

Im neu eingerichteten Transregionalen Sonderforschungsbereich (TRR 318) „Constructing Explainability“ ist die folgende Position zu besetzen:

Wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in (m/w/d) für den SFB TRR 318 (Teilprojekt C05-SK)



Der von der DFG an den Universitäten Bielefeld und Paderborn neu eingerichtete Transregionale Sonderforschungsbereich (TRR 318) „Constructing Explainability“ beschäftigt sich mit der Fragestellung, wie Transparenz von algorithmischen Entscheidungen, insbesondere durch Black-Box Verfahren der modernen Künstlichen Intelligenz, hergestellt werden kann. Die zentrale Hypothese des TRR ist, dass Erklärungen am effektivsten sind, wenn sie von Erklärer*innen und Erklärungsempfänger*innen gemeinsam ko-konstruiert werden. Die Mechanismen dieser Ko-Konstruktion sollen in einem interdisziplinären Konsortium untersucht werden, um die Grundlagen für neue Paradigmen der Erklärungen in Mensch-Maschine-Interaktion zu schaffen und damit Menschen zur souveränen und informierten Entscheidungsfindung in Interaktion mit intelligenten Systemen zu befähigen.

Die Möglichkeit zur Weiterqualifikation (Promotion) ist gegeben und wird durch die Aktivitäten einer interdisziplinären Graduiertenschule im TRR unterstützt. Eine Mitarbeit in der Lehre ist ausdrücklich gewünscht.

Das Projekt C05 „Creating explanations in collaborative human-machine knowledge exploration“ erforscht, wie Menschen von intelligenten Systemen dabei unterstützt werden können ein Entscheidungsproblem zu explorieren, um so zu einer besser erklärbaren und vertretbaren Entscheidung zu gelangen. Konkret sollen Medizin-Expert*innen unterstützt werden, die Implikationen von komplexen Therapieentscheidungen zu verstehen, indem sie sich in einer sprachbasierten Interaktion mit dem System relevante kausale und kontrafaktische Zusammenhänge erschließen. Im Projekt werden die dazu notwendigen Techniken des maschinellen kausalen Schließens, der Analyse von evidenz-/datenbasierten Explorations- und Entscheidungsprozessen sowie der sprachbasierten Interaktion entwickelt. Die hier beschriebene Stelle ist im Bereich Informatik angesiedelt (Arbeitsgruppe „Social Cognitive Systems“, Prof. Stefan Kopp) und wird datenbasierte medizinische Entscheidungsvorgänge in einer Zieldomäne untersuchen, formale Prozessmodelle sowie Analysemethoden dafür entwerfen und in einem interaktiven System umsetzen, das Medizin-Expert*innen darin unterstützen soll, bessere und erklärbare Entscheidungen zu treffen.

Die Ausschreibung erfolgt unter Vorbehalt der Mittelbewilligung.

Ihre Aufgaben

- interdisziplinäre Forschung im Themenbereich des o. g. Projekts, Mitarbeit an den Aktivitäten des Sonderforschungsbereiches, Publikation und Vorstellung der Ergebnisse (90 %)
- Lehre (5 %) und Verwaltung (5 %)

Die Beschäftigung ist der wissenschaftlichen Qualifizierung förderlich.

Unser Angebot

- Vergütung nach E13 TV-L
- temporary bis Projektende, voraussichtlich bis zum 30.06.2025 (§ 2 Abs. 1 Satz 1 WissZeitVG; entsprechend den Vorgaben des WissZeitVG und des Vertrages über gute Beschäftigungsbedingungen kann sich im Einzelfall eine abweichende Vertragslaufzeit ergeben)
- fulltime
- interne und externe Fortbildungsmöglichkeiten
- Vielzahl von Gesundheits-, Beratungs- und Präventionsangeboten
- Vereinbarkeit von Familie und Beruf
- fester Dienort (Bielefeld) ohne Reisetätigkeit
- flexible Arbeitszeiten
- Möglichkeit eines Job-Tickets für den ÖPNV (regionaler Verkehrsverbund)

Ihr Profil

Das erwarten wir

- einschlägiges, erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium in Informatik, Data Science, Kognitionswissenschaft oder in verwandten Gebieten
- sehr gute analytische und konzeptuelle Fähigkeiten
- kommunikative und teamorientierte Arbeitsweise
- selbständige, eigenverantwortliche und engagierte Arbeitsweise
- sehr gute Englischkenntnisse (in Wort und Schrift)
- Interesse an der interdisziplinären wissenschaftlichen Zusammenarbeit
- Interesse an kausaler Modellierung und der Modellierung von Entscheidungsprozessen unter Unsicherheit
- Interesse an der Untersuchung und Analyse von Entscheidungsvorgängen (u. a. Diagnose-/Therapieentscheidungen im medizinischen Bereich)

Das wünschen wir uns

- gute Programmiererfahrung, z. B. in Python
- Kenntnisse der Methoden der datenbasierten Künstlichen Intelligenz oder Data Science (insbesondere probabilistische Modelle)

Interessiert?

Dann freuen wir uns über Ihre aussagekräftige Bewerbung. Bitte übersenden Sie uns hierfür Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen (Anschreiben, Curriculum Vitae, ggf. Publikationsverzeichnis) unter Angabe der Wiss21671 per E-Mail in einem pdf-Dokument an explainability@lists.techfak.uni-bielefeld.de oder per Post an die angegebene Adresse. Bitte beachten Sie, dass Gefährdungen der Vertraulichkeit und der unbefugte Zugriff Dritter bei einer Kommunikation per unverschlüsselter E-Mail nicht ausgeschlossen werden können.

Informationen zur Verarbeitung von

Kontakt

Prof. Dr.-Ing. Stefan Kopp
0521 106-12144
skopp@techfak.uni-bielefeld.de

Anschrift

Universität Bielefeld
Technische Fakultät
Dr. Ole Pütz
Postfach 10 01 31
33501 Bielefeld

Die Universität Bielefeld ist für ihre Erfolge in der Gleichstellung mehrfach ausgezeichnet und als familienfreundliche Hochschule zertifiziert. Sie freut sich über Bewerbungen von Frauen. Dies gilt im besonderen Maße im wissenschaftlichen Bereich sowie in Technik, IT und Handwerk. Bewerbungen geeigneter schwerbehinderter oder ihnen gleichgestellten behinderten Menschen sind ausdrücklich erwünscht.

An der Universität Bielefeld werden Stellenbesetzungen auf Wunsch grundsätzlich auch mit reduzierter Arbeitszeit vorgenommen, soweit nicht im Einzelfall zwingende dienstliche Gründe entgegenstehen.

