



Hannover, 11.04.2019

Stellenausschreibung Nr. B 50/19 (B 3.5)

Kennwort: „Gekoppelte Modellberechnungen Endlagerung“

Die BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE (BGR) sucht Sie zum 01.07.2019 befristet bis zum 30.06.2023 als

wissenschaftliche Mitarbeiterin / wissenschaftlichen Mitarbeiter

Die folgenden Aufgaben dienen der Qualifizierung zur Promotion oder zur Erlangung einer leitenden Wissenschaftstätigkeit.

Aufgaben:

- Wissenschaftliche Bearbeitung von Aufgaben zum Systemverständnis von thermisch-hydraulisch-mechanisch (THM) gekoppelten Prozessen und ihren Wechselwirkungen bei der Endlagerung radioaktiver Abfallstoffe in geklüftet-porösen Medien und in tonhaltigen geotechnischen Barrieren
- Wissenschaftliche Untersuchungen zu Verfahren und Techniken zur numerischen Approximation von Mehrskalenproblemen und homogenisierten Lösungen
- Wissenschaftliche Untersuchungen von THM-Prozessen im Zuge von Sicherheitsuntersuchungen und der Anwendung von numerischen Methoden zur Bestimmung von Unsicherheiten
- Entwicklung von numerischen THM-gekoppelten Modellen zur Analyse der o. g. Fragestellungen mit verschiedenen Programmsystemen
- Interpretation der Berechnungsergebnisse, Vergleich mit Labor- und In-situ-Untersuchungen sowie Sicherheitsbewertung nach wissenschaftlichen Aspekten
- Arbeiten zur Weiterentwicklung von Methoden und Programmen für die numerische Simulation von gekoppelten THM-Prozessen sowie deren Verifikation und Evaluation
- Erstellung wissenschaftlicher Berichte, Anfertigung von Publikationen, Präsentationen und Dokumentationen zu den erzielten Untersuchungsergebnissen

Anforderungsprofil:

- Abgeschlossenes Hochschulstudium (Master oder gleichwertig) der Fachrichtung Bauingenieurwesen oder einer vergleichbaren ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtung, alternativ der Geoinformatik oder einer vergleichbaren Fachrichtung, alternativ der Computergestützten Ingenieurwissenschaften oder einer vergleichbaren Fachrichtung, alternativ der Geowissenschaften oder vergleichbar
- Gute Kenntnisse auf dem Gebiet der Strömungsmechanik von Geosystemen
- Gute Kenntnisse auf dem Gebiet der Mechanik oder der hydraulisch-mechanisch gekoppelten Prozesse von Geosystemen
- Erfahrung in der geowissenschaftlichen Anwendung numerischer Berechnungsverfahren (z. B. Finite-Elemente-Methode) und einschlägiger fachtypischer Programme sowie im Pre- und Postprocessing von Modellberechnungen
- Gute Kenntnisse in einer Programmiersprache (z. B. C++, JAVA)
- Gute Deutsch- und Englischkenntnisse (mind. Level B2) in Wort und Schrift
- Ausgeprägte Team- und Kommunikationsfähigkeit
- Fähigkeit zu selbstständigem Arbeiten und Eigeninitiative
- Ausgeprägte Organisationsfähigkeit und Fähigkeit zu ergebnisorientiertem Arbeiten
- Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen nach § 2 Abs. 1 Wissenschaftszeitvertragsgesetz für die Laufzeit des Vertrages (bitte füllen Sie das Formular zur Abfrage von Vorzeiten aus und legen es Ihrer Bewerbung bei <http://www.geozentrum-hannover.de/WZVG-Formular>)



Idealerweise erfüllen Sie auch folgende Anforderungen:

- Kenntnisse über numerische Berechnungsverfahren (z. B. Finite-Elemente-Methode)
- Kenntnisse in der Programmentwicklung, insbesondere in der Weiterentwicklung von numerischen Berechnungsverfahren
- Erfahrung in der Anfertigung wissenschaftlicher Berichte und Publikationen sowie in der Präsentation von Untersuchungsergebnissen
- Erfahrung in der Bearbeitung wissenschaftlicher Projekte
- Erfahrung auf dem Gebiet der Geo- bzw. Felsmechanik und geohydraulisch-geomechanisch gekoppelter Prozesse

Dienstort ist Hannover. Die Eingruppierung erfolgt in Entgeltgruppe 14 des Tarifvertrages über die Entgeltordnung des Bundes.

Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten, unabhängig von ihrer Herkunft, Geschlecht, ihrer Religion oder Weltanschauung, einer Behinderung, ihres Alters oder sexuellen Identität sind willkommen. Kommunikationssprache ist Deutsch. Die BGR verfolgt zudem das Ziel der beruflichen Gleichstellung von Frauen und Männern. Bewerbungen von Frauen begrüßen wir daher besonders. Im Rahmen flexibler Arbeitszeiten bieten wir Ihnen einen verantwortungsvollen und abwechslungsreichen Arbeitsplatz, der auch für Teilzeitkräfte geeignet ist. Weiterbildung ist ein wichtiger Bestandteil unserer Personalentwicklung. Die BGR ist bestrebt, den Anteil schwerbehinderter Menschen zu erhöhen, sie werden daher bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt.

Ihre schriftliche Bewerbung richten Sie bitte mit aussagekräftigen Unterlagen ohne Bewerbungsmappe bis zum **03.05.2019** unter Angabe der Stellenausschreibungsnummer **B 50/19** und des **Kennwortes** an die

Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe
- Personalreferat -
Stilleweg 2, 30655 Hannover.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass Bewerbungen nur gegen einen adressierten und ausreichend frankierten Rückumschlag zurückgesandt werden können.

Nähere Hinweise zu unserer Einrichtung finden Sie im Internet unter www.bgr.bund.de. Telefonische Auskünfte erteilt Frau Dr. Fahland unter der Telefonnummer 0511/643-2584.

Die BGR interessiert sich dafür, über welches Medium Sie Kenntnis von dieser Stellenausschreibung bekommen haben. Bitte geben Sie daher an, wo Sie auf diese Stellenausschreibung zuerst aufmerksam geworden sind.