

## **Freie Universität Berlin - Fachbereich Geowissenschaften - Institut für Geologische Wissenschaften**



**Freie  
Universität  
Berlin**

The Institute of Geological Sciences at Freie Universität Berlin invites applications for a position as a research associate at a predoctoral level in the research group for paleoclimatology and vertebrate paleontology headed by Prof. Stefanie Kaboth-Bahr and Dr. Emanuel Tschopp. The research of the Paleoclimatology and Vertebrate Paleontology group aims to improve the understanding of past climates and ecosystems and to investigate their connection with and influence on vertebrate evolution. This understanding facilitates the assessment of future scenarios under the prevailing climate and biodiversity crises.

### **Research assistant (praedoc) (m/f/d)**

75%-part-time job limited to 3 years salary grade (Entgeltgruppe) 13 TV-L FU reference code: Dino\_2025

City: Berlin; Starting date (earliest): At the earliest possible; Duration: befristet auf 3 Jahre; Remuneration: Entgeltgruppe 13 TV-L FU; Reference number: Dino\_2025; Closing date: 14/04/25

### **Working field**

Sauropode Dinosaurier erreichten ein Gewicht von bis zu 70 Tonnen und vergrößerten ihre Körpermasse während ihres Wachstums um das 2500-fache. Ihre Skelette mussten sich an diese Gewichtszunahme anpassen, so dass einige Knochen ihre Form während ihres Wachstums wahrscheinlich erheblich veränderten. Wir wissen jedoch nur wenig über diese Veränderungen, da Funde von juvenilen Sauropoden selten sind. Wenn sie gefunden werden, ist deren Artbestimmung schwierig.

Einige der Veränderungen, denen diese Tiere während ihres Wachstums unterworfen waren, entsprechen Veränderungen, die während der Evolution der Gruppe stattfanden. Junge Individuen konnten daher Merkmale aufweisen, die bei Arten auftraten, die früher existierten als die, zu denen sie tatsächlich gehörten. Eine kürzlich erworbene Sammlung von flagellicaudaten Sauropoden aus der oberjurassischen Morrison-Formation in Wyoming, USA, bietet eine einzigartige Gelegenheit, diese Veränderungen und ihre Auswirkungen auf phylogenetische Analysen zu ermitteln. Die fünf Exemplare von drei verschiedenen Wachstumsstadien (1 kürzlich geschlüpftes Jungtier, 2 etwas ältere Jungtiere, 2 subadulte Tiere) wurde alle am selben Fundort gefunden. Vorläufige Analysen deuten darauf hin, dass alle von derselben Art stammen könnten; es könnte sich also um eine der vollständigsten Wachstumsserien von Flagellicaudaten handeln. Bei allen Skeletten sind außerdem Schädelknochen, Wirbel, und Extremitäten erhalten, was äußerst selten ist.

Der/die wiss. Mitarbeiter\*in wird die Skelette wissenschaftlich beschreiben und deren Systematik mittels phylogenetischer Analyse ermitteln. Darüber hinaus sollen eine Reihe von Tests durchgeführt werden, um Merkmale zu ermitteln, die sich durch das Wachstum verändern. Basierend auf diesen Tests können verschiedene Gewichtungsmethoden

getestet werden, um die Auswirkungen solcher variablen Merkmale auf die phylogenetische Analyse zu verringern. Diese Analysen erlauben, bestehende ontogenetische Rahmenwerke für Flagellicaudaten zu aktualisieren und zu beurteilen, ob sich bestimmte Teile des Skeletts während des Wachstums stärker verändern als andere. Dieses Projekt verbindet klassische deskriptive Paläontologie mit modernsten Ansätzen der phylogenetischen und systematischen Forschung. Es wird im Rahmen einer Zusammenarbeit mit dem Leibniz Institut für die Analyse des Biodiversitätswandels (Hamburg, Deutschland) und dem Naturhistorischen Museum Basel (Schweiz) durchgeführt, wo die fünf Skelette momentan präpariert werden und lagern. Die/der wiss. Mitarbeiter\*in wird oft nach Hamburg und Basel reisen müssen, um die Präparation wissenschaftlich zu begleiten und die Knochen detailliert zu beschreiben. Das beinhaltet auch die Dokumentation von einzelnen Knochen mit CT-scans, inkl. Segmentierung der Daten. Zusätzlich sind Reisen zum American Museum of Natural History (New York, USA) und zum Carnegie Museum (Pittsburgh, USA) geplant, um Vergleichsmaterial zu studieren. Gegen Ende des Projekts besteht die Möglichkeit, an der Konzeption von Ausstellungen in Hamburg und Basel mitzuarbeiten, wo die aktuellen Forschungsergebnisse mit einfließen sollen.

