

## GEOFOKUS

Die Ur-Ems – ein Fluss legt sich zurück  
Vom Ende der Eiszeit zurück in die Zukunft



# SimsalaBIM

**Fast schon Zauberei.  
Auf alle Fälle aber das neue  
DREAMTEAM für BIM:  
GGU-CONNECT und  
GGU-KORFIN.**



**Neu ab 2024!**

## GGU-CONNECT

- Einheitliches Datenmodell für Bodenschichten, Kennwerte, Homogenbereiche etc.
- Schnittstellen zur Aufnahme und Weitergabe geotechnischer Fachdaten
- Automatisierte Workflows gemäß GeolDG
- Mehrwerte durch Datenbankmodell
- Keine Medienbrüche durch papierlose Prozesse

## GGU-KORFIN

- Übernahme des Datenmodells aus GGU-CONNECT
- 3D-Modellierung des Fachmodells Baugrund
- Anreicherung des DigitalTwins mit weiteren Fachdaten
- Exportfunktionen für IFC u.v.m.
- Planung und Koordination von BIM-Prozessen

Lassen Sie sich jetzt  
unverbindlich und kompetent beraten:

Civilserve GmbH  
Exklusivvertrieb GGU-Software  
Weuert 5. D-49439 Steinfeld  
Tel. +49(0)5492 6099996  
info@ggu-software.com

## Das gemeinsame Nachrichtenheft von

Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler (BDG)  
Deutsche Geologische Gesellschaft – Geologische Vereinigung (DGGV)  
Deutsche Geophysikalische Gesellschaft (DGG)  
Deutsche Mineralogische Gesellschaft (DMG)  
Deutsche Quartärvereinigung (DEUQUA)  
Deutsche Ton- und Tonmineralgruppe (DTTG)  
Geowissenschaftliches Studentisches Erfahrungs- und Interessensnetzwerk (GeStEIN)  
Oberrheinischer Geologischer Verein (OGV)  
Paläontologische Gesellschaft (PalGes)

## In Kooperation mit

Dachverband der Geowissenschaften (DVGeo) und  
Fachinformationsdienst Geowissenschaften (FID GEO)

## Redaktion

**Meike Bagge** (*mb.*) · Deutsche Geophysikalische Gesellschaft (DGG) | **Lorena Ewe** (*le.*) · Geowissenschaftliches Studentisches Erfahrungs- und Interessensnetzwerk (GeStEIN) | **Klaus-Dieter Grevel** (*kdg.*) · Deutsche Mineralogische Gesellschaft (DMG) | **Michael Grinat** (*mg.*) · Deutsche Geophysikalische Gesellschaft (DGG) | **Andreas Günther-Plönes** (*agg.*) · Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler (BDG) | **Jost Haneke** (*jh.*) · Oberrheinischer Geologischer Verein (OGV) | **Christian Hoselmann** (*ch.*) · Deutsche Quartärvereinigung (DEUQUA) | **Hermann Rudolf Kudraß** (*hrk.*) · Deutsche Geologische Gesellschaft – Geologische Vereinigung (DGGV) | **Jan-Michael Lange** (*jml.*) · Deutsche Geologische Gesellschaft – Geologische Vereinigung (DGGV) | **Ellen Mallas** (*em.*) · Geowissenschaftliches Studentisches Erfahrungs- und Interessensnetzwerk (GeStEIN) | **Alexander Nützel** (*an.*) · Paläontologische Gesellschaft (PalGes) und Dachverband der Geowissenschaften (DVGeo) | **Olaf Podlaha** (*op.*) · Deutsche Geologische Gesellschaft – Geologische Vereinigung (DGGV) | **Matthias Schellhorn** (*ms.*) · Deutsche Ton- und Tonmineralgruppe (DTTG) | **Malte Semmler** (*mse.*) · Fachinformationsdienst Geowissenschaften (FID GEO) | **Georg Wieber** (*gw.*) · Oberrheinischer Geologischer Verein (OGV) | **Andreas Wittke** (*aw.*) · Deutsche Mineralogische Gesellschaft (DMG) | **Claudia Wrozyzna** (*cw.*) · Deutsche Quartärvereinigung (DEUQUA)

