

Bremen eröffnet neues Zentrum für bahnbrechende Tiefseeforschung!

Universität Bremen eröffnet neues Zentrum für Tiefseeforschung: interdisziplinäre Studien zu Klima, Ozeanprozessen und technologische Innovationen.

Bremen, Deutschland - Am 5. März 2025 wurde an der Universität Bremen das neue Zentrum für Tiefseeforschung (ZfT) eröffnet. Mit einer Fläche von 4.000 Quadratmetern ist das Zentrum der neueste Meilenstein in der Erforschung der Tiefsee. Ziel ist die interdisziplinäre Untersuchung von Tiefseeprozessen, die besonders im Kontext des Klimawandels, des Meeresspiegelanstiegs und der Energiegewinnung aus dem Meer von Bedeutung sind. Umweltveränderungen erfordern ein klares Verständnis der Ozeanprozesse, weshalb die Forschung an diesem Zentrum von entscheidender Bedeutung ist, wie **uni-bremen.de** berichtet.

Die Finanzierung des ZfT wurde erheblich durch Mittel des Landes Bremen und des Bundes unterstützt. Da das MARUM die größte universitäre meereswissenschaftliche Einrichtung in Deutschland ist, wird das Zentrum eine Schlüsselrolle bei der Förderung der Zusammenarbeit von interdisziplinären Arbeitsgruppen spielen. Forschungsteams werden sich auf biologische, chemische, geologische und physikalische Prozesse im Ozean konzentrieren, um die Rolle der Ozeane und der Tiefsee im Klimasystem und im Kohlenstoffkreislauf besser zu verstehen. Der Neubau umfasst moderne Büro- und Seminarräume, Labore sowie eine Gerätehalle und eine Kühlhalle zur Erweiterung des Bohrkernlagers aus dem Internationalen Tiefseebohrprogramm.

Technologische Innovationen für die Tiefsee

Ein herausragendes Merkmal des neuen Zentrums ist die Anschaffung eines ferngesteuerten Tauchroboters, MARUM-QUEST 5000, der in Tiefen von bis zu 5.000 Metern eingesetzt werden kann. Der erste Einsatz dieses Tauchroboters fand im Rahmen der METEOR-Expedition M210 statt. Diese technologischen Innovationen sind darauf ausgelegt, nachhaltige Lösungen für Herausforderungen in der Ozeanforschung und beim Klimawandel zu entwickeln.

Unbemannte Tauchboote und Tauchroboter, wie der MARUM-QUEST 5000, spielen eine immer wichtigere Rolle in der Tiefseeforschung. Während in der Vergangenheit meist bemannte Tauchboote eingesetzt wurden, ermöglichen es unbemannte Fahrzeuge den Wissenschaftlern, an der Oberfläche zu bleiben und dennoch wertvolle Daten zu sammeln. Diese Tauchroboter sind flexibel, können über längere Zeiträume tauchen und haben teilweise programmierbare Systeme, die ihnen erlauben, verschiedene Aufgaben zu erledigen, wie das Inspektieren von Gas-Fernleitungen oder das Aussetzen von Messsensoren und Forschungsgeräten, wie [planet-wissen.de](https://www.planet-wissen.de) erklärt.

Forschung in extremen Tiefen

Weitere spannende Forschungsgebiete sind die heißen Quellen im Ostchinesischen Meer, die sich im Okinawa Trog befinden. Dort taucht die philippinische Platte unter die Eurasische Platte ab, was zu einzigartigen hydrothermalen Aktivitäten führt. Expeditionen, wie die des Forschungsschiffs FS SONNE, haben gezeigt, dass die dortigen Hydrothermalquellen Wassertiefen zwischen 1.200 und 1.600 Metern aufweisen und besonders reichhaltig an makroorganischen Lebensformen sind, die sich auf chemosynthetische Lebensweisen spezialisiert haben. Eine Besonderheit dieser Region ist der Austritt von flüssigem Kohlenstoffdioxid, was auf komplexe magmatische Prozesse im Untergrund hinweist, wie [marum.de](https://www.marum.de) vermeldet.

Das neue Zentrum für Tiefseeforschung in Bremen wird sicherlich eine zentrale Rolle bei der Entwicklung neuer Lösungen für die Herausforderungen der Ozeanforschung spielen und die wissenschaftliche Gemeinschaft dazu anregen, noch tiefer in die Geheimnisse der Ozeane einzutauchen.

Details	
Vorfall	Sonstiges
Ort	Bremen, Deutschland
Quellen	• www.uni-bremen.de • www.marum.de • www.planet-wissen.de

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de