

OFFIS ist ein 1991 gegründetes, international ausgerichtetes, anwendungsorientiertes Forschungs- und Entwicklungsinstitut für Informatik mit Sitz im niedersächsischen Oldenburg. In durchschnittlich 70 laufenden Projekten leistet OFFIS mit seinen rund 280 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Forschung und prototypische Entwicklungsarbeit auf höchstem internationalem Niveau in den Bereichen Energie, Gesundheit und Verkehr. Dabei kooperiert OFFIS mit weltweit über 700 Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft.



FuE-Bereich: Energie  
Gruppe: Power Systems Intelligence

Arbeitszeit: bis zu 42 Stunden / Monat  
Beginn: ab sofort oder nach Absprache

## Wissenschaftliche Hilfskraft (w/m)

### Wartung und Erweiterung einer betriebssystemnahen IKT-Simulationsumgebung für umfangreiche Simulationen

#### SCHWERPUNKT DER FORSCHUNGSGRUPPE:

Die Gruppe Power Systems Intelligence im Bereich Energie des OFFIS befasst sich mit der Anwendung künstlicher Intelligenz auf das Smart Grid. Dabei wird aktuelle Forschung aus dem Bereich Deep Learning auf Surrogatmodelle, agentenbasierte Kontrolle und Optimierung sowie Cyber Security und Resilienz angewendet, um eine effiziente, resiliente Betriebsführung des zukünftigen Stromnetzes zu ermöglichen.

#### IHRE AUFGABEN:

Im Forschungsprojekt LarGo! wird dabei die Resilienz von Software-Rollout-Prozessen gegen Störungen im IKT-Netz untersucht, so dass die Stromversorgung auch bei Fehlern im Software-Aktualisierungsprozess von Infrastruktur sichergestellt ist. Wichtigstes Werkzeug zur Entwicklung eines solchen resilienten Prozesses ist die Simulation einer umfangreichen IKT-Infrastruktur. Hierfür wird ein Netzmodell in OMNeT++/OMNEST entwickelt und an die Co-Simulationsumgebung mosaik angebunden. Gleichzeitig wird existierend Software über virtuelle Netzwerkschnittstellen mittels Paravirtualisierung in die Simulationsumgebung integriert. Ihre Aufgabe besteht in der Wartung und Erweiterung der mosaik-OMNEST-Brücke, des IKT-Netzmodells und des virtuellen Netzwerkadapters für paravirtualisierte Umgebungen.

#### IHR PROFIL:

- ▶ Immatrikulation an einer Universität oder Fachhochschule
- ▶ Kenntnisse in der Entwicklung und Wartung von **C++-Anwendungen** (Standards: C++11, C++14)
- ▶ Erfahrung in der Entwicklung für **Linux-Systeme**
- ▶ Kenntnisse in der Nutzung von **Paravirtualisierungstechniken (Docker, etc.)** wünschenswert
- ▶ Gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift

#### WIR BIETEN IHNEN:

- ▶ Flexible Arbeitszeiten
- ▶ Mitarbeit in einem **großen europäischen Forschungsprojekt**
- ▶ Möglichkeit für Bachelor- oder Masterarbeiten in diesem Bereich
- ▶ Exzellente Betreuung und Eingliederung in unser Team
- ▶ Vergütung in Anlehnung an die nds. Hochschulen: 9,51 €/Std. (ohne Bachelor) und 11,07€/Std. (mit Bachelor)

**KONTAKT:** Bitte richten Sie Ihre Bewerbung an: [bewerbung@offis.de](mailto:bewerbung@offis.de)

**Ansprechpartner:**  
Dr. Eric Veith  
Tel. 0441-9722-739  
[eric.veith@offis.de](mailto:eric.veith@offis.de)

**Postadresse:**  
OFFIS e. V.  
Personalabteilung  
Escherweg 2 | 26121 Oldenburg