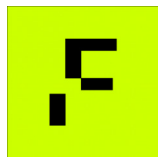


**Freie Universität Berlin - Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie -
Institut für Chemie und Biochemie Anorganische Chemie**

Wir arbeiten auf dem Gebiet der Chemie und Geochemie radioaktiver Elemente, mit einem besonderen Schwerpunkt auf den Actiniden. Wir wollen ihr Verhalten in natürlichen und technisch beeinflussten Umgebungen besser verstehen, insbesondere ihre Wechselwirkungen mit Mineralen, anderen Festphasen und gelösten Stoffen. Dieses Wissen ist entscheidend, um die langfristige Sicherheit der Endlagerung abgebrannter Kernbrennstoffe zu bewerten.

Wiss. Mitarbeiter*in (Praedoc) (m/w/d)

mit 75%-Teilzeitbeschäftigung befristet auf 3 Jahre (vorbehaltlich der Mittelbewilligung)
Entgeltgruppe 13 TV-L FU Kennung: WiMi_Praedoc_Radiochem_TRANSFER_Huittinen

Stadt: Berlin; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: befristet auf 3 Jahre;

Vergütung: Entgeltgruppe 13 TV-L FU;

Kennziffer: WiMi_Praedoc_Radiochem_TRANSFER_Huittinen; Bewerbungsfrist: 22.12.2025

Aufgabenbeschreibung**Aufgabengebiet:**

Die AG Huittinen an der Freien Universität Berlin, in Zusammenarbeit mit dem Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR), bietet eine Promotionsstelle (75%) im Bereich der Umweltradiochemie an. Das Projekt konzentriert sich auf das Verhalten von Plutonium (Pu) in karbonatreichen Umgebungen, mit einem Schwerpunkt auf Adsorption, Einbau und Redoxchemie im Kontext von tiefeingeologischen Endlagern für hochradioaktive Abfälle. Ziel der Forschung ist es, die komplexen Wechselwirkungen von Pu(III) und Pu(IV) mit Karbonatmineralen wie Siderit (FeCO_3) und Calcit (CaCO_3) unter reduzierenden Bedingungen zu verstehen. Durch den Einsatz von mikroskopischen und spektroskopischen Techniken (z. B. UV-Vis, HERFDXANES, EXAFS, TEM, REM/EDX, Raman, Mößbauer und EPR) wird das Projekt wichtige Einblicke in die Redoxprozesse liefern, die die Mobilität und Rückhaltung von Pu im Nahfeld von tonbasierten Endlagern steuern. Die Ergebnisse werden zur Sicherheitsbewertung von nuklearen Entsorgungssystemen beitragen und das Verständnis des Verhaltens von Actinoiden in der Umwelt erweitern. Die Promotionsarbeit ist Teil des Verbundprojektes TRANSFER – Training and Research Academy for Nuclear Safety and Future Expertise on Geological Repository Systems –, das gemeinsam vom Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) und der Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) gefördert wird. Das Konsortium vereint fünf Helmholtz-Zentren und fünf Universitäten. Dieses Verbundprojekt ist als interdisziplinäre Graduiertenschule organisiert, die individuelle Betreuung mit intensiver institutionsübergreifender Zusammenarbeit verbindet. Das strukturierte Qualifizierungsprogramm umfasst Seminare, Sommer- und Winterschulen, Konferenzteilnahmen sowie Forschungsaufenthalte an Partnereinrichtungen.

Aufgaben:

- Durchführung experimenteller Studien zur Adsorption und zum Einbau von Pu(III/IV) in Karbonatminerale.
- Synthese und Charakterisierung von FeCO₃- und CaCO₃-Phasen unter kontrollierten Bedingungen.
- Untersuchung der Redoxchemie von Pu in Lösung und in Festphasen unter Verwendung spektroskopischer und analytischer Techniken.
- Analyse und Interpretation spektroskopischer Daten zur Aufklärung des Pu-Verhaltens in karbonatreichen Umgebungen.
- Veröffentlichung der Forschungsergebnisse in wissenschaftlichen Zeitschriften und Präsentation auf internationalen Konferenzen und Workshops.
- Teilnahme an Projektbesprechungen, Sommer-/Winterschulen und kooperativen Forschungsaktivitäten.
- Mitwirkung an Lehrveranstaltungen innerhalb der Forschungsgruppe

Erwartete Qualifikationen

Einstellungsvoraussetzungen:

Abgeschlossenes wiss. Hochschulstudium (M.Sc. oder Diplom) in Chemie, Geochemie oder einer vergleichbaren natur- oder ingenieurswissenschaftlichen Disziplin

Erwünscht:

- Fundierte Kenntnisse in Radiochemie, Geochemie oder Mineralogie.
- Bereitschaft zum Umgang mit offenen radioaktiven Materialien.
- Bereitschaft zu längeren Forschungsaufenthalten am Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf.
- Bereitschaft zur Mitwirkung in der Strahlenschutzorganisation.
- Erfahrung in Spektroskopie, Diffraktion, Festkörperchemie und -charakterisierung.
- Interesse an interdisziplinärer Forschung.
- ausgezeichnete Englischkenntnisse in Wort und Schrift.
- Interesse an interdisziplinärer Forschung und Bereitschaft zu Forschungsaufenthalten an Partnereinrichtungen.

Bewerbung

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung mit den folgenden Unterlagen:

- Ein einseitiges Motivationsschreiben mit Angaben zu bisherigen Forschungserfahrungen und zukünftigen Zielen.
- Ihr Lebenslauf (ggf. mit einer Liste von Veröffentlichungen).
- Kopien Ihrer Bachelor- und Master-Abschlusszeugnisse.

Ihre Bewerbungsunterlagen und personenbezogenen Daten werden im Rahmen des Bewerbungsverfahrens an die GFZ-Koordination weitergeleitet. Mit Einreichung Ihrer Bewerbung erklären Sie sich hiermit einverstanden.

Bewerbungen sind mit aussagekräftigen Unterlagen unter Angabe der **Kennung bis zum 22.12.2025** im Format PDF (vorzugsweise als ein Dokument) elektronisch per E-Mail zu richten an Frau Prof. Dr. Nina Huittinen: nina.huittinen@fu-berlin.de oder per Post an die

Freie Universität Berlin
Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie
Institut für Chemie und Biochemie
Anorganische Chemie
Frau Prof. Dr. Nina Huittinen
Fabeckstr. 34-36
14195 Berlin (Dahlem)

Mit der Abgabe einer Onlinebewerbung geben Sie als Bewerber*in Ihr Einverständnis, dass Ihre Daten elektronisch verarbeitet und gespeichert werden.

Wir weisen darauf hin, dass bei ungeschützter Übersendung Ihrer Bewerbung auf elektronischem Wege von Seiten der Freien Universität Berlin keine Gewähr für die Sicherheit übermittelter persönlicher Daten übernommen werden kann.

Schwerbehinderte werden bei gleicher Qualifikation bevorzugt berücksichtigt.

Die Freie Universität Berlin fordert Frauen sowie Personen mit Migrationsgeschichte ausdrücklich zur Bewerbung auf.

Vorstellungskosten können von der Freien Universität Berlin leider nicht übernommen werden.

Bewerbungsunterlagen werden nicht zurückgesandt. Bitte reichen Sie Ihre Unterlagen nur in Kopie ein.

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/199522/BUA/>
Angebot sichtbar bis 22.12.2025

