



Hannover, 10.02.2021

## Stellenausschreibung Nr. B 08/21 (B 3.5)

Die **BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE (BGR)** sucht  
Sie zum **frühestmöglichen Zeitpunkt befristet bis zum 31.12.2025** als  
**wissenschaftliche Mitarbeiterin/ wissenschaftlichen Mitarbeiter**

### Ihre Aufgaben:

Die Aufgaben dienen der Qualifizierung.

- Wissenschaftliche Untersuchungen von thermisch-hydraulisch-mechanisch (THM) gekoppelten Prozessen bei der Endlagerung radioaktiver Abfallstoffe in der geotechnischen Barriere Salzgrus und ihren Wechselwirkungen mit Salinargestein, ggf. Erweiterung auf die geotechnische Barriere Salzbeton
- Wissenschaftliche Untersuchungen zur numerischen Simulation des Salzgrusverhaltens im Hinblick auf Prozessverständnis und die Nachweisführung für den sicheren Einschluss
- Entwicklung von numerischen THM-gekoppelten Modellen zur Analyse der o. g. Fragestellungen, insbesondere mit dem FEM-Programmsystem JIFE unter Verwendung geeigneter Stoffgesetze
- Interpretation der Berechnungsergebnisse, Vergleich mit Labor- und In-situ-Untersuchungen sowie Sicherheitsbewertung nach wissenschaftlichen Aspekten
- Arbeiten zur Weiterentwicklung von Methoden, Stoffgesetzen und ggf. Programmen für die numerische Simulation von gekoppelten THM-Prozessen für o. g. Fragestellungen sowie deren Verifikation und Evaluation
- Erstellung wissenschaftlicher Berichte, Anfertigung von Publikationen, Präsentationen und Dokumentationen zu den erzielten Untersuchungsergebnissen

### Ihr Profil:

Sie haben ein abgeschlossenes Hochschulstudium (Master oder gleichwertig) der Geowissenschaften, der Fachrichtung Bauingenieurwesen, einer vergleichbaren ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtung, der Geoinformatik, Computergestützte Ingenieurwissenschaften oder einer vergleichbaren Fachrichtung.

### Das erwarten wir von Ihnen:

- Gute Kenntnisse auf dem Gebiet der Festkörpermechanik, bevorzugt in der Salzmechanik
- Erfahrung in der Anwendung numerischer Berechnungsverfahren (z. B. Finite-Elemente-Methode), vorzugsweise im geowissenschaftlichen Kontext
- Kenntnisse auf dem Gebiet der Materialgesetzentwicklung, bevorzugt in der Rheologie
- Gute Kenntnisse in einer Programmiersprache (z. B. C++, JAVA) und der Programmentwicklung
- Gute Deutsch- und Englischkenntnisse (vergleichbar mind. Level B2 GeR)
- Ausgeprägte Team- und Kommunikationsfähigkeit



- Fähigkeit, komplexe Sachverhalte verständlich darzustellen
- Fähigkeit zu sorgfältigem, ergebnisorientiertem Arbeiten und Eigeninitiative
- Analytisches Denkvermögen
- Promotion oder Bereitschaft zur Promotion
- 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 bringen Sie mit:

- Kenntnisse auf dem Gebiet der Strömungsmechanik von Geosystemen
- Kenntnisse in der Modellvalidierung
- Kenntnisse über numerische Berechnungsverfahren (z. B. Finite-Elemente-Methode)
- Kenntnisse in geotechnischen Untersuchungs- und Messmethoden

### Wir bieten Ihnen:

- Verantwortungsvolle und abwechslungsreiche Tätigkeiten am Standort Hannover
- Eingruppierung, je nach persönlichen Voraussetzungen, bis zur **Entgeltgruppe 14 TV EntgO Bund**
- Einen Arbeitsplatz, der auch teilzeitgeeignet ist
- Flexible Arbeitszeitmodelle
- Ein kontinuierliches Angebot an Fort- und Weiterbildung

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. Weiterhin ist die BGR bestrebt, den Anteil schwerbehinderter Menschen zu erhöhen, sie werden daher bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt.

Ihre Bewerbung mit aussagekräftigen Unterlagen (einschließlich Ihrer Zeugnisse und Qualifizierungsnachweise) richten Sie bitte, wenn möglich **per E-Mail**, bis zum **10.03.2021** unter Angabe der Stellenausschreibungsnummer **B 08/21** und des Kennwortes „**THM-Simulation Salzgrus**“ an die folgende E-Mail-Adresse:

[jobs@bgr.de](mailto:jobs@bgr.de)

Nähere Hinweise zu unserer Einrichtung finden Sie im Internet unter [www.bgr.bund.de](http://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.