

Die Johannes Gutenberg-Universität Mainz (JGU) gehört zu den großen Universitäten in Deutschland. In der Wissenschaftsregion Rhein-Main entfaltet sie ihre Leistungsstärke, Innovationskraft und Dynamik. Als Volluniversität ermöglicht die JGU ein Fachgrenzen überschreitendes Lehren und Lernen und eröffnet großes Potenzial für international renommierte, interdisziplinäre Forschung. Fast all ihre Einrichtungen vereint die JGU auf einem innenstadtnahen Campus – ein Ort lebendiger akademischer Kultur für Forschende, Lehrende und Studierende aus allen Kontinenten.

**FB 10 – Biologie / Institut für Molekulare Physiologie der Johannes Gutenberg-Universität Mainz**

## **Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in (m/w/d)** in Teilzeit (66%)

„Feldstudien zur physiologischen Plastizität der arktischen Fische im Jahreszyklus“

mit Schwerpunkten in: Ökophysiologie, Saisonalität, Energiestoffwechsel, Überwinterung, Feldphysiologie, Klimawandel

Die Arktis erwärmt sich mehr als doppelt so schnell wie der globale Durchschnitt, was die Phänologie und Produktivität der Ökosysteme verändert. Dennoch basiert unser Verständnis der ökologischen Prozesse in der Arktis überwiegend auf Studien, die während des Frühjahrs und Sommers durchgeführt wurden, so dass viele saisonale Aspekte (z. B. Lebenszyklus, Überwinterung) und ihre Empfindlichkeit gegenüber dem globalen Wandel immer noch schlecht verstanden sind. Das vom BMBF geförderte Projekt YESSS zielt darauf ab, die Reaktionen der arktischen Küstenökosysteme und ihrer wichtigsten Arten auf die Erwärmung besser zu verstehen, indem wöchentlich ozeanographische und biologische Kernparameter gemessen werden. Diese in-situ-Beobachtungen werden durch spezielle saisonale Experimente zu den Temperaturreaktionen von Schlüsselarten aus verschiedenen trophischen Ebenen (Phytoplankton, Algen, Weichtiere, Stachelhäuter und Fische) ergänzt.

Im Rahmen dieses PhD-Projekts wird die Wechselwirkung zwischen Umweltbedingungen und jahreszeitlichen Schwankungen bei wichtigen Merkmalen arktischer Fischarten untersucht. Die Fischpopulationen werden über die Jahreszeiten hinweg in Unterwasserkäfigen sowohl im Freiland als auch im Labor unter festgelegten Versuchsbedingungen gehalten und saisonal beprobt. Zu den experimentellen Ansätzen gehören energetische Ganztieruntersuchungen, Messungen der Stoffwechselrate sowie biochemische und Transkriptom-Analysen, um die saisonalen Schwankungen der Empfindlichkeit gegenüber dem Klimawandel zu bewerten und physiologische Engpässe sowie potenzielle Kippunkte zu ermitteln.

Eine **Online-Informationsveranstaltung** über das YESSS-Projekt und die drei offenen Doktorandenstellen (Phytoplankton, benthische Invertebraten, Fische) mit Zeit für Fragen findet am **19. Oktober 2023** um **16 Uhr MESZ** statt. **Bitte melden Sie sich per E-Mail bei choppe@awi.de mit dem Betreff 'YESSS info event' an**, um den Link zur Veranstaltung zu erhalten.

### **Ihre Aufgaben:**

- Teilnahme an fünf mindestens 6-wöchigen Expeditionen zu einer arktischen Küstenforschungsstation in einem kleinen Team mit vielfältigen Aufgaben.

