



Einladung zur öffentlichen Veranstaltung | kostenfrei

Am Dienstag, den 04. Oktober 2022 ab 19:30 Uhr

Die Veranstaltung findet vermutlich „hybrid“ statt.

Für die Hörsaal Teilnahme im SFTZ Gebäude in der Alten Schmelz St. Ingbert mit Maske und Anmeldung per e-mail an: florian.laubach@mintcampus.de.

Online können Sie teilnehmen mit: <https://t1p.de/wissenschaftsforum>

Näheres zur Lage des SFTZ siehe: www.mintcampus.de/SFTZ

Koordination: Prof. Dr. Horst Altgeld | Kontakt: horst.altgeld@mintcampus.de

„Mit Forschungsschiff POLARSTERN zu den Süd-Sandwich Inseln – Vulkane unter und über Wasser“

Referent: **Prof. Dr. Gerhard Bohrmann**

MARUM und Fachbereich Geowissenschaften an der Universität Bremen

Die bogenförmig aufgereihten Inseln der Süd-Sandwich Region werden von aktiven Vulkanen gebildet, die durch magmatische Aufschmelzungsprozesse im Bereich der abtauchenden Südamerikanischen Platte unter die Sandwich Platte ihren Ursprung haben. Diese Kollision von ozeanischen Platten bewirkt ein enormes geomorphologisches Relief. Während die Vulkaninseln meist über 1 km Höhe über dem Meeresspiegel ragen, reicht der Meeresboden in der Subduktionszone tiefer als 8 km. Im rückwärtigen Bereich des komplett von Menschen unbewohnten Inselbogens spreizt sich der Meeresboden mit etwa 6 cm/Jahr und trennt die Sandwich Platte von der Scotia Platte wobei es zu ausgedehntem Vulkanismus und zur Bildung von heißen Quellen am Meeresboden kommt. Während der Expedition PS119 im Jahre 2019 wurden die heißen Quellen mit ihren einzigartigen Ökosystemen mit Hilfe des Tauchroboters MARUM QUEST erstmals auf POLARSTERN in antarktischen Gewässern untersucht. Während Organismen an Land die Energie der Sonne über die Photosynthese der Pflanzen nutzen, haben die Organismen der heißen Quellen vorwiegend eine chemo-synthetische Lebensweise, die sie in Symbiose mit Mikroben realisieren.

Im Vortrag wird über die spannenden Arbeiten von Bord der Polarstern in dieser durch die starke Westwinddrift und den antarktischen Ringstrom gekennzeichneten, unwirtlichen Lebensraum berichtet. Eine Dokumentation der Expedition ist auf dem Portal Google Arts & Culture zu finde: <https://artsandculture.google.com/project/intothedeep>

Zum Referenten: nächste Seite



Gerhard Bohrmann ist seit 2002 Professor für Allgemeine Geologie/Meeresgeologie an der Universität Bremen.

Bohrmann (Jahrgang 1956) studierte Geologie und Paläontologie an der TH Darmstadt. Im Anschluss daran wechselte er als wiss. Angestellter an die Universität Kiel und promovierte dort 1988 mit dem Thema "Zur Sedimentationsgeschichte von biogenem Opal im nördlichen Nordatlantik".

Im Anschluss arbeitete er als wissenschaftlicher Angestellter des Alfred-Wegener-Institutes in Bremerhaven bis 1991.

Anschließend war er wiss. Angestellter und Assistent am GEOMAR Forschungszentrum in Kiel, wo er schließlich 1999 Leiter der zentralen Einrichtung „Lithothek“ wurde.

Seit 2002 ist er Professor für Allgemeine Geologie/Meeresgeologie an der Universität Bremen, wo er auch schon das Amt des Dekans im Bereich Geowissenschaften innehatte. Zwischen 2004 – 2018 war er stellvertretender Direktor des MARUM, DFG-Forschungszentrum und später Exzellenzcluster „Der Ozean im System Erde“ sowie Sprecher im Forschungsbereich „Geosphere-Biosphere Interactions“.

Ferner war bzw. ist er Mitglied in verschiedenen Beiräten, so z.B. Hanse Wissenschaftskolleg, Beirat FS „Polarstern“, Beirat der „Annette Barthel Stiftung“, Steering Gruppe „Mittelgroße Forschungsschiffe“ sowie im „Zukunftsforum Ozean“ und im DFG Fachkollegium 314.

Gerhard Bohrmann hat bisher an mehr als 40 Expeditionen auf Forschungsschiffen, vorwiegend als Expeditionsleiter, teilgenommen, so z.B. im Schwarzen Meer, Mittelmeer, Baffin Bay, Nordatlantik, Kongo-Fächer, Niger Tiefseefächer, Golf von Mexiko, Antarktis, Scotia Meer, Arabisches Meer, Chinesisches Meer, Taiwan, Nord- und Ostpazifik.

Er erhielt wissenschaftliche Auszeichnungen, so z.B. den Hermann-Credner-Preis der Deutschen Geologischen Gesellschaft 1991 und den Phillip-Morris-Forschungspreis im Jahre 2001 und wurde 2016 mit dem Tsungming Ti Award des Ministeriums für Wissenschaft und Technologie in Taiwan und 2020 mit der Gustav-Steinmann-Medaille ausgezeichnet. Er ist Mitglied in vielen nationalen und internationalen wissenschaftlichen Vereinigungen und vom ihm sind über 100 hochkarätige (peer-reviewed) Publikationen gelistet.

In seinen Forschungsarbeiten stehen seit 1996 Untersuchungen im Vordergrund, die marine Methanhydrate betreffen sowie Arbeiten zur Kartierung und Visualisierung des Meeresbodens.

Prof. Bohrmann ist in St. Ingbert geboren und aufgewachsen, was bei seinen Forschungsschwerpunkten natürlich etwas verwundert.