



PROF. DR. OLIVER NEBEL studierte Geologie/ Paläontologie in Münster und promovierte dort anschließend über Hochpräzisionsmessungen von radiogenen und stabilen Isotopen in Hochtemperaturgesteinen. Nach drei Jahren Postdoc an der Vrije Universiteit in Amsterdam wechselte Nebel als Research Fellow an die Australian National University in Canberra, Australien. Seit 2015 ist Oliver Nebel als Associate Professor an der Monash University in Melbourne tätig, wo er das Isotopia Laboratory gründete und leitet. Nebel hat grundlegende Arbeiten zur isotopischen Entwicklung von Vulkanquellen erstellt und forscht an der Interaktion der Erdkruste mit dem Erdmantel, insbesondere im ozeanischen Bereich.

Einladung zur Verleihung der 27. Exzellenz-Professur der Prof. Dr. Werner-Petersen-Stiftung an Prof. Dr. Oliver Nebel

Montag, 06. Februar 2023, 18:30 Uhr
 GEOMAR Hauptgebäude am Ostufer | Wischhofstr. 1-3 | 24148 Kiel

WAS ISOTOPISCHE BAUSTEINE ÜBER OZEANISCHE INSELN VERRATEN

Viele ozeanische Inseln sind vulkanischen Ursprungs. Aktuelle Beispiele für aktiven Vulkanismus auf diesen Inseln sind der Ausbruch des Mauna Loa auf Hawaii 2022 oder die Eruption des Cumbre Vieja auf La Palma 2021. Viele weitere Vulkane verbergen sich tief im Ozean, denn nur die größten von ihnen erreichen die Wasseroberfläche. Obwohl viele Eruptionen von Vulkaninseln einander ähneln, sind die Quellen des heißen Gesteins, das dort unterhalb der Erdkruste schmilzt, sehr unterschiedlich.

Isotopische Untersuchungen an eruptierenden Laven zeigen ein komplexes Bild des oberen und unteren Erdmantels auf: Einige dieser Quellen können mit vergangenen Kontinenten in Verbindung gebracht werden im Gegensatz zu anderen, die womöglich so alt sind wie unsere Erde selbst. Der isotopische Fingerabdruck von chemischen Komponenten im Erdmantel deutet an, dass wir gerade erst anfangen zu verstehen, wie sich das Erdinnere auf die äußere Hülle des Planeten auswirkt.

PROGRAMM

Begrüßung:

Prof. Dr. Katja Matthes,
 Direktorin des GEOMAR
 Dr. h.c. Klaus-Jürgen Wichmann,
 Vorsitzender der Prof. Dr.
 Werner Petersen-Stiftung

Laudatio: Prof. Dr. Colin Devey,
 Leiter der Arbeitsgruppe
 Dynamik des Ozeanbodens, GEOMAR

Verleihung der 27. Exzellenz-Professur an Prof. Dr. Oliver Nebel

Vortrag von Prof. Dr. Oliver Nebel:
 „Was isotopische Bausteine über
 ozeanische Inseln verraten“

Schlusswort: Prof. Dr. Katja Matthes,
 Direktorin des GEOMAR

Empfang im Foyer