GMIT ist ein deutschsprachiges Nachrichtenorgan und dient dem Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler (BDG), der Deutschen Geologischen Gesellschaft – Geologischen Vereinigung (DGGV), der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft (DGG), der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft (DMG), der Deutschen Quartärvereinigung (DEUQUA), der Deutschen Ton- und Tonmineralgruppe (DTTG), dem Geowissenschaftlichen Studentischen Erfahrungs- und Interessensnetzwerk (GeStEIN), dem Oberrheinischen Geologischen Verein (OGV) und der Paläontologischen Gesellschaft (PalGes) in Zusammenarbeit mit dem Dachverband der Geowissenschaften (DVGeo) und dem Fachinformationsdienst Geowissenschaften (FID GEO) als Publikationsorgan. Die Zeitschrift ist für die Mitglieder der genannten Gesellschaften bestimmt. Der Bezug des Heftes ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

**Herausgeber** ARGE GMIT c/o BDG-Bildungsakademie · Lessenicher Straße 1 · 53123 Bonn

**V. i. S. d. P.** Andreas Günther-Plönes · BDG (BDG@geoberuf.de)

**Satz und Layout** blattwerk | dd

**Druck** Görres-Druckerei und Verlag GmbH · 56567 Neuwied

**Auflage** 8.000

**ISSN** 1616-3931



Die Redaktion macht darauf aufmerksam, dass die unter einem Namen oder einem Namenszeichen erscheinenden Artikel persönliche Meinungen und Ansichten enthalten können, die nicht mit der Meinung und Ansicht der Herausgeber übereinstimmen müssen. Für den Inhalt der Artikel sind die Autorinnen und Autoren verantwortlich. Sie erklären gegenüber der Redaktion, dass sie über die Vervielfältigungsrechte aller ihrer Fotos und Illustrationen verfügen und übertragen diese sowohl für die Print- wie für die Online-Ausgabe an GMIT.



GMIT ist lizenziert unter einer Creative-Commons-(Namensnennung 4.0 International)-Lizenz.

**GMIT Nr. 97 erscheint im September 2024. Redaktionsschluss ist der 15. Juli 2024.** Weitere Auskünfte erteilt Ihnen die BDG-Geschäftsstelle, Lessenicher Straße 1, 53123 Bonn; Tel.: 0228 696601; Fax: 0228 696603; E-Mail: BDG@geoberuf.de; Internet: www.geoberuf.de.

Personenbezogene Angaben der Mitglieder werden zum Zwecke der Mitgliederverwaltung und des Versandes von GMIT verarbeitet. Bei unterschiedlicher Schreibweise oder verschiedenen Anschriften (z. B. Dienst- und Privatanschrift) kann es vorkommen, dass ein Mitglied das Heft doppelt erhält. Für entsprechende Hinweise ist die Redaktion dankbar.

Die an dieser Ausgabe von GMIT beteiligten Gesellschaften entnehmen Sie bitte dem Inhaltsverzeichnis.

Die Redaktion dankt den Inserierenden und bittet die Leserinnen und Leser, die Anzeigen zu berücksichtigen.

Die Zeitschrift GMIT ist auch online erreichbar:

**[www.gmit-online.de](http://www.gmit-online.de)**

**Titelbild:** Die Menschen der Steinzeit erleben die Flutung der nacheiszeitlichen Flusstäler und Senken im Bereich der heutigen Nordsee. Bild: A. Maleey, mit freundlicher Genehmigung des Künstlers.

.....	<b>5 Editorial</b>
.....	<b>7 GEOfokus</b> Die Ur-Ems: ein Fluss legt sich zurück   Vom Ende der Eiszeit zurück in die Zukunft
.....	<b>19 GEOaktiv</b> Wirtschaft · Beruf · Forschung und Lehre
..... 20	DFG-Schwerpunktprogramm 2361 „Auf dem Weg zur Fluvialen Anthroposphäre“
..... 21	Hämatit – Mineral des Jahres 2024 – Ein glänzender Vertreter der Oxide
..... 23	Kerngeschäft, was sonst?
..... 25	„Verlorene“ seismologische Archive – ein Aufruf an die Geo-Community
.....	<b>27 GEOlobby</b> Gesellschaften · Verbände · Institutionen
..... 28	BDG · Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler
..... 49	DVGeo · Dachverband der Geowissenschaften
..... 54	DGGV · Deutsche Geologische Gesellschaft – Geologische Vereinigung
..... 63	DGG · Deutsche Geophysikalische Gesellschaft
..... 73	DMG · Deutsche Mineralogische Gesellschaft
..... 91	DEUQUA · Deutsche Quartärvereinigung
..... 97	DTTG · Deutsche Ton- und Tonmineralgruppe
..... 101	OGV · Oberrheinischer Geologischer Verein
..... 105	PalGes · Paläontologische Gesellschaft
.....	<b>113 GEOreport</b> Geowissenschaftliche Öffentlichkeitsarbeit · Tagungsberichte · Ausstellungen · Exkursionen · Publikationen
..... 114	Ausstellungen
..... 118	Berichte
.....	<b>123 GEOszene</b>
..... 124	Nachrufe
.....	<b>128 GEOkalender</b>
.....	<b>132 Adressen</b>
.....	<b>2 Impressum</b>



