

Sie übernehmen Verantwortung für Mensch und Umwelt.
Bewerben Sie sich beim Bundesamt für Strahlenschutz als



Scientific Computing Specialist (m/w/d)

im neuen Kompetenzzentrum Elektromagnetische Felder (KEMF)
in der Abteilung „Wirkungen und Risiken
ionisierender und nichtionisierender Strahlung“

Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) arbeitet für die Sicherheit und den Schutz der Menschen und der Umwelt vor Schäden durch Strahlung. Als wissenschaftlich-technische Bundesoberbehörde gehört das BfS zum Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU).

Energiewende und Digitalisierung gehen einher mit tiefgreifenden technischen und gesellschaftlichen Veränderungen, die den Strahlenschutz zentral betreffen: Stromnetzausbau, Elektromobilität, 5G-Netze und -Anwendungen, Internet der Dinge. Diesen Entwicklungen gemeinsam ist eine Zunahme an elektromagnetischen Feldern (EMF) und damit mögliche Auswirkungen auf menschliche Gesundheit und Umwelt.

Durch Ihre fachliche Expertise im wissenschaftlichen Rechnen (Scientific Computing) unterstützen Sie im neugegründeten Kompetenzzentrum Elektromagnetische Felder (KEMF) am Standort Cottbus die Wissenschaftler*innen des BfS im Bereich Forschung und Modellierung. Werden Sie Teil eines neuen wachsenden interdisziplinären Teams in einem spannenden wissenschaftlichen Arbeitsumfeld. Cottbus ist sowohl eine junge Universitäts- als auch eine traditionelle Parkstadt im Zentrum der Niederlausitz im Süden Brandenburgs und bietet mit dem Spreewald und dem Lausitzer Seenland vielfältige Erholungsmöglichkeiten in der Nähe.

Ihre Aufgaben:

Sie sind die zentrale Ansprechperson im KEMF für alle Fragen des wissenschaftlichen Rechnens. Sie geben der Fachseite Impulse zur zielgerichteten Anwendung moderner Methoden zur Verbesserung der Performance und Qualität der Anwendungen und halten Ihr Wissen über Entwicklungen im Bereich des wissenschaftlichen Rechnens aktuell. Sie verfolgen eine wissenschaftliche Herangehensweise und sind zuständig für die

- Unterstützung der Fachthemen durch Konzeption, Weiterentwicklung und Förderung technischer Lösungen zur Modellierung komplexer Systeme und paralleler Simulationsmethoden im Bereich des Strahlenschutzes, beispielsweise zur numerischen Simulation von Feldverteilungen elektromagnetischer Felder in komplexen Expositionsszenarien und zu Fragestellungen in der Epidemiologie
- Eigenständige Entwicklung von effizienten Rechenroutinen zu fachlichen Teilproblemen
- Entwicklung und Vermittlung von "Best Practices" für die Entwicklung von Software zum wissenschaftlichen Rechnen in enger Zusammenarbeit mit der Modellierer-Community des BfS
- Unterstützung der Facheinheiten während des Lebenszyklus der hausweiten entwickelten Software (Qualitätsstandards für Quellcode, Debugging, Testen und Dokumentation, Qualitätsmanagement, Planung von Meilensteinen und Releases)
- Erschließung von Hochleistungsrechenkapazität für Modellierung und Simulationen
- Administration, Wartung und Weiterentwicklung des bestehenden Linux-Clusters des BfS

Ihr Profil:

- Sie verfügen über ein erfolgreich abgeschlossenes Hochschulstudium (universitäres Diplom oder Master) in Computer Science oder in relevanten Gebieten der Physik, Mathematik oder Informatik
- Sie haben mehrjährige Berufserfahrung im wissenschaftlichen Rechnen mit Hochleistungsrechnern und verfügen idealerweise bereits über Erfahrung im Betrieb von HPC/GPU-Cluster-Management-Systemen

- Sie besitzen praktische Erfahrungen in einer systemnahen Programmiersprache (z. B. C/C++) und einer Programmiersprache zur Modellierung und Datenanalyse (z. B. Python, R) und die Bereitschaft sich in neue Programmiersprachen einzuarbeiten
- Sie verfügen über praktische Erfahrung im Umgang mit Virtualisierungsumgebungen (z. B. VMware vSphere) sowie über fundierte Kenntnisse in der Programmierung von parallelisierter Software für Mehrkernarchitekturen und verteilten Systemen
- Sie haben bereits Grundkenntnisse im Umgang mit Datenbanksystemen, der Netzwerktechnik und Netzwerkarchitekturen sowie die Bereitschaft zu Dienstreisen
- Sie verfügen über gute Kenntnisse der englischen Sprache in Wort und Schrift sowie über einen teamorientierten Arbeitsstil und über eine ausgeprägte Offenheit mit einer pro-aktiven Einstellung zur Problemlösung

Unser Angebot:

Wir bieten Ihnen in einem unbefristeten Arbeitsverhältnis im Rahmen flexibler Arbeitszeiten eine verantwortungsvolle und abwechslungsreiche Tätigkeit in einer wissenschaftlich-technischen Bundesoberbehörde (**Dienstort: 03046 Cottbus**) sowie

- Möglichkeit, innovative Methoden/Herangehensweise aus dem Computer Science in einer technischen-wissenschaftlichen Behörde einzusetzen und zu verbreiten
- Entwicklung Ihrer persönlichen Stärken durch umfangreiche Fortbildungen online oder als Präsenzveranstaltung für das wissenschaftliche Rechnen; Teilnahme an Konferenzen im Bereich Computational Science
- Bezahlung nach Tarifvertrag (Entgeltgruppe 14 TVöD) bzw. bei schon bestehendem Beamtenverhältnis bis BesGr A 14 BBesO. Es besteht bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen die spätere Möglichkeit der Verbeamtung.
- Betriebsrente (VBL) für Tarifbeschäftigte
- Vielfältige Möglichkeiten zur persönlichen und beruflichen Entwicklung
- Möglichkeit zum mobilen Arbeiten
- Eine gute Vereinbarkeit von Beruf und Familie

Das BfS gewährleistet die berufliche Gleichstellung aller Geschlechter und fördert die Vielfalt unter den Mitarbeitenden. Von schwerbehinderten Bewerber*innen wird nur ein Mindestmaß an körperlicher Eignung verlangt; sie werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Wir freuen uns, wenn sich von dieser Ausschreibung alle Nationalitäten angesprochen fühlen. Die Stelle ist teilzeitgeeignet.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung. Bitte senden Sie diese mit aussagekräftigen Unterlagen (neben Anschreiben, Lebenslauf, Qualifikations- bzw. Studiennachweise, Arbeitszeugnisse bzw. dienstliche Beurteilungen, relevante Fortbildungsnachweise, ggf. Nachweis über Schwerbehinderung) und unter Angabe der **Kennziffer 1977 / KEMF** bis zum **24.09.2020 (Eingang im Bundesamt)** per E-Mail (bitte PDF-Format nutzen) an bewerbungen@bfs.de oder postalisch an:

Bundesamt für Strahlenschutz

Personalmanagement, Postfach 10 01 49, 38201 Salzgitter

| Verantwortung für Mensch und Umwelt |