

## Masterarbeit/Forschungspraxis/Werkstudententätigkeit (m/w/d)

# Optimaler Einsatz von Flexibilität



Die Energiewende stellt das Energiesystem vor große Herausforderungen. Zukünftig soll die Energieversorgung primär aus regenerativen Energien wie z.B. Photovoltaik und Windkraft erfolgen. Erneuerbare Energien sind allerdings volatil bzw. wetterabhängig. Gleichzeitig ist das Energiesystem der Zukunft von flexiblen Verbrauchern wie Elektrofahrzeugen und Wärmepumpen geprägt. Um zukünftig auch mit einem hohen Anteil erneuerbarer Energie eine sichere Energieversorgung gewährleisten zu können, müssen diese flexiblen Verbraucher optimal eingesetzt werden und Energie dann beziehen, wenn erneuerbare Energie verfügbar ist. Zur Untersuchung dieses optimalen Einsatzes von Flexibilität hat die FfE das Modell eFlame entwickelt. Für verschiedene Zusammensetzungen von Komponenten wie Wärmepumpen, Elektrofahrzeuge, Speicher usw. können hiermit Einsatzstrategien optimiert werden.

Das Modell [eFlame](#) hat sich bereits in verschiedenen Forschungsprojekten z.B. [uniT-e<sup>2</sup>](#), [BDL](#) und [Trade-EVs II](#) erfolgreich bewährt und wird von unserem interdisziplinären, dynamischen Team stetig weiterentwickelt. Dafür suchen wir deine Unterstützung. Mögliche Aufgaben umfassen dabei unter anderem:

- Simulation komplexer energiewirtschaftlicher Fragestellungen
- Entwicklung einer GUI zur Visualisierung von Eingangsdaten
- Visualisierung von Simulationsergebnissen in einem Dashboard

### Unsere Erwartungen an dich:

- Hohes Engagement und eine strukturierte, selbstständige Arbeitsweise
- Begeisterung für Modelle, Daten und Programmierung
- grundlegende Programmierkenntnisse oder Lernbereitschaft in Matlab/SQL/Grafana
- Ein Studium der Energiewirtschaft, Elektrotechnik, Informatik oder ähnlichem

Wir freuen uns auf deine aussagekräftige Bewerbung!

**Beginn:** flexibel, ab sofort möglich

**Dauer:** min. drei Monate, gerne auch länger

**Ansprechpartner/in:** Florian Biedenbach, Valentin Preis

**Tel.:** 089 / 158121-27

**Arbeitsort:** Wahlweise in Berlin oder München



Aussagekräftige Bewerbungen mit Anschreiben, Lebenslauf, Hochschul- und Arbeitszeugnissen, aktuellem Notenspiegel und ggf. Empfehlungsschreiben bitte als PDF-Anhang per Email an [bewerbung@ffe.de](mailto:bewerbung@ffe.de) senden.

Forschungsstelle für  
Energiewirtschaft e.V. (FFE)  
Amtsgericht München  
VR 7391  
DE 129516341  
Tel.: +49 (0)89 15 81 21 – 0  
E-Mail: [info@ffe.de](mailto:info@ffe.de)  
Internet: [www.ffe.de](http://www.ffe.de)

Geschäftsführung FFE e. V.  
Dr.-Ing. Serafin von Roon  
Dr.-Ing. Christoph Pellingner  
Stellvertr. Wissenschaftlicher Leiter:  
Dr.-Ing. Serafin von Roon

Präsidium:  
Prof. Dr. F. Bieberbach (SWM GmbH)  
Prof. Dr. W. Münch (EnBW AG)  
RA Sarah Schweizer (BW Schweizer &  
Kollegen Partnerschaft mbB)

Bank: Postbank  
IBAN: DE44 7001 0080 0101 0928 00  
BIC: PBNKDEFF  
Bank: Stadtparkasse München  
IBAN: DE72 7015 0000 1002 4552 67  
BIC: SSKMDEMM