

Research Software Engineer (w/m/d)

- Teilzeit 75% mit Option zur berufsbegleitenden Promotion -

Organisationseinheit

Steinbuch Centre for Computing (SCC)

Eintrittstermin

01.05.2022

Tätigkeitsbeschreibung

Das SCC ist eine zentrale wissenschaftliche Einrichtung des KIT in Verbindung mit Aufgaben in Forschung, Lehre und Innovation und nimmt übergreifend Serviceleistungen innerhalb des KIT und für Externe wahr.

Die Abteilung Data Analytics, Access and Applications (D3A) ist verantwortlich für förderierte Zugriffsmethoden für verteilte Speicher- und Computing Dienste, die Entwicklung und den praktischen Einsatz von skalierbaren Werkzeugen für Data Analytics und Machine Learning, gemeinsame Forschung und Entwicklung mit Anwendungswissenschaftlern, das Mitwirken am Aufbau der European Open Science Cloud und die Integration von Anwendungscommunities im Rahmen mehrerer EU-Projekte.

Wir suchen Verstärkung für unser JointLab Exascale Earth System Modelling Booster (JL-ExaESM-Booster), das zum Ziel hat, innovative Konzepte für hochaufgelöste Klimamodelle zu entwickeln. Eine der Herausforderungen für Erdsystemmodelle (ESM) ist die Optimierung massiver Datentransfers auf GPU-basierten Computerarchitekturen.

Zur Tätigkeit gehört das Mitwirken an der nächsten Generation von Simulationscodes für Exascale-Supercomputer:

Persönliche Qualifikation

Sie bringen mit:

Abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Diplom (Uni)/Master) mit der Vertiefung Informatik, Software Engineering oder vergleichbar

Erfahrung in der Entwicklung von High-Performance Computing Code (MPI, OpenMP, Fortran oder C++) oder GPU-Code (OpenACC oder CUDA)

Starkes Interesse an Anwendungen im Forschungsgebiet Klima und Umwelt

Nachweisbare Erfahrung im Dokumentieren, in Teamarbeit und Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Das SCC ermöglicht Ihnen eine spannende und abwechslungsreiche Tätigkeit innerhalb eines internationalen und divers aufgestellten Umfeldes - hinsichtlich wissenschaftlicher und geografischer Herkunft, Expertisen und Sprachen (Menschen im SCC haben mehr als 20 Nationalitäten), Alter und Geschlecht. Wir betreiben eine der modernsten, energie-effizientesten und leistungsfähigsten IT-Infrastrukturen Deutschlands mit Hochleistungsrechner/Supercomputern mit GPUs, Multi-Petabyte-Speichersysteme, skalierenden Cloud-Umgebungen und neuartiger KI-Hardware. Wir arbeiten in flachen Hierarchien und themenorientierten Teams, bieten hervorragende

Portierung von parallelen Erdsystemmodell-Modulen auf GPU-Architekturen
Performance-Analyse existierender ESM-Codes
Anpassung von Datenflüssen in Simulationen an moderne HPC-Architekturen
Dokumentation und Veröffentlichung der Projektergebnisse

fachliche Entwicklungsmöglichkeiten sowie ein hohes Maß an selbstverantwortlichem Arbeiten. Für uns ist Vereinbarkeit von Familie und Beruf bzw. eine ausgeglichene Work-Life-Balance wichtig; dazu zählen u.a. flexible Arbeitszeitmodelle und Möglichkeiten zur mobilen Arbeit und von New Work. Weitere Informationen finden Sie unter www.scc.kit.edu (<http://www.scc.kit.edu>)

Entgelt

EG 13, sofern die fachlichen und persönlichen Voraussetzungen erfüllt sind.

Vertragsdauer

befristet für drei Jahre

Bewerbungsfrist bis

04.04.2022

Fachliche/r Ansprechpartner/in

Fachliche Auskünfte erteilt Ihnen gerne Dr. Jörg Meyer, joerg.meyer2@kit.edu Tel. +49 721 608-24327.

Bitte bewerben Sie sich online über den unten stehenden Button für die Ausschreibungsnummer 183/2022.

Ausschreibungsnummer: 183/2022

Wir streben eine möglichst gleichmäßige Besetzung der Arbeitsplätze mit Beschäftigten (w/m/d) an und würden uns daher insbesondere über Bewerbungen von Frauen freuen.

Bei gleicher Eignung werden anerkannt schwerbehinderte Menschen bevorzugt berücksichtigt.

Kontakt

Bei allgemeinen Fragen zur Bewerbung:

Personalservice (PSE) - Personalbetreuung
Herr Meschar
Telefon: +49 721 608-25029,

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen