

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 über 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.



FuE-Bereich: Energie
Gruppe: Verteilte Künstliche Intelligenz

Arbeitszeit: nach Absprache
Beginn: ab sofort oder nach Absprache

Wissenschaftliche Hilfskraft (w/m/d)

Unterstützung bei der Qualitätssicherung einer Simulationskopplung zur Evaluation der Robustheit von verteilten Algorithmen durch Kommunikationssimulation

HINTERGRUND ZUR STELLE:

Die Integration von neuen und weiteren Akteuren, wie bpsw. erneuerbaren Energieanlagen, erfordert neue intelligente und robuste Steuerungsmöglichkeiten im Energiesystem. Hierfür bieten verteilte Algorithmen bzw. Multiagentensysteme interessante Lösungsmöglichkeiten. Um die Robustheit ausreichend zu untersuchen, ist es notwendig, diese verteilten Algorithmen unter realistischeren Bedingungen und unter Störeinflüssen (wie Störsender, Leitungsausfälle und Denial-of-Service-Attacks) zu evaluieren.

Das Projekt *cosima* (<https://gitlab.com/mosaik/examples/cosima>) hat die Zielsetzung, ein Werkzeug zu schaffen, welches diese Art der Untersuchungen ermöglicht. Hierfür wird der Kommunikationsimulator OMNeT++ mit Agentensimulatoren (*mango*) zu einer integrierten Simulationsumgebung verbunden, so dass die Nachrichten der Agenten die Kommunikationssimulation durchlaufen und entsprechend durch die Simulation beeinflusst werden (z. B. durch Latenz).

IHRE AUFGABEN:

Für dieses Projekt suchen wir vorwiegend Unterstützung in der Software-Qualitätssicherung der Werkzeugkopplung. Hierfür würden Sie uns bei der Erstellung bzw. Anpassung von Tests unterstützen und eine CI/CD-Umgebung für den automatisierten, kontinuierlichen Testablauf für dieses Projekt aufbauen. Das Projektklima zeichnet sich durch offene Diskussionen und eine unterstützende Arbeitsweise aus. Bei Fragen oder Problemen würden Sie selbstverständlich von den Mitarbeiterinnen unterstützt werden.

IHR PROFIL:

- > Immatrikulation an einer Universität oder Fachhochschule (**Informatik, o. ä.**)
- > Programmierkenntnisse (Vorzugsweise mit **C++ und Python**)
- > Erste Erfahrungen mit Methoden zur Sicherung der Software-Qualität (z. B.: Unit-Testing, Git, CI/CD, GitLab)
- > Fähigkeit, selbstständig Ideen zur Problemlösung zu entwickeln
- > Bereitschaft zur offenen Kommunikation

WIR BIETEN IHNEN:

- > Flexible Arbeitszeiten
- > 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

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..

Ansprechpartnerin:

Frauke Oest
bewerbung@offis.de

Postadresse:

OFFIS e. V.
Personalabteilung
Escherweg 2 | 26121 Oldenburg

Weitergehende Informationen zum Bewerbungsverfahren und zum Datenschutz erhalten Sie unter <http://bit.ly/OFFIS-Bewerbungsinfos>.