



Die **Hochschule Darmstadt** sucht im **Fachbereich Informatik** ab dem zum nächstmöglichen Zeitpunkt befristet für die Dauer von 2 Jahren eine*n

**Wissenschaftliche/n Mitarbeiter*in zur Qualifizierung im Bereich
„Knowledge-Graphen und Ontologien für Krisengebiete“ (100 %)
Kennziffer: 524a/2023 W-I**

Städtische Infrastrukturen sind für das tägliche Leben unverzichtbar, doch bei Krisen wie Naturkatastrophen oder Anschlägen ist die Verfügbarkeit und Stabilität der Versorgung häufig beeinträchtigt. Im Rahmen dieser Stelle sollen mit Methoden der angewandten Informatik neuartige Verfahren entwickelt, evaluiert und integriert werden. Daten und Informationen zu bestehenden Netzen und Infrastrukturen sollen extrahiert und mit möglichst kurzer Rechenzeit verfügbar und analysierbar gemacht werden. Es soll im Rahmen eines Digitalen Zwilling eine vernetzte Informationsbasis mehrerer Versorgungsnetze geschaffen und die Anwendersicht auf die Versorgungssysteme bezogen auf die Krisensituation verbessert werden.

Im Rahmen des Forschungsprojekt "diresCity - Angewandte Methoden für digitale und resiliente Städte" ist es Ihre Aufgabe die Rekonstruktion von Versorgungsnetzen, die Erfassung deren Status sowie Repräsentation in Knowledge-Graphen sowie die Auswertung der Informationen für Krisenstäbe zu erforschen. Dabei arbeiten Sie an einer spannenden Schnittstelle zwischen wissenschaftlicher Forschung und Anwendung. Neben der Bearbeitung von wissenschaftlichen Fragestellungen und den Transfer in die Praxis, haben Sie Aufgaben in der Lehre, dokumentieren Ihre Ergebnisse, verfassen wissenschaftliche Publikationen und unterstützen bei der Akquise neuer Projekte. Die Forschungsarbeiten werden in Kooperation mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) e.V. und emergenCITY (TU Darmstadt) durchgeführt.

Ihre Aufgaben:

- Forschung im Bereich Knowledge-Graphen und Ontologien sowie algorithmische Rekonstruktion von Versorgungsnetzen für Krisengebiete
- Mitarbeit im wissenschaftlichen Forschungsprojekt "diresCity - Angewandte Methoden für digitale und resiliente Städte"
- Durchführung und Auswertung von praktischen Versuchen und Anwendungen in Zusammenarbeit mit Projektleitung, Projektteam und dem Kooperationspartner
- Erstellen von wissenschaftlichen Veröffentlichungen und Projektberichten
- Ausarbeitung von Projektanträgen

Ihr Profil:

- Abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium in Informatik, Data Science oder vergleichbar (Master oder Uni-Diplom)
- Sehr gute Kenntnisse in Graphentheorie und zugehörige Algorithmik
- Sehr gute Kenntnisse in Datenanalyse und -verarbeitung zur Informationsgewinnung
- Gute Kenntnisse in Softwareentwicklung und Datenbanken
- Gute Kenntnisse im wissenschaftlichen Arbeiten

- Von Vorteil sind:
 - Gute Kenntnisse in den Bereichen Semantische Netze, Bayes-Netze, Künstliche Intelligenz
 - Gute Kenntnisse in Geo-Informationssystemen (GIS) und Bildauswertungen

- Erfahrung mit der Arbeit von Einsatzkräften z.B. durch Mitarbeit bei Feuerwehr, THW, u.ä.
- Erfahrung in der Erstellung von wissenschaftlichen Veröffentlichungen
- Erfahrung mit der Akquise und Durchführung von wissenschaftlichen Projekten in Zusammenarbeit mit Projektpartnern
- Erfahrung mit agilen Arbeitsmethoden
- Gute fachdidaktische Fähigkeiten und pädagogisches Geschick
- Sehr gute organisatorische und zielgruppengerechte kommunikative Fähigkeiten
- Sicherer Umgang mit dem MS Office-Paket und Latex
- Gute deutsche und englische Sprachkenntnisse in Wort und Schrift
- Fähigkeit zum interdisziplinären Diskurs
- Selbstständige, strukturierte und sorgfältige Arbeitsweise
- Teamfähigkeit
- Gender- und Diversitykompetenz werden vorausgesetzt

Ziel der Mitarbeit in den Forschungsprojekten ist die Förderung der eigenen wissenschaftlichen Qualifizierung durch den Erwerb von Fähigkeiten und Kenntnissen, insbesondere in Bezug auf Projektmanagement im Bereich der Wissenschaft und die Aufnahme eines Promotionsvorhabens bzw. der Erwerb der Promotion.

Die Vergütung erfolgt nach Entgeltgruppe 13 des Tarifvertrages für die Beschäftigten des Landes Hessen (TV-H).

Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Qualifikation bevorzugt eingestellt.

An der Hochschule Darmstadt besteht ein Frauenförder- und Gleichstellungsplan. Im Rahmen der tatsächlichen Durchsetzung der Gleichberechtigung von Männern und Frauen und der gesetzlichen Maßgabe, die Unterrepräsentanz von Frauen innerhalb des Geltungsbereiches des Frauenförder- und Gleichstellungsplans zu beseitigen, ist die Hochschule Darmstadt an der Bewerbung von Frauen besonders interessiert. Die Stelle ist grundsätzlich teilbar.

Die h_da ist mit dem Gütesiegel „Familienfreundliche Hochschule Land Hessen“ des Hessischen Ministeriums des Innern und für Sport ausgezeichnet und bietet ihren Beschäftigten für die Jahre 2022-2024 für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs freie Fahrt in Form eines hessischen Landestickets.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann freuen wir uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung mit den üblichen Unterlagen unter Angabe der o.g. Kennziffer bis zum **02.05.2024** an die

Hochschule Darmstadt
Personalabteilung,
Schöfferstr. 3
64295 Darmstadt



oder

per E-Mail mit Anhang im pdf-Format an karrriere@h-da.de

Bitte reichen Sie Ihre Bewerbungsunterlagen (Motivationsschreiben, Lebenslauf, Arbeits- & Abschlusszeugnisse) nur in Kopie ein, da diese nach Abschluss des Auswahlverfahrens unter Beachtung datenschutzrechtlicher Bestimmungen vernichtet werden.