

Das Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften – ISAS – e.V. entwickelt Analyseverfahren für die Gesundheitsforschung. Mit seinen Innovationen trägt es dazu bei, die Prävention, Frühdiagnose und Therapie von beispielsweise Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Krebs zu verbessern. Ziel des Instituts ist es, die personalisierte Therapie voranzutreiben. Dafür kombiniert das ISAS Wissen aus Biologie, Chemie, Informatik, Medizin, Pharmakologie und Physik. Das ISAS ist Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft und wird durch die Bundesrepublik Deutschland und ihre Länder öffentlich gefördert.

An unserem Standort in Dortmund suchen wir

eine/n Doktorand:in (m/w/d): Analysis of Microscopic BIOMedical Images (AMBIOM)

Ihre Aufgaben:

- Entwicklung neuer Machine-Learning-Algorithmen für die Analyse von Mikroskopiebilddaten, insbesondere zur Verfolgung von Objektbewegungen, basierend auf realen Anwendungen in der lebenswissenschaftlichen Forschung
- Entwicklung von Lösungen zur Integration großer Foundation-Modelle in Workflows zur Mikroskopiebildanalyse und analytischen Datenanalyse gemeinsam mit anderen Teammitgliedern
- Implementierung KI-basierter Software zur Mikroskopiebildanalyse in Python und Entwicklung von Algorithmen zur Nutzung von Machine-Learning-Modellen direkt auf Edge-Geräten
- Publikation von Ergebnissen und Methoden in Konferenzbeiträgen und Fachzeitschriften

Ihr Profil:

- Master-, Diplom- oder gleichwertiger Abschluss in Informatik/Computer Engineering/Statistik/angewandter Mathematik/Data Science/Biomedizintechnik oder in einem relevanten wissenschaftlichen Bereich
- Fundierte Kenntnisse im Bereich maschinelles Lernen und umfassende Erfahrung im Bereich Computer Vision oder Bildanalyse
- Gute Kenntnisse in Deep-Learning-Paketen wie PyTorch und Erfahrung mit Foundation-Modellen (Large Vision Models oder multimodalen Large Language Models)
- Grundkenntnisse im Umgang mit Edge-Geräten und Erfahrung in der Entwicklung von Open-Source-Software ist von Vorteil
- Gute Präsentations- und Schreibfähigkeiten und fließendes Englisch (in Wort und Schrift)
- Proaktive, eigenständige und lösungsorientierte Arbeitsweise
- Veröffentlichungen bei hochrangigen Computer-Vision-Konferenzen oder in Fachzeitschriften sind von Vorteil

Wir bieten:

- Ein klares Forschungsthema sowie eine vielseitige Ausbildung und Betreuung von Doktoranden am ISAS und im Rahmen der Leibniz-Gemeinschaft
- Fortbildungs- und wissenschaftliche Entwicklungsmöglichkeiten in einem internationalen Umfeld und eine hervorragende Arbeitsatmosphäre in einem sehr dynamischen und professionellen Team
- Umfangreiche Ausstattung und Infrastruktur auf dem neuesten Stand der Technik in verschiedenen analytischen Methoden
- Die Möglichkeit, Ihre Daten auf internationalen Konferenzen zu präsentieren und an Workshops teilzunehmen
- Flexible Arbeitszeiten, mobiles Arbeiten und attraktive Sozialleistungen
- Unterstützung bei der Vereinbarkeit von Beruf und Familie (u.a. Suche nach Kinderbetreuungseinrichtungen sowie Kurzzeitbetreuung, Beratung bei der Pflege von Angehörigen) durch einen Familienservice
- Betriebliche Gesundheitsförderung sowie die Förderung der Teilnahme an Sportangeboten der TU Dortmund

Die Vergütung erfolgt in Anlehnung an den TV-L. Die Vollzeitstelle ist ab sofort verfügbar und befristet auf 3 Jahre. Die Befristung des Vertrages richtet sich nach dem Wissenschaftszeitvertragsgesetz (WissZeitVG).

Frauen werden bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung bevorzugt berücksichtigt, sofern Frauen in der jeweiligen Organisationseinheit unterrepräsentiert sind und nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen. Bewerbungen von für die Position qualifizierten schwerbehinderten oder diesen gleichgestellten Personen werden ausdrücklich begrüßt.

Das ISAS erhebt und verarbeitet die persönlichen Daten seiner Bewerber:innen gemäß den europäischen und deutschen gesetzlichen Bestimmungen. Weitere Informationen zum Datenschutz und zur Verarbeitung personenbezogener Daten erhalten Sie unter <https://www.isas.de/datenschutzhinweise-fuer-bewerberinnen-und-bewerber>.

Einsendeschluss für die Bewerbung ist der **31. Juli 2025**. Bitte bewerben Sie sich über unser [Bewerbungsportal](#). Bei Fragen (**Verf.-Nr. 359_2025**) wenden Sie sich gerne an die Personalabteilung (bewerbungen@isas.de). Nähere Informationen über das Institut finden Sie unter: <https://www.isas.de>.