

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 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Forschung und prototypische Entwicklungsarbeit auf höchstem internationalem Niveau in den Bereichen Energie, Gesundheit, Produktion und Verkehr. Dabei kooperiert OFFIS mit weltweit über 700 Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft.

# OFFIS

FuE-Bereich: Energie  
Gruppe: Power Systems Intelligence

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

## Wissenschaftliche Hilfskraft (w/m/d)

# KI-Software-Entwicklung zur Simulation von Energienetzen in Kombination mit neuropsychologischen Verfahren

### SCHWERPUNKT DER FORSCHUNGSGRUPPE:

Die Gruppe [Power Systems Intelligence](#) arbeitet in FuE-Projekten an Lösungen für eine dezentrale, dekarbonisierte und cyber-resiliente Energieversorgung und ist auf Verfahren des maschinellen Lernens und der künstlichen Intelligenz spezialisiert. Die Gruppe erforscht und entwickelt Lösungen an der Schnittstelle zwischen Stromnetz, Energiemarkt, künstlicher Intelligenz und einem cyber-resilienten Systemverständnis.

### IHRE AUFGABEN:

Für das Projekt „PIRE II - Context-Aware Design of Human-Cyber-Physical-Systems“ suchen wir ab sofort Unterstützung bei der Einrichtung und dem Betrieb einer **Netzleitwärtensimulation** in Kombination mit **neuropsychologischen Verfahren** wie EyeTracking und fNIRS. Ziel ist das Verständnis und die Modellierung der kognitiven Verarbeitung und Entscheidungsfindung in einer komplexen Situation beim Bedienen und Überwachen eines Leitsystems. Zunächst sollen Trainingsszenarien entwickelt und implementiert werden, langfristig soll ein **Deep Reinforcement Learning Agent** mittels Adversarial Resilience Learning (ARL) **autonom und selbstadaptiv** Schwachstellen im Netz entdecken und so selbstständig passende Szenarien entwickeln. In diesen Szenarien treten Leitstandstechniker als Probanden auf, deren Reaktion auf unterschiedliche Situationen wir neuropsychologisch untersuchen.

### IHR PROFIL:

- > Immatrikulation an einer Universität oder Fachhochschule
- > Erfahrung mit Softwareentwicklung in Python
- > Kenntnisse in **Deep-Learning-Methodiken**, vor allem **Deep Reinforcement Learning** oder Kenntnisse in der **Energienetzmodellierung und -simulation**
- > Erfahrung mit verteilter Softwareentwicklung mit git und CI/CD sind von Vorteil
- > Flexible Arbeitsweise und Fähigkeit, sowohl in Labor- als auch in Softwareentwicklungssituationen souverän aufzutreten
- > Selbstständige und sorgfältige Arbeitsweise

### WIR BIETEN IHNEN:

- > Flexible Arbeitszeiten nach Absprache
- > Mitarbeit in einem innovativen, interdisziplinären Forschungsprojekt
- > Aktive Partizipation und Mitgestaltung eines jungen Forschungsthemas
- > Möglichkeit für Bachelor- oder Masterarbeiten in diesem Bereich
- > Exzellente Betreuung und Eingliederung in unser Team
- > Vergütung in Anlehnung an die nds. Hochschulen: 10,69 €/Std. (ohne Bachelor) und 12,43€/Std. (mit Bachelor)

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

Wenn Sie mit der Berücksichtigung Ihrer Bewerbung auch für andere offene Stellen einverstanden sind, teilen Sie uns dies bitte formlos im Rahmen Ihres E-Mailansprechens mit oder fügen Sie Ihrer Bewerbung unser [Einwilligungsformular \(PDF-Download\)](#) als Anlage bei.

#### Ansprechpartner:

Erika Puiutta

Tel. 0441 9722-504

[erika.puiutta@offis.de](mailto:erika.puiutta@offis.de)

#### Postadresse:

OFFIS e. V.

Personalabteilung

Escherweg 2 | 26121 Oldenburg

