



Die Universität Paderborn ist eine leistungsstarke und international orientierte Campus-Universität mit rund 20.000 Studierenden. In interdisziplinären Teams gestalten wir zukunftsweisende Forschung, innovative Lehre sowie den aktiven Wissenstransfer in die Gesellschaft. Als wichtiger Forschungs- und Kooperationspartner prägt die Universität auch regionale Entwicklungsstrategien. Unseren über 2.300 Beschäftigten in Forschung, Lehre, Technik und Verwaltung bieten wir ein lebendiges, familienfreundliches und chancengerechtes Arbeitsumfeld mit kurzen Entscheidungswegen und vielfältigen Möglichkeiten.

Gestalten Sie mit uns die Zukunft!

Im **Software Innovation Lab** ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Stelle als

**wissenschaftliche Mitarbeiterin/
wissenschaftlicher Mitarbeiter
im Bereich Smart Systems/ Cyber-Physical Systems**
(Entgeltgruppe 13 TV-L)

im Umfang von 100 % der regelmäßigen Arbeitszeit zu besetzen. Es handelt sich um eine zunächst bis zum 30.04.2020 wegen Drittmittelfinanzierung im Sinne des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG) befristete Tätigkeit. Die Befristungsdauer entspricht dem bisher bewilligten Projektzeitraum.

Das Software Innovation Lab ist eine Zentrale Wissenschaftliche Einrichtung der Universität Paderborn und erforscht Innovationen, die im Kern durch Software ermöglicht werden. Als ein Bestandteil des SICP – Software Innovation Campus Paderborn besteht eine enge Verzahnung mit Unternehmen und deren Problemstellungen. Aus diesen Kooperationen entstehen wissenschaftliche Fragestellungen mit einem hohen Anwendungsbezug, die Mehrwerte für die Unternehmen erzeugen.

Projektbeschreibung und Aufgaben:

Im Rahmen des Projekts „Validierung künstlicher Immunsysteme für Autonome Systeme“ werden Lösungsansätze zur Erhöhung der Systemzuverlässigkeit autonomer technischer Systeme erforscht. Die grundlegenden Konzepte zur Anomalie-Detektion sollen künstliche Immunsysteme in der Verbindung mit Methoden des maschinellen Lernens bilden. Der Anwendungskontext sind autonome Anwendungen in einer Smart Factory oder der Industrie 4.0. Die Erarbeitung der Zielsetzung erfolgt in enger Zusammenarbeit mit Unternehmen aus dem BMBF-Spitzencluster intelligente technische Systeme OstWestfalenLippe (it's OWL).

Zu den Projektaufgaben gehören:

- Entwicklung und Optimierung von Methoden und Algorithmen zur Anomalie-Detektion für autonome Systeme
- Entwicklung und Validierung von Entwurfsmethoden zur Integration von Anomalie-Detektion in autonome Systeme
- Entwicklung und Validierung von Analysetechniken der Anomalie-Detektion in autonomen Systemen
- Lehrverpflichtung von i.d.R. 4 SWS

Einstellungsvoraussetzungen:

- Wissenschaftlicher Hochschulabschluss (Master) im Bereich Informatik, Ingenieurinformatik oder Computer Engineering
- Interesse an oder Vorkenntnisse in einem der folgenden Bereiche: Intelligente technische Systeme, Autonome Systeme, Eingebettete Systeme, Anomalie Detektion, Maschinelles Lernen, Künstliche Immunsysteme, Datenanalyse

Bewerbungen von Frauen sind ausdrücklich erwünscht und werden gem. LGG bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung bevorzugt berücksichtigt, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen. Teilzeitbeschäftigung ist grundsätzlich möglich. Ebenso ist die Bewerbung geeigneter Schwerbehinderter und Gleichgestellter im Sinne des Sozialgesetzbuches Neuntes Buch (SGB IX) erwünscht.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen (vorzugsweise per E-Mail an sonja.saage@upb.de) werden unter der **Kennziffer 3561** bis zum **05.11.2018** erbeten an:

Universität Paderborn
Prof. Dr. Gregor Engels
z.H. Frau Sonja Saage
Zukunftsmeile 1
33102 Paderborn

