

## Ausschreibung einer Master/Bachelorarbeit

### **Konzeptionierung und Umsetzung eines Algorithmus zur automatisierten Planung von elektrischen Netzen für Neubaugebiete**

#### Kurzbeschreibung:

Bei Ausweisung von Neubaugebieten muss auch deren elektrische Infrastruktur geplant werden. Anders als bei der Bestimmung des Netzausbaus muss der Netzplaner hierbei nicht auf die Bestandsinfrastruktur Rücksicht nehmen, was mehr planerische Freiheiten erlaubt. An der FENES wurde im Rahmen eines Forschungsprojektes bereits ein Algorithmus für den automatisierten Netzausbau entwickelt und für die Anwendung in Programm PowerFactory in der Programmiersprache python umgesetzt. Im Rahmen dieser Arbeit soll der Algorithmus für die Planung neuer Netze erweitert werden.

#### Ihre Aufgaben:

- Einarbeitung in das Thema Automatisierung der Netzplanung
- Konzeption eines Algorithmus zur Planung neuer Netze
- Umsetzung des Algorithmus in der Programmiersprache python
- Testrechnungen und Evaluierung

#### Ihr Profil:

- Studium im Bereich Elektrotechnik, Energietechnik, Informatik
- Grundlegende Programmierfähigkeiten
- Kenntnisse zum Thema Netzberechnungen

#### Lerninhalte:

- Vertiefte Kenntnisse im Bereich Netzplanung
- Vertiefte Kenntnisse im Bereich Automatisierungsroutinen

#### 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).