche eine Darstellung von dynamischen Netzentgelten in der Netzplanung ermöglichen. Diese sind möglicherweise eine kosteneffiziente Alternative zu konventionellem Netzausbau. Dabei soll auch Transparenz darüber geschaffen werden, wie netzdienliches Verhalten von Verbrauchern und Erzeugern gezielt zur Entlastung kritischer Netzabschnitte beitragen kann.

Ihre Aufgaben:

- Einarbeitung in Ansätze zu dynamischen Netzentgelten
- Einarbeitung in die Netzausbauplanung
- Erstellung eines Anforderungskatalogs für die Abbildung von Flexibilität in der Netzplanung

Ihr Profil:

- Studium im Bereich Elektrotechnik, Energietechnik, Informatik, Mathematik
- Gute Programmierfähigkeiten in Python, PowerFactory, ggf. Matlab
- Kenntnisse zum Themengebiet Elektrizitätswirtschaft sowie Netzstabilität/-regelung wünschenswert

Lerninhalte:

- Einblick in reale Stromnetzstrukturen und energiewirtschaftliche Fragestellungen zur erfolgreichen Umsetzung der Energiewende
- Vertiefte Kenntnisse im Bereich Netzplanung und Flexibilitätsoptionen
- Anwendung mathematischer Methoden auf energietechnische Problemstellungen

Kontakt:

Andreas Stadler

andreas.stadler@oth-regensburg.de

Philipp Schweiberer

philipp.schweiberer@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.