

Pressemitteilung

45/2010

Der Ursprung des Lebens

– Öffentlicher Abendvortrag mit dem amerikanischen Tiefseeforscher Professor Chris R. German –

30.06.2010/Kiel. Die fremd und exotisch anmutenden Ökosysteme der Tiefsee und die zu ihrer Erforschung notwendige Technik sind Thema eines Abendvortrags, den der international bekannte Tiefsee-Experte Professor Christopher R. German von der Woods Hole Oceanographic Institution (Massachusetts, USA) am 2. Juli in der Kunsthalle zu Kiel hält. German ist derzeit als Gastprofessor am Leibniz-Institut für Meereswissenschaften (IFM-GEOMAR) tätig. Unterstützt wird die Gastprofessur von der Prof. Dr. Werner Petersen-Stiftung.

Lange Zeit glaubten Wissenschaftler, dass jenseits von 1000 Metern Tiefe in den Ozeanen kein Leben möglich sei. Denn dort fehlt jegliches Sonnenlicht, das, so die Überzeugung bis weit ins 20 Jahrhundert, eine wichtige Grundlage allen Lebens sei. Mittlerweile weiß man es besser: In der Tiefsee existiert eine bunte Artenvielfalt, die uns Landbewohnern allerdings fremd und exotisch erscheint. Vor allem geologisch aktive Regionen, in denen zum Beispiel Magma oder extrem heißes, mit Mineralien angereichertes Wasser aus dem Meeresboden quillt, sind wahre Oasen des Lebens. Die Ökosysteme dort benötigen kein Sonnenlicht. Ihre Lebensgrundlage beruht vielmehr auf Chemosynthese, also der Umwandlung von chemischen Stoffen wie zum Beispiel Schwefel oder Wasserstoff in Biomasse. Viele Wissenschaftler halten diese heißen Quellen heute sogar für mögliche Ursprungsorte des Lebens. Daher sind die Oasen der Tiefsee nicht nur für die Meeresforscher spannend, sondern könnten auch bei der Suche nach Leben außerhalb der Erde interessant sein. Zu den weltweit anerkannten Experten für diese ungewöhnlichen Lebensgemeinschaften gehört Professor Christopher R. German von der Woods Hole Oceanographic Institution (Massachusetts, USA). Gleichzeitig ist er Spezialist für Tiefsee-Technik, ohne die er und seine Kollegen nicht arbeiten könnten. Noch bis zum 17. Juli ist Professor German zu Gast am Kieler Leibniz-Institut für Meereswissenschaften (IFM-GEOMAR). Im Rahmen seiner Gastprofessur hält er einen öffentlichen Abendvortrag zu dem Thema:

**„Oases for Life: Deep Ocean Exploration – on Earth and Beyond“
(Oasen für das Leben: Tiefsee-Erkundung – auf der Erde und darüber hinaus)**

Ort: Kunsthalle zu Kiel, Düsternbrooker Weg 1, 24105, Kiel

Zeit: Freitag, 2. Juli 2010, 19 Uhr

Interessierte sind herzlich eingeladen. Der Eintritt ist frei.

Bitte beachten Sie, dass der Vortrag in englischer Sprache gehalten wird.

Der Gastaufenthalt ist der vierte von insgesamt fünf „Exzellenz-Gastprofessuren“ am IFM-GEOMAR, die von der Prof. Dr. Werner Petersen-Stiftung finanziert werden. Weitere Stipendiaten waren Prof. Dr. Jonathan Erez von der Hebrew University Jerusalem (Israel), Prof. Dr. Dr. Steven D. Scott, Univ. of Toronto (Kanada) und Prof. Dr. Boris Worm, University of Halifax (Kanada). Es folgt Prof. Sallie Chisholm, Massachusetts Institute of Technology (USA).

Der Abdruck der Pressemitteilung ist honorarfrei unter Nennung der Quelle. Um die Zusendung eines Belegexemplars wird gebeten.

Das Leibniz-Institut für Meereswissenschaften ist Mitglied der

Hintergrundinformationen:

Prof. Dr. Christopher R. German hat Geologie und Marine Geochemie an der Universität von Cambridge (GB) studiert, wo er 1988 auch promovierte. Aktuell arbeitet er an der Woods Hole Oceanographic Institution (Woods Hole, Massachusetts, USA). Seine Forschungsschwerpunkte sind die geologischen Vorgänge an hydrothermalen Quellen, der Einfluss der Hydrothermalquellen auf Stoffkreisläufe im Ozean und sowie die chemosynthetischen Ökosysteme in der Tiefsee.

Darüber hinaus ist er wissenschaftlicher Leiter der Nationalen Einrichtung für Tiefsee-Tauchtechnik (National Deep Submergence Facility, NDSF) der USA. Zu Professor Germans Verantwortungsbereich gehört damit auch das berühmte Tauchboot „Alvin“, mit dem 1986 erste Tauchfahrten zum Wrack der „Titanic“ unternommen wurden, mit dem aber auch die ersten Hydrothermal-Quellen am mittelatlantischen Rücken entdeckt wurden. Für seine wissenschaftliche Arbeit erhielt Professor German zahlreiche Preise.

Links:

www.ifm-geomar.de Das Leibniz-Institut für Meereswissenschaften (IFM-GEOMAR)

www.petersen-stiftung.de Die Prof. Dr. Werner Petersen-Stiftung

www.whoi.edu Die Woods Hole Oceanographic Institution

Ansprechpartner:

Frauke Rathjen (Sekretariat „Magmatische und Hydrothermale Systeme“, IFM-GEOMAR), Tel. 0431 600-2256, frathjen@ifm-geomar.de

Jan Steffen (Öffentlichkeitsarbeit), Tel. 0431 600-2811, jsteffen@ifm-geomar.de