



Im Rahmen des vom BMBF geförderten Projekts Multiphysiksimulationen für die Geodynamik auf heterogenen Exascale-Systemen (CoMPS) unterstützt das LRZ den Aufbau, die Evaluierung und die Optimierung einer Entwicklungs- und Ausführungsumgebung für geodynamische Multiphysiksimulationen. Dafür sucht das LRZ eine:n

Wissenschaftliche Mitarbeiter:in (m/w/d)

Das erwartet dich bei uns:

- Bereitstellung einer Test-Umgebung und Analyse des Laufzeit- und Skalierungsverhaltens
- Entwicklung einer Infrastruktur zur Codegenerierung, die heterogene Architekturen einbeziehen wird
- Integration der entwickelten Verfahren in eine automatische Codegenerierung
- Ausarbeitung, Erweiterung und Optimierung der Parallelisierung und Lastbalanzierung
- Ausführung und Analyse von Benchmarks auf den Hochleistungssystemen
- Umsetzung einer interaktiven Echtzeitvisualisierungen der Ergebnisse
- zertifizierte, transparente Prozesse

Das CoMPS-Projekt wird in Kollaboration mit dem Lehrstuhl Geophysik des Departments für Geo- und Umweltwissenschaften an der Ludwig-Maximilians-Universität, dem Lehrstuhl Informatik 10 (Systemsimulation) der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und dem Lehrstuhl für Numerische Mathematik der TU München durchgeführt.

Das erwarten wir von dir:

- PhD oder Master-Abschluss in Informatik oder ähnlichem
- Konzeptuelles Verständnis der parallelen Programmiermodelllandschaft
- Erfahrung mit Deployment und Ausführung von Anwendungen auf Hochleistungssystemen
- Erfahrung mit einer Programmiersprache wie Fortran, C, C++ oder Julia (C++ Kenntnisse sind von Vorteil, da dies die eingesetzte Sprache ist)
- Gute Kenntnisse von CPU/GPU-Architekturen
- Fähigkeit, Ergebnisse klar und verständlich in Berichten, Diagrammen usw. darzustellen
- Fähigkeit, organisationsübergreifend und auf verschiedenen Managementebenen zu arbeiten
- Starker Wunsch, die Ausbildung, Erfahrung, Energie und Begeisterung in den Aufbau eines dynamischen und fortschrittlichen Teams einzubringen und an dessen Erfolg mitzuwirken
- Fließende Beherrschung der deutschen und englischen Sprache in Wort und Schrift
- Du teilst gerne Erfahrungen und stellst Abläufe auf den Prüfstand, um sie im Team zu verbessern.

Folgende Erfahrungen sind ein Plus:

- Nachgewiesene Erfolge bei der Veröffentlichung und Präsentation von Ergebnissen auf wissenschaftlichen Konferenzen und Tagungen
- Interesse an der Betreuung von Forschungsprojekten von Studierenden und an der Lehre/Ausbildung
- Gutes Verständnis typischer Rechenkerne in Anwendungen aus den Bereichen HPC, KI und Datenanalytik

Natürlich bieten wir für Berufsanfänger:innen und Wiedereinsteiger:innen eine fundierte Einarbeitung!

Bereich	Forschung
Arbeitszeit	Vollzeit (40,1 Std) / Teilzeit möglich Flexibles Arbeitszeitmodell mit elektronischer Zeiterfassung
Befristung	zunächst bis 31.10.2025, Weiterbeschäftigung wird angestrebt
Vergütung	möglich bis E 13, siehe Entgelttabelle TV-L
Urlaub/Freizeit	30 Tage bzw. 6 Wochen im Jahr (24.12. + 31.12. zusätzlich arbeitsfrei) Überstunden werden durch zusätzliche Freizeit ausgeglichen
Weiterbildungen	Individuelle Unterstützung bei berufsbegleitenden Weiter- und Fortbildungen
Benefits	z.B. 2er-Büros, Home Office Möglichkeit, Vergünstigung ÖPNV (Jobticket), Bus und U-Bahn (U6) vor der Haustür, kostenfreier Parkplatz, Altersvorsorge der Versorgungsanstalt des Bundes und der Länder (VBL), Arbeitsgeräte auf dem neuesten Stand der Technik

Was findest du bei uns?

Du suchst nach einer abwechslungsreichen und anspruchsvollen Tätigkeit in einem dynamischen, kooperativen und innovativen Arbeitsumfeld? Dann bist du am LRZ genau richtig! Spannende Aufgaben im Dienst der Forschung, ein kollegiales, wertschätzendes Miteinander, ein internationales, anregendes, diverses Unternehmensklima; flexibles Arbeiten für eine optimale Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben und viel Gestaltungsspielraum: Das ist bei uns der Standard. Daneben bieten wir in unserem mit modernsten Komponenten ausgestatteten Rechenzentrum natürlich auch alle Vorzüge des öffentlichen Dienstes. Wir teilen Erfahrungen, prüfen und verbessern unsere Abläufe stetig und sind stolz darauf, dass die Qualität unserer Services und die Sicherheit der am LRZ gespeicherten Daten regelmäßig sehr gut bewertet und zertifiziert werden. Wir fördern aktiv Diversität und freuen uns über Bewerbungen talentierter Köpfe, unabhängig von kulturellem Hintergrund, Nationalität, ethnischer Zugehörigkeit, geschlechtlicher und sexueller Identität, körperlicher Fähigkeiten, Religion und Alter. Bewerbungen von Menschen mit Behinderungen berücksichtigen wir bei gleicher Eignung vorrangig (Stichwort SGB IX).

Das LRZ in Kürze:

Seit 1962 verlassen sich bayerische Hochschulen und Forschungseinrichtungen auf die IT-Kompetenz des Leibniz-Rechenzentrums der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Geht es um die Digitalisierung der Wissenschaft sind wir traditionell voraus.



Sende uns bitte deine vollständigen sowie aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen per E-Mail als ein **zusammenhängendes PDF** (andere Dateitypen werden nicht akzeptiert) bis zum **15.11.2022** an:

E-Mail: jobs@lrz.de
Betreff: **CoMPS (2022/60)**

Bist du dir unsicher, ob der Job zu dir oder du zu uns passt? Oder hast du noch Fragen zu dieser Stelle? Gerne beantworten unsere Kolleg:innen unter der o. g. Mailadresse alle deine Fragen.

Diese Stelle passt nicht? Dann schau gerne auf <https://www.lrz.de/wir/stellen/> oder schick uns eine Initiativbewerbung!

[Hier](#) erhältst du Informationen über die Erhebung personenbezogener Daten im Rahmen des Bewerbungsverfahrens.



 charta der vielfalt

UNTERZEICHNET

 Familienpakt
Bayern