Wir bitten um Ihre Aufmerksamkeit für weitere Inserate  
sowie die Beilagen in diesem Heft.

Seite 48

**HDI Vertriebs AG, Gebietsdirektion Köln**

Seite 72

**V18 · Vereinigung der Sachverständigen und Untersuchungsstellen nach §18 BBodSchG**

Seite 96

**MK – Versuchsanlagen und Laborbedarf Mücke-Merlau**

Umschlagseite 2

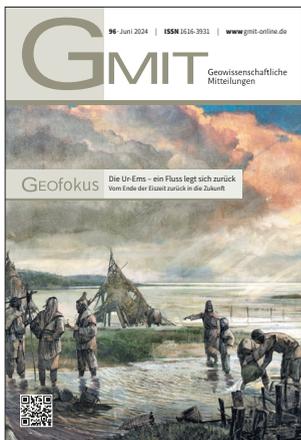
**GGU-Software Steinfeld**

Umschlagseite 3

**Carl Hamm Geotechnik Essen**

Umschlagseite 4

**GEOtec GmbH Neuss**



## Liebe Leserinnen und Leser,

der Geofokus-Artikel in diesem Heft beschreibt die spätpleistozäne und holozäne Geschichte der Nordsee. Der deutsche Sektor der Nordsee war über lange Zeit im Vergleich zu den Sektoren der angrenzenden Nachbarländer Holland, England und Dänemark wenig erforscht. Während in diesen Ländern die Öl- und Gasvorkommen die Untersuchungen des geologischen Aufbaus der Nordsee massiv gefördert hatten, waren die ersten Erkundungen in den siebziger Jahren von nationalen und internationalen Energieunternehmen im deutschen Sektor erfolglos geblieben. Administrative Rechte und hoheitliche Probleme, die auch bis heute nicht ganz ausgeräumt sind, behinderten zusätzlich die wissenschaftliche Erkundung dieses Meeresgebiets. Immerhin war das Interesse der Bundesrepublik so groß, dass eine Klage gegen die Grenzziehung nach dem Äquidistanzprinzip, bei dem Deutschland durch die konkave Küstenlinie nur einen kleinen Sektor der

Nordsee beanspruchen konnte, bei dem Internationalen Gerichtshof in Den Haag eingereicht wurde. Auf Grund der neuen Vereinbarung mit den Niederlanden und Dänemark erhielt Deutschland 1969 einen schmalen Korridor bis zum ungefähren Mittelpunkt der Nordsee und damit eine gemeinsame Grenze mit Großbritannien.

Seitdem ist die Bedeutung der Nordsee als Wirtschafts- und Verkehrsraum massiv gestiegen. Vor allem die Produktion der Windenergie aus dem Sektor ist für die Stromversorgung unentbehrlich geworden und ein Ende des Ausbaus ist nicht in Sicht. Pipelines, Energie- und Kommunikationskabel werden verlegt, ein großer Teil der Nordsee ist nach den EU-Richtlinien NATURA 2000 geschützt, was z. B. den Abbau der reichen Kiesvorkommen eingeschränkt hat. Die Fischerei möchte die Fanggründe weiter bewirtschaften, der Munitionsmüll soll entsorgt und der Schiffsverkehr nicht behindert werden. Der vorliegende Geofokus zeigt am Beispiel der Entwicklung der spätpleistozänen, holozänen und künftigen Entwicklung des Ems-Flusses, dass man nur mit einem grundlegenden (im wahrsten Sinn des Wortes) wissenschaftlichen Verständnis den konkurrierenden wirtschaftlichen und ökologischen Ansprüchen gerecht werden kann.

