

Wissenschaftliche Mitarbeiterin/ Wissenschaftlicher Mitarbeiter (m/w/d)

Ausschreibungskennziffer 17/2026

Institut für Stochastik

Umfang: 1,0 VZÄ (40 Stunden/Woche, Teilzeit möglich) Vergütung: E13 TV-L

Befristung: 31. 01.2029

Beginn: 01.04.2026

Die Technische Universität Bergakademie Freiberg setzt sich in Forschung und Lehre mit den globalen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts – der nachhaltigen, sicheren und wirtschaftlichen Gewinnung, Bereitstellung und Nutzung der Ressourcen auseinander. Die Stelle ist Teil eines interdisziplinären Forschungsprojektes zu mathematischen Methoden für kardiovaskuläre Modelle mit Anwendung in der Intensivmedizin. Konkret sollen schnelle Samplingverfahren für die Bayessche Schätzung individueller kardiovaskulärer Kenngrößen bzw. Modellparameter auf Basis von verrauschten Beobachtungsdaten entwickelt und analysiert werden.

Ihr Aufgabengebiet

- eigenständige Forschung im Bereich Stochastik, speziell Monte-Carlo-Verfahren zur Bayesschen Inferenz, speziell:
 - Untersuchung geeigneter uninformativer A-priori Verteilungen für kardiovaskuläre Modelle (in Form gewöhnlicher Differentialgleichungen)
 - Entwicklung u. Analyse von (hybriden) Slice Samplingverfahren zur Markowketten-Monte Carlo-Simulation der resultierenden A-posteriori Verteilungen
 - Untersuchung von Datenassimilationsalgorithmen zur Detektion von Umbrüchen in dynamischen Systemen
- Implementierung und Anwendung der entwickelten Methoden in einem interdisziplinären Projekt
- Mitwirkung an wissenschaftlichen Publikationen und Konferenzvorträgen

Das erwarten wir von Ihnen

- Diplom oder Master-Abschluss in Mathematik mit guten bzw. sehr guten Noten
- fundierte Kenntnisse in Stochastik, speziell Monte-Carlo- und Markowketten-Monte-Carlo-Verfahren sowie deren Anwendung in der Bayesschen Statistik
- Erfahrungen mit Slice Sampling- oder Datenassimilationsverfahren sind von Vorteil
- Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, persönliches Engagement
- gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Das können Sie von uns erwarten

- Arbeiten an einer familienfreundlichen Universität mit flexiblen Arbeitszeiten und Möglichkeit zur mobilen Arbeit
- Vergütung nach den Bestimmungen des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst der Länder und Einordnung der Erfahrungsstufen entsprechend den persönlichen Voraussetzungen
- attraktive Nebenleistungen, z. B. Vermögenswirksame Leistungen (VL), Betriebliche Altersvorsorge (VBL), Gesundheitsmanagement, Weiterbildungsmöglichkeiten, vergünstigtes Ticket für den Personennahverkehr „Job-Ticket“
- Mitarbeit in einem engagierten und motivierten Team mit hervorragenden nationalen und internationalen Kooperationspartnern
- Unterstützung und Betreuung bei Ihrer Promotion oder Habilitation
- Teilnahme und Unterstützung bei Reisen zu Konferenzen und Workshops

Ihre Bewerbung

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen unter Angabe der Kennziffer (17/2026) bis zum 15.02.2026 bevorzugt per E-Mail an:

bewerbungen@tu-freiberg.de

oder an:

TU Bergakademie Freiberg
Dezernat Personalangelegenheiten
09596 Freiberg



Für weitere Informationen
steht Ihnen Herr

Prof. Dr. Björn Sprungk:

bjoern.sprungk@math.tu-freiberg.de

zur Verfügung.

Bewerberinnen u. Bewerber (m/w/d) müssen die Einstellungs Voraussetzungen für den Abschluss von Arbeitsverträgen für eine bestimmte Zeit gemäß WissZeitVG erfüllen. Schwerbehinderte o. Gleichgestellte (m/w/d) werden bei gleicher Eignung, Leistung und Befähigung bevorzugt berücksichtigt. Bitte fügen Sie einen Nachweis bei. Die TU Bergakademie Freiberg fördert gezielt den Anteil von Frauen und lädt qualifizierte Frauen ausdrücklich zur Bewerbung ein.