- Von kleinen Booten aus werden Probenahmen von Fischen zu allen Jahreszeiten durchgeführt, die in Unterwasserkäfigen gehalten werden.
- Planung, Durchführung und Auswertung von jahreszeitlich bedingten Experimenten zur Temperatur- und Multistresstoleranz arktischer Fische.
- Durchführung physiologischer Experimente mit arktischen Fischarten (Schwimmtunnelversuche, Herzfrequenz-Biologger-Datenerhebung,  $MO_2$ , Reproduktionsinvestitionen, Fitnessanalysen), unterstützt durch Transkriptomanalysen.
- Arbeit in einem großen Konsortium, um zu verstehen, in welchen Jahreszeiten das Funktionieren des arktischen Küstenökosystems am anfälligsten für die Auswirkungen des Klimawandels ist.
- Präsentieren Ihrer Ergebnisse auf internationalen Konferenzen und Veröffentlichung in Fachzeitschriften mit Peer-Review
- Mitarbeit in der universitären Lehre

### **Ihr Profil:**

Die Bewerberinnen und Bewerber müssen neben den allgemeinen dienstrechtlichen Voraussetzungen die in § 57 Hochschulgesetz Rheinland-Pfalz geforderten Einstellungsvoraussetzungen erfüllen.

- Ein erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master-Abschluss in Ökophysiologie, Meeresbiologie oder verwandten Bereichen).
- Erfahrung in der ökophysiologischen Forschung an Meeresfischen und/oder wirbellosen Tieren, einschließlich experimenteller und Feldarbeit (wie z.B. Schwimmtunnel- und Herzfrequenzmessung, Ganztier- und mitochondriale Atmungsversuche sowie Transkriptomanalysen).
- Körperliche Fitness, persönliche Eignung und Bereitschaft zu häufigen und langen Forschungsexpeditionen in der Arktis sind Voraussetzung.
- Ein besonders hohes Maß an Flexibilität, Belastbarkeit und Teamgeist.
- Ausgezeichnete Englischkenntnisse in Wort und Schrift.

### **Wir bieten Ihnen:**

- die Möglichkeit, in das AWI-Postgraduiertenprogramm **POLMAR** aufgenommen zu werden und so von einem umfassenden Ausbildungsprogramm und umfangreichen Unterstützungsmaßnahmen zu profitieren. Ebenso können Sie an Weiterbildungsprojekten der JGU teilnehmen.
- internationale Beteiligung anderer Arbeitsgruppen und Doktorand/innen im Rahmen des Gesamtprojektes bieten hervorragende Möglichkeiten internationale Verbindungen zu knüpfen und sich auszutauschen. Der Aufenthalt in der Arktis (Spitzbergen) legt darüber hinaus den Grundstein für überragende Möglichkeiten für eine weitere wissenschaftliche Karriere.
- Lokale Angebote in Mainz bzw. Bremerhaven:
  - Jobticket wahlweise im gesamten Rhein-Main Gebiet
  - Umfangreiche Personalentwicklungsangebote
  - Flexible Arbeitszeitregelungen, die im Anschluss bzw. zwischen den Aufenthalten in der Arktis vorwiegend in Bremerhaven aber auch in Mainz angesiedelt sind.

Die Stelle wird nach **EG 13 TV-L** vergütet (66%) und ist zum 01.01.2024 befristet für die Dauer von 3 Jahren zu besetzen.

Die Stelle dient der wissenschaftlichen Qualifikation im Rahmen einer Promotion.

Wir sind ein Ort der Vielfalt und begrüßen qualifizierte Bewerbungen von Menschen mit unterschiedlichen Hintergründen.

Wir sind bestrebt, den Anteil der Frauen im wissenschaftlichen Bereich zu erhöhen, und haben daher ein besonderes Interesse an der Bewerbung von Frauen.

Menschen mit Schwerbehinderung werden bei entsprechender Eignung bevorzugt berücksichtigt.

Bitte senden Sie Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen **zusammengefasst** in einer pdf-Datei unter Angabe der **Kenn-Nr. 04723-10-wiss-an** sowie des Bewerbungstopics YESSS bis zum **01.11.2023** per E-Mail an:

**lieb@uni-mainz.de**

Für weitere Fragen wenden Sie sich bitte an Prof. Dr. Bernhard Lieb, Tel: 06131/39-23158 oder E-Mail: lieb@uni-mainz.de.

[Hinweise zum Datenschutz](#)

