

Stellenausschreibung

Reg.-Nr. 378/2017

Fristende 15. Februar 2018



**FRIEDRICH-SCHILLER-
UNIVERSITÄT
JENA**

Im Rahmen eines Kollaborationsprojektes mit dem Institut für Datenwissenschaften des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt ist an der Heinz-Nixdorf-Proffessur für verteilte Informationssysteme am Institut für Informatik ab dem nächstmöglichen Termin die Stelle einer **wissenschaftlichen Mitarbeiterin** oder eines **wissenschaftlichen Mitarbeiters** im Themengebiet „Semantische Beschreibung und (semi-)automatische Annotation bürgerwissenschaftlicher Daten“ zu besetzen.

Das Projekt:

Bürgerwissenschaftliche Daten bergen ein enormes Potential. So können diese beispielsweise Satellitenbilder sinnvoll um In-Situ-Daten (direkt vor Ort erhobene Daten) ergänzen und liefern so eine Basis für die Kalibrierung und Validierung phänologischer Modelle. Beiträge aus sozialen Medien enthalten wertvolle Informationen, die z.B. in Katastrophenszenarien eine bessere Einschätzung der aktuellen Lage ermöglichen.

Eine manuelle Verarbeitung und Analyse der auszuwertenden Daten durch Forschende ist aufgrund der oft sehr großen Datenmenge, der Komplexität und der Heterogenität (Bilder, Tweets, verschiedene Arten von Messdaten, usw.) der involvierten Daten nur mit enormem Aufwand oder gar nicht mehr möglich. Computer können den Menschen bei dieser Arbeit unterstützen, indem sie beispielsweise die effiziente Suche auf großen Datenmengen ermöglichen, bei der Extraktion von Informationen aus Daten sowie bei der Zusammenführung und Auswertung verschiedener Datenquellen helfen. Grundvoraussetzung dafür ist es, dass die Bedeutung der Daten auch für Computer erschließbar ist. Hier kommen Methoden des Semantic Web zum Einsatz. Im Rahmen des Projektes soll ein semantisches Beschreibungsmodell für bürgerwissenschaftliche Mess- und Beobachtungsdaten entwickelt und realisiert werden, das neben inhaltlichen Aspekten oder Informationen zu Qualität, Vertrauenswürdigkeit und Entstehungshistorie der Daten abbildet. Für dieses Modell sollen generische Werkzeuge zur semantischen Annotation sowie zur Abfrage annotierter Daten entwickelt werden. Alle genannten Arbeiten sollen im Kontext konkreter bürgerwissenschaftlicher Projekte realisiert werden, welche als Anwendungsfall dienen.

Ihre Aufgaben:

- Konzeption und Implementierung eines semantischen Beschreibungsmodells für bürgerwissenschaftliche Mess- und Beobachtungsdaten
- Entwicklung und prototypische Realisierung einer Softwarekomponente für die Erfassung semantisch annotierter bürgerwissenschaftlicher Daten
- Entwicklung und prototypische Realisierung einer Softwarekomponente zur Bereitstellung und Abfrage semantisch annotierter bürgerwissenschaftlicher Daten
- aktive Mitwirkung bei der Konzeption, Entwicklung und Durchführung bürgerwissenschaftlicher Projekte

Wir erwarten:

- ein erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master/Diplom oder Äquivalent) oder Promotion in der Informatik oder einem verwandten Gebiet
- Erfahrung im Bereich Semantic Web, etwa in der Ontologieentwicklung, -integration, oder -modularisierung
- Kenntnisse in mindestens einer objektorientierten Programmiersprache
- Kenntnisse und Erfahrungen im Bereich Citizen Science und/oder Erdbeobachtung sind von Vorteil
- Erfahrung mit der Softwareentwicklung in Teams ist von Vorteil
- sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- hervorragende Kommunikationsfähigkeit und Teamfähigkeit
- Erfahrung mit der Arbeit in interdisziplinären Teams wünschenswert
- selbständige Arbeitsweise und sehr gute Fähigkeit zur Problemlösung



Wir bieten:

- eine verantwortungsvolle, interessante und vielfältige Aufgabe
- ein modernes, internationales und integratives Arbeitsumfeld
- die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Weiterqualifikation (z.B. im Rahmen einer Promotion oder Habilitation)

Die Stelle ist befristet auf drei Jahre. Es handelt sich um eine Vollzeitstelle. Die Vergütung richtet sich nach den Bestimmungen des Tarifvertrags für den öffentlichen Dienst der Länder (TV-L) entsprechend den persönlichen Voraussetzungen bis zur Entgeltgruppe 13. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Qualifikation bevorzugt berücksichtigt. Bewerbungen mit vollständigen Bewerbungsunterlagen sind unter Angabe der o.g. Registriernummer bis 15.02.2018 als eine PDF-Datei zu richten an carola.eichner@uni-jena.de.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Dr. Friederike Klan (friederike.klan@dlr.de) oder Dr. Frank Löffler (frank.loeffler@uni-jena.de).