

Das Max-Planck-Institut für Biogeochemie (MPI-BGC) in Jena widmet sich der interdisziplinären Grundlagenforschung im Bereich der Erdsystemwissenschaften mit dem Schwerpunkt Klima und Ökosysteme. Das international renommierte Institut mit derzeit rund 230 Beschäftigten begeht im Jahr 2022 sein 25-jähriges Jubiläum. Jena ist für High-Tech-Industrie, international renommierte Forschungseinrichtungen und eine moderne Universität bekannt. Es verfügt aber auch über eine schöne Naturkulisse im grünen Saaletal mit steilen Kalksteinhängen. Die Stadt Jena hat eine aktive Studentenszene und ein vielfältiges kulturelles Leben. Wir suchen für die Emeritus Gruppe Biogeochemische Systeme einen

## **Wissenschaftlichen Mitarbeiter/PostDoc (m/w/d) für Entwicklung und Betrieb von Messflügen mit UAS (Drohnen/Wingcopter)** (in Vollzeit, auf 3 Jahre befristet)

### **Hintergrund und Positionsbeschreibung:**

Arktische Ökosysteme sind eine wichtige Komponente im globalen Kohlenstoffkreislauf. Durch zukünftigen Klimawandel könnten enorme Mengen an dort gespeichertem Kohlenstoff destabilisiert werden, mit der Möglichkeit starker positiver Rückkopplungsprozesse welche den fortschreitenden Klimawandel weiter beschleunigen. Derzeit gibt es noch deutliche Wissenslücken in Bezug auf Einflussfaktoren sowie Mechanismen, die den Kohlenstoffkreislauf in Permafrost-Ökosystemen kontrollieren. Ein wichtiger Faktor in diesem Zusammenhang sind nicht-lineare Störungsprozesse, wie beispielsweise Absenkung und Erosion bestehender Landschaften nach Auftauen von eisreichen Permafrostböden.

Wir suchen einen Spezialisten mit Erfahrung im Einsatz von unbemannten Luftfahrzeugsystemen (Drohnen/Wingcopter) zur Erfassung und Quantifizierung regionaler Treibhausgasemissionen in Permafrostregionen der Arktis. Der erfolgreiche Kandidat (m/w/d) wird eine Schlüsselstelle ausfüllen innerhalb eines multi-disziplinären ERC-Synergie Projekts mit Fokus auf dem arktischen Klimawandel (Q-Arctic, <https://q-arctic.net>) eingebunden in ein ausgedehntes Netzwerk internationaler Projektpartner. Die Position ist Teil einer interdisziplinären Arbeitsgruppe am MPI-BGC, welche sich auf die Observation und Modellierung von arktischen Ökosystemen im Rahmen des globalen Klimawandels fokussiert.

### **Ihre Aufgaben:**

Der erfolgreiche Kandidat (m/w/d) wird verantwortlich sein für die technische Entwicklung und Instrumentierung von Sensoren auf verschiedenen Typen von UAS (Drohnen/Wingcopter) zur Erfassung von Treibhausgasen (Konzentration und Austauschflüsse), Meteorologie und relevanten Landoberflächenparameter. Er wird mithelfen bei Design und Durchführung von UAS basierten Messkampagnen in Permafrostregionen von Nordostsibirien. Die Aufgabe umfasst auch die Integration und Analyse der Messdaten innerhalb eines hochauflösenden Oberflächen-Atmosphären Modellsystems, zusammen mit Projektteamkollegen welche in-situ lokale Messungen (Eddy-Kovarianz, Kammern) und hochauflösende Fernerkundungsdaten der Landoberflächen beitragen.

### **Ihr Profil:**

Sie haben eine abgeschlossene wissenschaftliche Hochschulbildung (Promotion), in Umwelt-/Naturwissenschaften oder Informatik (z. B. Meteorologie, Geoökologie oder andere

Geowissenschaften, Umwelt- und Naturwissenschaften, Angewandte Mathematik). Technische Erfahrungen in Betrieb und Anwendung von UAS werden vorausgesetzt; ebenso die Bereitschaft zur Teilnahme an Messkampagnen in Sibirien. Erfahrungen in wissenschaftlicher Programmierung und numerischer Modellierung sind erwünscht. Fachwissen im Bereich arktische Ökologie, Kohlenstoffkreislaufforschung und Grenzschichtmeteorologie ist vorteilhaft. Wir suchen Kandidaten (m/w/d) mit Bereitschaft zum flexiblen Einsatz sowie Fähigkeit für sowohl unabhängige Forschung als auch Arbeit im Rahmen eines größeren Teams. Sehr gute schriftliche und gesprochene Englischkenntnisse sind essenziell.

### **Unser Angebot:**

Position in Vollzeit (maximal 36 Monate), geeignet für PostDocs, mit Stellenantritt gewünscht ab 01. Oktober 2021, aber nicht später als 01. März 2022. Teilzeit ist generell möglich. Entgelt gemäß Tarif TVöD Bund, in E13, Sozialleistungen des öffentlichen Dienstes.

Die Max-Planck-Gesellschaft setzt sich dafür ein, die Zahl der Menschen mit Behinderungen in ihrer Belegschaft zu erhöhen und fördert daher die Bewerbung von solchen qualifizierten Personen. Darüber hinaus strebt die Max-Planck-Gesellschaft eine Erhöhung des Frauenanteils in den Bereichen an, in denen sie unterrepräsentiert sind, und ermutigt Frauen daher ausdrücklich zur Bewerbung.

### **Ihre Bewerbung:**

Senden Sie Ihre Bewerbungsunterlagen bis zum **31. August 2021** unter Angabe der Kennziffer **16/2021** per E-Mail an [bewerbung@bgc-jena.mpg.de](mailto:bewerbung@bgc-jena.mpg.de). Alternativ können Sie Ihr Portfolio auch per Post unter folgender Adresse einreichen.

Max-Planck-Institut für Biogeochemie  
Personalbüro: Kennwort „Wissenschaftlicher Mitarbeiter/PostDoc“  
Hans-Knöll-Straße 10  
07745 Jena

Bei einer Bewerbung per E-Mail sollten alle Komponenten idealerweise in einem einzigen Dokument im PDF-Format zusammengefasst sein. Bei einer postalischen Bewerbung bitten wir darum, keine Bewerbungsmappen zu verwenden, sondern ausschließlich Kopien einzureichen, da die Unterlagen nach Abschluss des Bewerbungsverfahrens datenschutzgerecht vernichtet werden.

Die Bewerbungen sollten die üblichen Unterlagen enthalten, u. a. eine Publikationsliste, Namen und Kontaktinformationen von mindestens zwei Referenzpersonen sowie optional Dokumente, wie z. B. Kopien ausgewählter Publikationen. Für weitere Informationen zu dieser Position wenden Sie sich bitte an Prof. Dr. Martin Heimann ([martin.heimann@bgc-jena.mpg.de](mailto:martin.heimann@bgc-jena.mpg.de)).

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!