Ihre Aufgaben:

- Durchführung von Forschungsarbeiten zur Systematik, Evolution, und Ontogenese von flagellicaudaten Sauropoden.
- wissenschaftliche Begleitung der Präparation von Sauropodenskeletten in Hamburg und Basel.
- Beschreibung von fünf Skeletten von Sauropoden.
- Erstellen von CT-scans von Knochen in Hamburg, und Bearbeitung der Daten (3D Segmentierung und Modellierung) in Berlin.
- Phylogenetische Analyse von flagellicaudaten Sauropoden.
- Veröffentlichung der Forschungsergebnisse in begutachteten Fachzeitschriften sowie Präsentation der Ergebnisse auf nationalen und internationalen Konferenzen.
- Enge Zusammenarbeit mit Projektpartnern, darunter das Leibniz Institut für die Analyse des Biodiversitätswandels (Hamburg, Deutschland), und das Naturhistorische Museum Basel (Schweiz)

## Requirements

- Abgeschlossenes wiss. Hochschulstudium (Master) in Paläontologie, Geowissenschaften, oder einer nahverwandten Disziplin.

Erwünscht:

- Vorkenntnisse in phylogenetischer Analyse und Osteologie von Sauropoden
- Erfahrung in der Bearbeitung von CT Daten
- Erfahrung in Fossilienpräparation und Kuratation/Inventarisierung von paläontologischen Sammlungen
- Fähigkeit, eigenständig und im Team zu arbeiten
- gute Organisationsfähigkeit
- gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift (C1)
- Die Arbeitssprache in der Arbeitsgruppe für Paläoklimatologie ist Englisch.

Deutschkenntnisse wären von Vorteil, sind jedoch zum Zeitpunkt der Einstellung nicht erforderlich.

Die Freie Universität Berlin fördert Chancengleichheit und Diversität und begrüßt insbesondere Bewerbungen von Minderheiten, die in der Wissenschaft unterrepräsentiert sind. Frauen mit gleichwertigen Qualifikationen und wissenschaftlichen Leistungen werden bevorzugt berücksichtigt.

### **What we offer**

- Gehalt nach Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder (TV-L) als E13.
- Möglichkeiten, Forschungsergebnisse auf Konferenzen zu präsentieren und in peer-reviewed Fachzeitschriften zu veröffentlichen
- Zugang zu modernen Forschungseinrichtungen.
- Flexible Arbeitszeiten in einem familienfreundlichen Umfeld.
- Karrieretraining und Entwicklungsmöglichkeiten an der Dahlem Research School.
- Möglichkeiten zur Betreuung von Bachelor- und Masterstudenten, und zur Lehre.

## Application

Die Bewerbung sollte folgende Unterlagen enthalten:

- Lebenslauf (CV).
- Bewerbungsschreiben unter Angabe der Referenznummer Dino\_2025.
- Kopien von Abschlusszeugnissen (BSc und MSc).
- Kontaktdaten von zwei Referenzen.

Bei Fragen zur Ausschreibung wenden Sie sich bitte an Dr. Emanuel Tschopp via [e.tschopp@fu-berlin.de](mailto:e.tschopp@fu-berlin.de)

Bitte beachten Sie, dass die Vorstellungsgespräche online durchgeführt werden!

Weitere Informationen erteilt Herr Dr. Emanuel Tschopp ([e.tschopp@fu-berlin.de](mailto:e.tschopp@fu-berlin.de) / +49 30 838 70183).

Bewerbungen sind mit aussagekräftigen Unterlagen unter Angabe der **Kennung bis zum 14.04.2025** im Format PDF (vorzugsweise als ein Dokument) elektronisch per E-Mail zu richten an Herrn Dr. Emanuel Tschopp: [bewerbungpaleo@geo.fu-berlin.de](mailto:bewerbungpaleo@geo.fu-berlin.de) oder per Post an die

Freie Universität Berlin  
Fachbereich Geowissenschaften  
Institut für Geologische Wissenschaften  
Drittmittelprojekt  
Herrn Dr. Emanuel Tschopp  
Malteserstr. 74-100  
12249 Berlin (Lankwitz)

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.

More information at <https://stellenticket.de/193094/BUA/>  
Offer visible until 14/04/25