Anlässlich des 40. Jubiläums des Berufsverbands Deutscher Geowissenschaftler (BDG) wird die Entwicklung dieses Verbandes erläutert. Die Erfolgsgeschichte des Vereins ist markiert durch viele erfolgreiche Initiativen wie die Herausgabe von GMIT, die Fortbildungsakademie „DIE!BA, die Veranstaltungen „Stein im Brett“, „Gestein des Jahres“, „Meggener Rohstofftage“, „Deutscher Geologentag“ und das Mentoringprogramm. Es wäre daher gut, wenn der BDG mit seinen vielfältigen wichtigen Vorhaben eine größere Unterstützung erhalten würde.

Die weiteren Seiten des Heftes enthalten wie üblich die Berichte über die Tagungen und Preisverleihungen des letzten Jahres, Ankündigungen von Konferenzen, Wahlen, Exkursionen und Fortbildungskursen. Es ist wieder das gesamte Spektrum der Geowissenschaften aufgefächert. GMIT bietet immer die neuesten Informationen, es wird sicherlich auch diesmal für Sie etwas Interessantes dabei sein.

Mit besten Grüßen

*Hermann Kudraß*

Hermann Kudraß

## IHR ONLINE-SHOP FÜR GEOLOGIE UND PALÄONTOLOGIE!



HAUFWERK.COM

BEI HAUFWERK FINDEN SIE MEHR  
ALS 1.000 PRODUKTE AUS DEN  
BEREICHEN:

- GELÄNDE & BERGUNG
- PRÄPARATION
- SAMMLUNG & PRÄSENTATION
- MIKROPALÄONTOLOGIE

...UND VIELES MEHR!



Attraktive Sonderpreise für die Ausstattung von Erstsemestern und Gelände-Praktika!



### Titel „Beratender Geowissenschaftler BDG“

Der Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler BDG hat den Titel „Beratender Geowissenschaftler BDG“ markenrechtlich eintragen und schützen lassen.

Die Kriterien zur Erlangung des Titels lehnen sich eng an diejenigen an, die die Ingenieurkammern für den Titel „Beratender Ingenieur“ fordern.

Der „Beratende Geowissenschaftler BDG“ wird mit Urkunde und Stempel für einen Zeitraum von zehn Jahren verliehen. Er ist kostenpflichtig und mit der Eintragung in eine entsprechende Liste des Berufsverbandes verbunden.

Auskünfte erteilt die BDG-Geschäftsstelle, wo auch die Antragsunterlagen bestellt werden können.



# GEOfokus



## Die Ur-Ems: ein Fluss legt sich zurück

Vom Ende der Eiszeit zurück in die Zukunft

Karte des Doggerlands  
(vor ca. 13 ka), basierend auf  
der Morphologie des heutigen  
Meeresbodens

# Die Ur-Ems: ein Fluss legt sich zurück

## Vom Ende der Eiszeit zurück in die Zukunft

Tobias Mörz, Daniel A. Hepp, Ayobami Abegunrin & Hartmut Heinrich

### Einleitung

Bisherige Studien ertrunkener Landschaften haben sich schwerpunktmäßig meist mit der Land-See-Verteilung, der Rekonstruktion der Paläolandschaft im Allgemeinen und der Rate ihres „Ertrinkens“ befasst. Im vorliegenden Artikel soll es um die Geschichte, Bedeutung und Zukunft der Entwässerungssysteme auf den kontinentalen Tiefländern bzw. ihrer Schelfe gehen. Die Ur-Ems dient hier als Beispiel eines Entwässerungssystems des nacheiszeitlichen „Doggerlands“, welches in dieser Arbeit das Nordseeschelf und die Norddeutsche Tiefebene umfasst. Ihre Entwicklung in Raum und Zeit ist ein feiner Gradmesser vergangener und zukünftiger Veränderungen und ihrer Auswirkungen auf die Kulturlandschaften. Die Ems ist das

zweitgrößte Flusssystem nach der Weser, das in Deutschland entspringt und ins Meer mündet. Heute ist die Ems 371 km lang; in der jüngsten Vergangenheit war die hier beschriebene Ur-Ems mit ca. 450 Flusskilometern bedeutend länger. Antrieb dieser dramatischen Änderungen der Ems ist die Verteilung von Land und Meer in Abhängigkeit von Klima, Meeresspiegel und nicht zuletzt von menschlichen Eingriffen.

