

Eintritt und Reservierung

Eintritt 3,- €, private Mitglieder frei

Abendkasse ab 18.00 Uhr

Einlass ins Auditorium ab 18.30 Uhr

Reservieren Sie telefonisch oder online.

Am Montag, Dienstag und Mittwoch vor dem jeweiligen

Vortrag von 9.00 Uhr–16.00 Uhr

Telefon 089/2179-221

www.deutsches-museum.de/museumsinsel/tickets

Livestream

Der Vortrag wird auf dem YouTube-Kanal des Deutschen Museums live gestreamt.

www.deutsches-museum.de/livestream



Ab sofort kann in unseren Veranstaltungen und Führungen im Deutschen Museum eine mobile FM-Anlage zur Hörverstärkung genutzt werden.

Hinweise zu weiteren Vorträgen

Wir informieren Sie gerne regelmäßig über die nächsten Vorträge des Deutschen Museums. Bitte teilen Sie uns einfach Ihre E-Mail- und Postadresse mit. Sie erhalten dann Hinweise zu den weiteren Vorträgen unseres Hauses.

Deutsches Museum · Vortragsmanagement · 80306 München

C.Heller@deutsches-museum.de

www.deutsches-museum.de



Homepage
Wissenschaft für jedermann



YouTube
Mediathek der Vorträge

Deutsches Museum



Wissenschaft für jedermann

Vorträge im Auditorium



Geothermiebohrung, Bild: DJF, Florian Konrad.

Mittwoch, 2. Oktober 2024, 19.00 Uhr

Wie funktioniert Geothermie und welche Rolle kann sie in der Wärmewende in Deutschland spielen

Dr. Kai Zosseder

Wie funktioniert Geothermie und welche Rolle kann sie in der Wärmewende in Deutschland spielen

Es besteht ein breiter globaler Konsens darüber, dass ein nachhaltiger, umweltfreundlicher Wandel notwendig ist und Klimaziele umgesetzt werden müssen. Der Energiesektor spielt bei diesem Übergang eine entscheidende Rolle, insbesondere das Heizen- und Kühlen von Gebäuden, welches fast 50 Prozent des Gesamtenergieverbrauchs und über 25 Prozent der Treibhausgasemissionen verursacht. Jedoch werden derzeit nur etwa 19 Prozent des Energieverbrauchs für Heizung und Kühlung in Europa aus erneuerbaren Quellen erzeugt, was auf ein erhebliches Verbesserungspotenzial hinweist.

Geothermische Energie, also die Wärme aus der Erde, ist eine natürliche Energiequelle, die klimaneutral den bestehenden Wärme- und Kältebedarf abdecken kann. Das Erdinnere weist hohe Temperaturen von über 1000 °C auf die mit dem terrestrischen Wärmefluss an die Erdoberfläche strömt. Zudem kann Sonnenenergie im Boden gespeichert werden. Diese Wärme kann technisch auf vielfältige Weise genutzt werden, da die geothermische Energie in unterirdischen Gesteinsvolumen gespeichert ist. Je nach Tiefenlage können Temperaturniveaus zwischen weniger als 10 °C und bis zu mehr als 200 °C oder mehr, in Tiefenlagen zwischen wenigen Metern und mehreren Kilometern, zur Erzeugung von Wärme, Kälte oder auch Strom genutzt werden. Durch die verschiedenen Technologien ist die geothermische Wärmenutzung nahezu überall einsetzbar und kann zur autarken Versorgungssicherheit genutzt werden. Wie diese Technologien funktionieren und umgesetzt werden, welche Barrieren es hierfür gibt und welchen Beitrag die Geothermie zur Wärmewende in Deutschland beitragen kann sollen in dem Vortrag präsentiert und diskutiert werden.

Dr. Kai Zoßeder

10/12 – heute Akademischer Oberrat, Stellvertretender Lehrstuhlleiter und Leiter der Arbeitsgruppe Geothermie am Lehrstuhl Hydrogeologie der Technischen Universität München; Mitinitiator der Geothermie Allianz Bayern
Aquse von 25 Drittmittelprojekten

01/10 – 10/12 Akademischer Rat und Interim-Professor des Fachgebiets Hydrogeologie und Geothermie an der Technischen Universität München

05/07 – 10/10 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Deutschen Fernerkundungsdatenzentrum des Zentrums für Luft- und Raumfahrt; Abteilung für Umwelt und Sicherheit
Abschluss der Promotion an der Ruhr Universität Bochum (07/07)

03/00-10/10 Lehrbeauftragter im Department Geo- und Umweltwissenschaften an der Ludwig-Maximilians-Universität München und an der Ingenieursfakultät Bau-Geo-Umwelt der Technischen Universität München

09/03 – 04/07 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU)
Lehrbeauftragter im Department Geo- und Umweltwissenschaften an der Ludwig-Maximilians-Universität München

03/00 – 06/03 Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Department Geo- und Umweltwissenschaften an der Ludwig-Maximilians-Universität München;
Freiberuflicher Gutachter für Ingenieurbüros

12/99 – 02/00 Auslandsaufenthalt in Neuseeland

12/99 Promotion an der Ruhr-Universität Bochum, Fakultät für Geowissenschaften

12/98 – 04/99 Wissenschaftlicher Angestellter im Ingenieurbüro R & H Umwelt, Rosenheim & Nürnberg

03/98 Praktikum am Crown Research Institut für Geology & Nuclear Sciences, Lower Hutt, Neuseeland

11/93 – 12/99 Studium der Geologie an der Ludwig-Maximilians-Universität München; Schwerpunkte im Hauptstudium: Hydrogeologie, Bodenkunde:
Freiberufliche Tätigkeit für das Ingenieurbüro R & H Umwelt, Nürnberg

Aktive Mitgliedschaften:

- Stimmberechtigtes Mitglied im Klimarat München
- Mitglied im Lenkungsbeirat »Aktion Zukunft+« des LK München und Ebersberg
- Bundesverband Geothermie
- Erdwärmegemeinschaft Bayern
- Fachsektion Hydrogeologie der Deutschen Geologischen Gesellschaft
- International Association of Hydrogeology
- European Water Association
- European Geothermal Energy Council