

10.07.2025

Das Zuse Institute Berlin (ZIB) ist ein interdisziplinär arbeitendes Forschungsinstitut des Landes Berlin. Wir betreiben Forschung und Entwicklung in der anwendungsnahen Mathematik und praktischen Informatik sowie Analyse und Verarbeitung komplexer Daten in Verbindung mit Hochleistungsrechnen.

In der Arbeitsgruppe „Computational Humanities“, Abteilung „Modeling and Simulation of Complex Processes“ ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Stelle als

Wissenschaftliche*r Angestellte*r (w/m/d)

in Teilzeit (25 %, 9,85 Wochenstunden), zunächst befristet bis zum 31.12.2025, zu besetzen. Die Vergütung erfolgt nach den Bestimmungen des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst der Länder (TV-L) entsprechend den persönlichen Voraussetzungen nach Entgeltgruppe 13.

Hintergrund

In unserer zunehmend digitalisierten Gesellschaft spielen soziale Netzwerke eine zentrale Rolle bei der Meinungsbildung und haben einen erheblichen Einfluss auf gesellschaftliche Prozesse. Phänomene wie die Verbreitung von Desinformation und die Polarisierung von Debatten verdeutlichen die Notwendigkeit eines tieferen Verständnisses dieser dynamischen Systeme. Mathematische Analyse von Nash-Gleichgewichten von wiederholten Entscheidungssituationen oder von agentenbasierten Modellen ermöglichen es, die Interaktionen zwischen Individuen zu verstehen und die Entstehung makroskopischer Muster zu beschreiben. Durch die Entwicklung und Anwendung solcher Modelle können nicht nur die Ursachen dieser Phänomene besser verstanden, sondern auch gezielte Strategien entwickelt werden, um negative Auswirkungen abzumildern und eine konstruktive öffentliche Debatte zu fördern.

Als Vorbereitung eines am 01.01.2026 beginnenden Kooperationsprojektes des Exzellenzcluster MATH+ sollen nun bestehende Forschungsergebnisse im Bereich von „Generalized Nash Equilibrium Problems“ mit dem Gebiet „Agenten-basierte Modellierung“ zusammengeführt werden, um strategisches Verhalten und Interaktionen in komplexen Systemen dynamischer und realistischer abzubilden.

Ihre Aufgaben

- Unabhängige und zielorientierte Forschung im Rahmen des oben beschriebenen Themenfeldes
- Entwicklung des weiteren theoretischen Verständnisses zu Generalized Nash Equilibria in Verbindung mit der Analyse von Agentenentscheidungsprozessen
- Verifikation und Validierung der Ergebnisse
- Aktive interdisziplinäre Zusammenarbeit in einem größeren Forschungsteam
- Veröffentlichung der Ergebnisse in einer geschlossenen Publikation

Ihr Profil

- Erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium in Mathematik, Physik oder einer verwandten Disziplin
- Erfahrung im Bereich der agentenbasierten Modellierung, komplexer Netzwerke und entsprechenden Datenanalysetechniken
- Fortgeschrittene Programmierkenntnisse, idealerweise in Matlab, Python, Julia oder ähnlichen Sprachen
- Erfahrung bei der Erstellung sowie Veröffentlichung von Fachartikeln in einschlägigen Journalen
- Sehr gute Kenntnisse der englischen Sprache in Wort und Schrift
- Kreativität, Engagement und Unabhängigkeit bei der Bearbeitung von Forschungsfragen
- Erfahrung bei der Vorstellung von Forschungsergebnissen auf internationalen Konferenzen

Wir bieten Ihnen eine freundliche Arbeitsatmosphäre mit flexiblen Arbeits- und Besprechungszeiten, eine exzellente Ausstattung und eine anspruchsvolle, professionelle Umgebung

sowie

- ein abwechslungsreiches, zukunftsorientiertes und verantwortungsvolles Aufgabengebiet,
- berufliche Fortbildungsmöglichkeiten und Unterstützung in der fachlichen Weiterentwicklung,
- ergänzende Altersvorsorge (VBL),
- 30 Tage Jahresurlaub, flexible Arbeitszeiten (Gleitzeit),
- eine Vergütung auf Basis des TV-L (Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder) entsprechend der Qualifikation und Berufserfahrung mit Jahressonderzahlung,
- Hauptstadtzulage von bis zu 150 € monatlich, alternativ BVG-Jobticket + Differenzbetrag,
- die vergünstigte Nutzung der Mensen und des Sportprogramms der FU durch die enge Zusammenarbeit mit der Freien Universität Berlin.

Die Bewerbung von Frauen ist ausdrücklich erwünscht, da in den Naturwissenschaften und in der Informationstechnik Frauen unterrepräsentiert sind und das ZIB bemüht ist, den Anteil der Frauen in diesem Bereich zu erhöhen.

Schwerbehinderte werden bei gleicher Qualifikation bevorzugt.

Ihre vollständige Bewerbung inkl. tabellarischem Lebenslauf und den üblichen Unterlagen senden Sie bitte bis zum **17.07.2025** (Eingangsdatum) unter Angabe der **Kennziffer IWA 12/25** als **eine PDF-Datei** an: jobs@zib.de.

Nähere Informationen zum Aufgabengebiet erhalten Sie unter www.zib.de sowie von Frau Dr. Natasa Conrad (natasa.conrad@zib.de).

Unsere Datenschutzhinweise zum Bewerbungsverfahren finden Sie unter www.zib.de/impressum.

Weitere Stellenanzeigen finden Sie auf unserer Webseite www.zib.de/jobadvertisement.