

Technische Universität Dresden - Center for Interdisciplinary Digital Sciences (CIDS), Department Informationsdienste und Hochleistungsrechnen (ZIH)



**Technische
Universität
Dresden**

Die Technische Universität Dresden (TUD) zählt als Exzellenzuniversität zu den leistungsstärksten Forschungseinrichtungen Deutschlands. 1828 gegründet, ist sie heute eine global bezogene, regional verankerte Spitzenuniversität, die innovative Beiträge zur Lösung weltweiter Herausforderungen leisten will. In Forschung und Lehre vereint sie Ingenieur- und Naturwissenschaften mit den Geistes- und Sozialwissenschaften und der Medizin. Diese bundesweit herausragende Vielfalt an Fächern ermöglicht der Universität, die Interdisziplinarität zu fördern und Wissenschaft in die Gesellschaft zu tragen. Die TUD versteht sich als moderne Arbeitgeberin und will allen Beschäftigten in Lehre, Forschung, Technik und Verwaltung attraktive Arbeitsbedingungen bieten und so auch ihre Potenziale fördern, entwickeln und einbinden. Die TUD steht für eine Universitätskultur, die geprägt ist von Weltoffenheit, Wertschätzung, Innovationsfreude und Partizipation. Sie begreift Diversität als kulturelle Selbstverständlichkeit und Qualitätskriterium einer Exzellenzuniversität. Entsprechend begrüßen wir alle Bewerberinnen und Bewerber, die sich mit ihrer Leistung und Persönlichkeit bei uns und mit uns für den Erfolg aller engagieren möchten.

wiss. Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter (m/w/d) für Leistungsanalysen und Fachberatung im Hochleistungsrechnen

Am Center for Interdisciplinary Digital Sciences (CIDS) ist im Department Informationsdienste und Hochleistungsrechnen (ZIH) zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Stelle als wiss. Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter (m/w/d) für Leistungsanalysen und Fachberatung im Hochleistungsrechnen (bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen E 13 TV-L) bis 31.12.2030 (Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG) mit dem Ziel der eigenen wiss. Weiterqualifikation (i. d. R. Promotion) zu besetzen. Eine Verlängerung wird angestrebt. Als Kompetenzzentrum für Hochleistungsrechnen (HPC) bietet das ZIH seit 2005 Forschenden verschiedener Anwendungsfelder Zugang zu HPC-Systemen und Unterstützung bei deren effizienter und hochskalierbarer Nutzung. Zudem führt das ZIH umfangreiche wissenschaftliche Forschungen durch und kooperiert in zahlreichen Projekten mit nationalen und internationalen Partnern. Seit 2021 ist das ZIH eines von neun nationalen Zentren für das Hochleistungsrechnen (NHR) und stellt deutschlandweit HPC-Dienste zur Verfügung.

Stadt: Dresden; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: bis 31.12.2030;
Vergütung: bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen E 13 TV-L; Kennziffer: WiMi NHR11; Bewerbungsfrist: 24.11.2025

Aufgabenbeschreibung

- wissenschaftliche Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten zu Software-Werkzeugen für die Performance-Messung und Performance-Analyse von HPC- und KI-Anwendungen hinsichtlich Rechenleistung, Speicherbandbreiten, Kommunikation, I/O, Energieeffizienz und anderer Aspekte

- Konzeption und Weiterentwicklung dieser Software-Werkzeuge
- wissenschaftliche Beratung der Fachwissenschaftlerinnen und Fachwissenschaftler bei der effizienten Nutzung der HPC-Systeme sowie bei der Leistungsanalyse und Optimierung paralleler HPC- und KI-Anwendungen
- Konzeption, Organisation und Durchführung von Trainings für Nutzende der HPC-Systeme
- Dokumentation und Publikation von Forschungsergebnissen
- Repräsentation des NHR-Zentrums auf Konferenzen und Messen

Erwartete Qualifikationen

- wiss. Hochschulabschluss in der Fachrichtung Informatik oder in einer ähnlich geeigneten Fachrichtung mit informatikorientierten Schwerpunkten
- Kenntnisse und Erfahrungen im Betrieb oder in der Anwendung von HPC-Systemen
- Kenntnisse in der Arbeit unter Linux
- Kenntnisse in der parallelen Programmierung sowie Erfahrung in der Programmierung mit C, C++ oder Python
- Fähigkeit zur schnellen Einarbeitung in verschiedene fachfremde Themen und Projekte sowie zur Kommunikation mit Forschenden aus unterschiedlichen Fachgebieten
- Eigenständigkeit, Engagement, kommunikative Kompetenz und ein hohes Maß an Serviceorientierung
- sichere Beherrschung der deutschen und englischen Sprache in Wort und Schrift (mindestens C1)

Unser Angebot

- interessante und kreative Aufgaben im NHR-Team der TUD und im gesamten NHR-Verbund
- eine hochmoderne Rechenzentrumsinfrastruktur
- ein international geprägtes Team
- 30 Urlaubstage pro Jahr (innerhalb einer 5-Arbeitstage-Woche)
- flexible Arbeitszeiten und mobiles Arbeiten im Rahmen der Dienstvereinbarungen der TUD
- Jahressonderzahlung
- Jobticket/Job-Deutschlandticket
- Gesundheitsvorsorge und Sportangebote der TUD
- ein familienfreundliches Arbeitsumfeld in einer Wissenschafts- und Kulturstadt, die von einer einzigartigen Landschaft umgeben ist

Bewerbung

Die TUD strebt eine Erhöhung des Anteils von Frauen an und bittet diese deshalb ausdrücklich um deren Bewerbung. Die Universität ist eine zertifizierte familiengerechte Hochschule. Bewerbungen schwerbehinderter Menschen sind besonders willkommen. Bei gleicher Eignung werden diese oder ihnen kraft SGB IX von Gesetzes wegen Gleichgestellte bevorzugt eingestellt.

Ihre aussagekräftige Bewerbung senden Sie bitte mit den üblichen Unterlagen unter Angabe der Stellenkennung „WiMi NHR11“ bis zum 24.11.2025 (es gilt der Poststempel der Zentralen Poststelle bzw. der Zeitstempel auf dem E-Mail-Server der TUD) bevorzugt über das SecureMail-Portal der TUD <https://securemail.tu-dresden.de> als ein PDF-Dokument an zih@tu-dresden.de bzw. an:

TU Dresden, ZIH, Herrn Prof. Dr. Wolfgang E. Nagel, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden.

Ihre Bewerbungsunterlagen werden nicht zurückgesandt, bitte reichen Sie nur Kopien ein. Vorstellungskosten werden nicht übernommen.

Die TUD ist Gründungspartnerin der Forschungsallianz DRESDEN-concept e.V

Hinweis zum Datenschutz: Welche Rechte Sie haben und zu welchem Zweck Ihre Daten verarbeitet werden sowie weitere Informationen zum Datenschutz haben wir auf folgender Webseite für Sie zur Verfügung gestellt: <https://tu-dresden.de/karriere/datenschutzhinweis>.

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/199026/HTWB/>
Angebot sichtbar bis 24.11.2025

