

## **Stellenausschreibung (Che 03/2025)**

Am Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde (IOW) ist zum 01. Dezember 2025 eine befristete

### **Promotionsstelle zum Thema: “Auswirkung der benthisch-pelagischen Kopplung auf die Produktion und Emissionen von $N_2O$ in Flachwasserökosystemen der Ostsee”**

in der Arbeitsgruppe Spurengas-Biogeochemie innerhalb der Abteilung Marine Chemie zu besetzen. Die Stelle ist auf 3 Jahre befristet und zu 75 % (30 Stunden/Woche) zu besetzen. Die Vergütung erfolgt nach dem *Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder* (TV-L) in Entgeltgruppe 13.

#### **Wer sind wir?**

Das IOW ist ein unabhängiges Forschungsinstitut der Leibniz-Gemeinschaft, für das Chancengleichheit, Familienfreundlichkeit und Work-Life-Balance einen hohen Stellenwert haben. Unser Forschungsschwerpunkt sind die Küsten- und Randmeere, insbesondere die Ostsee. Die Mitarbeitenden der fünf Abteilungen Physikalische Ozeanographie, Meereschemie, Biologische Meereskunde, Marine Geologie und Meeresbeobachtung arbeiten interdisziplinär im Rahmen eines gemeinsamen Forschungsprogramms.

#### **Was sind Ihre Aufgaben?**

Diese Stelle ist eingebettet in das übergeordnete Programm „STB – Shallow Water Processes and Transitions to the Baltic Scale“ des IOW (<https://www.iowarnemuende.de/stb-shallow-water-processes.html>), in dem physikalische, chemische und biologische Ozeanograph:innen zusammenarbeiten, um Flachwasserprozesse (0–10 m Wassertiefe) und deren Relevanz für die gesamte Ostsee zu erforschen.

Das Promotionsprojekt wird direkt zum Arbeitspaket 3 „Benthisch-pelagische Kopplung“ beitragen und umfasst die Quantifizierung von Lachgas- ( $N_2O$ -) Flüssen an den Grenzbereichen zwischen Sediment, Wasser und Atmosphäre. Ziel ist es außerdem, ein quantitatives Verständnis dafür zu erlangen, wie physikalische Veränderungen an der Sediment-Wasser-Grenzfläche die Produktion von  $N_2O$  beeinflussen.

Zu diesem Zweck werden Sie moderne, hochauflösende Methoden anwenden, um wiederholte (saisonale) Messkampagnen an verschiedenen flachen Küstenstandorten der Ostsee durchzuführen. Diese Methoden umfassen kontinuierliche Messungen im Oberflächenwasser und in der Atmosphäre, die Erstellung von Tiefenprofilen sowie Wasserprobenahmen nahe dem Sedimentboden.

Darüber hinaus werden Sie multifaktorielle Inkubationsexperimente mit Sedimentkernen durchführen, um die Rolle von Temperatur sowie Sauerstoff- und Nährstoffkonzentrationen als steuernde Faktoren des N<sub>2</sub>O-Kreislaufs zu untersuchen.

Die N<sub>2</sub>O-Messungen im Oberflächenwasser und in der Wassersäule werden durch Messungen von Parametern des Kohlenstoffsystems (pCO<sub>2</sub>, DIC, TA) ergänzt, um eine gesamtbilanziell fundierte Bewertung von Treibhausgasen in flachen Küstensystemen der Ostsee zu ermöglichen. In diesem Zusammenhang ist die Arbeit im Rahmen dieser Promotion auch eng verknüpft mit einer weiteren, gleichzeitig ausgeschriebenen Promotionsstelle zur Dynamik von Methan (CH<sub>4</sub>).

Eine enge Zusammenarbeit mit anderen Arbeitspaketen des STB-Programms sowie mit nationalen Partnern (z. B. SeaStore: <https://www.seegraswiesen.de/de/>) und internationalen Kooperationen (z. B. CoastClim: <https://www.coastclim.org/>) ist ebenfalls vorgesehen.

