

STB 06/2023

Ein großes wissenschaftliches Projekt am IOW mit dem Titel "Flachwasserprozesse und ihre Bedeutung für die Ostsee" wird im April 2023 beginnen.

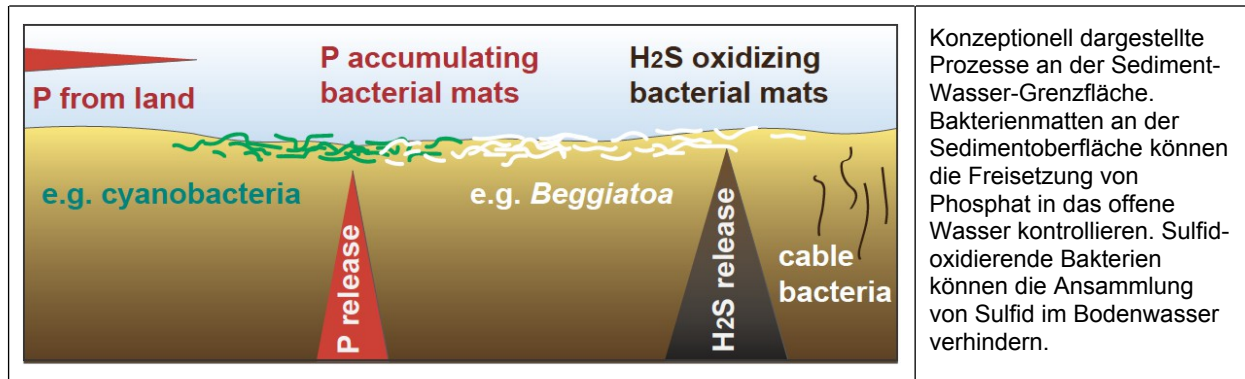
Was sind Ihre Aufgaben?

Hier suchen wir eine Person der Meereswissenschaft, die die Phosphor- und Schwefelkreislaufprozesse in den flachen Gewässern der Ostsee entschlüsselt. Die intensive Zusammenarbeit mit Physikern, Ingenieuren, Ozeanographen, Mikrobiologen und Modellierern ist jedoch ein zentraler Bestandteil dieser Arbeit. Darüber hinaus sollen die Ergebnisse das Management der Küstenökosysteme und die Kommunikation mit Interessengruppen und Akteuren verbessern.

Die Küstenmeere der Welt bestehen aus unterschiedlichen, aber dennoch eng miteinander verbundenen Ökosystemen wie Ästuaren, Flachwasserhabitaten, gezeitenabhängigen Feuchtgebieten oder Schelfsystemen im Allgemeinen. Die Definition eines Küstengebiets kann durch die Intensität der Interaktion von Sedimenten mit dem darüber liegenden Wasser bestimmt werden. Durch Mischungsprozesse gelangt Sediment in lichtdurchflutetes Wasser, wodurch sich mikrobielle Prozesse und Raten verändern. Sowohl die Menge des durchmischten Sediments als auch die Veränderung der Sauerstoffkonzentration und der Nährstoffverteilung wirken sich auf mikrobielle Prozesse aus. Dies wurde teilweise für andere Flachwassersysteme wie das Wattenmeer untersucht. Da es in der Ostsee keine Gezeiten gibt, sind ähnliche Messungen potenziell schwieriger zu erheben. Dennoch gehen wir davon aus, dass die Küstengewässer für das gesamte System der Ostsee eine äußerst wichtige Rolle spielen. Trotz der wesentlichen Rolle dieser Umgebung für die Sequestrierung von Material vom Land und die Gestaltung einer einzigartigen Umwelt sind die flachen Küstengewässer weder in unser Verständnis der Prozesse noch in die physikalisch-biogeochemische Modellierung integriert, obwohl sie durch das sich ändernde Klima und menschliche Aktivitäten stark beeinflusst werden.

Was erwarten wir von Ihnen?

Wir möchten die Stelle "Decoding phosphorus and sulfur cycling processes in shallow waters of the Baltic Sea" mit einer erfahrenen Person der Meereswissenschaft besetzen, die Erfahrung auf dem Gebiet der mikrobiellen Ökologie hat. Zudem wird eine abgeschlossene Promotion in einem meereswissenschaftlichen Fachgebiet (z.B. marine Mikrobiologie) oder in den Umweltwissenschaften vorausgesetzt. Zwingend notwendig sind ebenfalls die sichere Beherrschung der englischen Sprache, eine gute Publikationsleistung und die Bereitschaft, an Forschungsreisen teilzunehmen. Erfahrung mit Probenahmen in schwierigen Umgebungen und Inkubationsexperimenten sowie Erfahrungen in der Bestimmung mikrobieller Raten und Austauschprozesse zwischen Wasser und Sediment ist erwünscht. Unser Feldprogramm sieht regelmäßige Probenahmen in flachem Wasser, den Einsatz von Landern und In-situ-Sensorik vor. Jede Erfahrung in diesen Bereichen ist willkommen.



Darüber hinaus wünschen wir uns Erfahrungen in der Nährstoffanalytik und in der Anwendung von Mikrosensoren. Erfahrungen in der Kultivierung von sulfidoxidierenden Bakterien und in der Analyse von Bakterienpopulationen wären sehr willkommen. Wir wünschen uns eine Person, die Erfahrung in der Einwerbung von Drittmitteln hat, um das Arbeitsgebiet in seiner Gesamtheit abzudecken und die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses zu unterstützen. Zudem wären Erfahrungen in der Fahrtleitung von wissenschaftlichen Expeditionen und in der erfolgreichen Planung, Durchführung und Auswertung von Forschungskampagnen von Vorteil, sowie Erfahrungen in der Analyse von Bakterienpopulationen im Sediment und Auslandserfahrungen. Es besteht die Möglichkeit, sich in die Lehre an der Universität Rostock einzubringen. Für weitere Fragen wenden Sie sich bitte an: heide.schulz-vogt@io-warnemuende.de

Bewerbungsschluss für diese Stelle ist der 27.03.2023.

Die Bewerbungsgespräche werden voraussichtlich stattfinden am 24.04.2023.