### **Was erwarten wir von Ihnen?**

Guten bis sehr guten Master-Abschluss in chemischer Ozeanographie, mariner Biogeochemie, Umweltwissenschaften oder einem verwandten Fachgebiet ist erforderlich. Kenntnisse zur Biogeochemie von Spurengasen wie N<sub>2</sub>O im Ozean wären vorteilhaft. Gute methodische (theoretische) Kenntnisse in der Bestimmung von Konzentrationen klimarelevanter Spurengase ist erforderlich. Darüber hinaus werden vorhandene Fähigkeiten zur Spurengasmessung (z.B. Chromatographie, spektroskopische Absorptionsanalysatoren), sowie Bereitschaft zur Organisation und Teilnahme an Feldarbeiten und Seefahrten vorausgesetzt. Erfahrung mit Datenverarbeitung und -visualisierung ist wünschenswert. Wir erwarten sehr gute Englischkenntnisse, gute wissenschaftliche Präsentations-, Schreib- und Kommunikationsfähigkeiten sind ebenfalls von Vorteil. Aufgrund des interdisziplinären Charakters des Projekts sind die Fähigkeit und Bereitschaft zur Teamarbeit bei Feld-, Labor- und Datenanalyseaktivitäten erforderlich.

### **Was bietet das IOW?**

Das IOW bietet Ihnen einen abwechslungsreichen Arbeitsplatz mit flexiblen Arbeitsmodellen, z. B. durch die Möglichkeit zum Home-Office. Wir stellen eine hervorragende Forschungsinfrastruktur mit moderner Labor- und Büroausstattung zur Verfügung, einschließlich des Zugangs zu unserem eigenen Forschungsschiff. Warnemünde, ein Stadtteil der Universitätsstadt Rostock, ist ein lebendiges Seebad mit maritimem Flair und direktem Zugang zu den langen Sandstränden an der Ostseeküste ([„Arbeiten am Meer“](#)).

### **Wie fördern wir Chancengleichheit?**

Unsere Arbeitsangebote richten sich an alle Personen unabhängig von ihrem Geschlecht. Forschung profitiert von einer diversen Arbeitswelt, weshalb wir die Charta der Vielfalt unterzeichnet haben. Das IOW strebt an, Frauen in Bereichen, in denen sie

unterrepräsentiert sind, speziell zu fördern. Dazu hat sich das Institut einen Plan zur Förderung der Gleichstellung gegeben ([Plan zur Gleichstellung am IOW](#)) und wurde für sein Engagement wiederholt mit dem Total E-Quality Prädikat ([Webseite TOTAL E-QUALITY e. V.](#)) ausgezeichnet. Einen Überblick über unsere Maßnahmen zur Gleichstellung und zur Verbesserung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie finden Sie auf unserer [Webseite](#).

Wir berücksichtigen Bewerbungen schwerbehinderter Personen bevorzugt bei gleicher fachlicher und persönlicher Eignung. Bitte weisen Sie bereits im Bewerbungsschreiben auf die Behinderung bzw. Gleichstellung hin und fügen Sie eine Kopie des Behindertenausweises bei.

### **Wie bewerben Sie sich?**

Bitte senden Sie uns Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen mit Anschreiben, Lebenslauf, Kopien Ihrer Zeugnisse, Beschreibung relevanter Tätigkeiten und Erfahrungen sowie zwei Referenzen zu.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung als eine PDF-Datei unter Angabe des Kennwortes: **Che 03/2025** bis zum **8. August 2025**

an:

[bewerbung.chemie@io-warnemuende.de](mailto:bewerbung.chemie@io-warnemuende.de)

or

Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde  
Personalabteilung  
Seestraße 15  
18119 Rostock  
Germany

Die Bewerbungsgespräche finden voraussichtlich am **16. Oktober 2025** statt.

Ihre Bewerbungs- und Reisekosten können wir leider nicht übernehmen.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Dr. Damian L. Arévalo-Martínez ([damian.arevalo@io-warnemuende.de](mailto:damian.arevalo@io-warnemuende.de))