### Die Vereisungen – Antrieb des Meeresspiegels im Quartär

Im Rhythmus der quartären Vereisungen (ab 2,5 Mio. Jahren) wurden gigantische Wassermassen in Form von Eis in den hohen Breiten

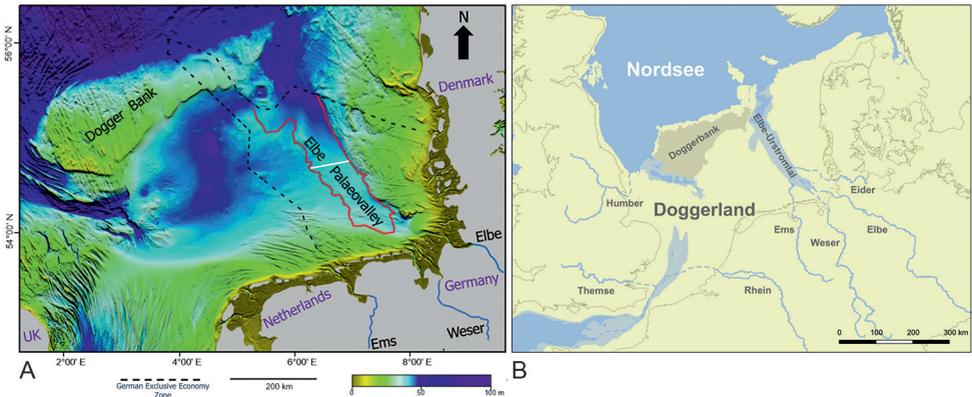


Abb. 1: Das Arbeitsgebiet südliche Nordsee mit dem Elbe-Weser-Urstromtal (EWUT). A: Bathymetrie heute. Weiße Linie: Profil aus Abb. 6C. B: Karte des Doggerlands (vor ca. 13 ka), basierend auf der Morphologie des heutigen Meeresbodens.

und Gebirgsregionen gebunden und dann immer wieder in die Ozeane entlassen. Dies führte zu wiederkehrenden Meeresspiegelschwankungen mit einer Amplitude von bis zu 125 m. Heute befinden wir uns in einer besonders ausgedehnten Zwischeneiszeit, in der durch die anthropogene Erderwärmung die Küstenregionen bis zu 65 m Höhenlage von Überflutung bedroht sein könnten, insbesondere die bevölkerungsreichen kontinentalen Tiefebene.

### Tiefebenen und Schelfmeere in Nord- und Mitteleuropa

Kontinentale Tiefebenen und die angrenzenden Schelfmeere bilden einen zusammenhängenden, relativ topographiearmen Strukturraum, der nur durch den momentanen Stand der Küstenlinie geteilt wird. 21 % der Schelfe weltweit sind oder waren vereist. Eine Höhenänderung des Meeresspiegels um nur wenige Meter hat bereits weitreichende räumliche Auswirkungen auf die Grenze zwischen Wasser und Land. Die Norddeutsche Tiefebene mit angrenzender Nord- und Ostsee verdankt ihre Entstehung der egalisierenden Kraft des periodisch vorstoßenden Eises, fortwährenden Flussverlagerungen und der Kraft von Wind, Wellen und Strömungen des Meeres. Bei einem durchschnittlichen Geländegefälle von 0,02 % für die Norddeutsche Tiefebene führt ein Meeresspiegelanstieg um nur einen Meter zu einer rückwärtigen Verschiebung der Küstenlinie um durchschnittlich fünf Kilometer und einem entsprechenden Landverlust. Betrachtet man das räumliche Potential eines weiteren Meeresspiegelanstiegs, so wird klar, dass ein Teil des Lebensraums „Doggerland“ aktuell noch exponiert ist, er umfasst Teile von Polen, Dänemark, die Norddeutsche Tiefebene, Teile der englischen Ostküste und große Teile der Niederlande.

### Flüsse der Tiefebenen und der eiszeitlichen Schelfe

Mit der periodischen Verschiebung der Land-See-Grenze im Pleistozän passten sich zwangsläufig auch die Flussläufe und -mündungen an.

In Zeiten fallender Meeresspiegel verschoben sich die Flussmündungen und Unterläufe zur Schelfkante hin. Bei steigenden Meeresspiegeln wurden die Unterläufe geflutet und die Flüsse verkürzten sich landeinwärts. Morphologisch erkennbare Flusstäler sind heute bei nur 1,31 % der Schelfgebiete nachweisbar. Tatsächlich ist die Bedeutung alter Flusstäler für den Aufbau der Schelfe aber viel wichtiger, da sich die alten Täler und Rinnen zumeist unter jüngeren Ablagerungen verbergen. Meist können diese nur mit Hilfe von akustischen Messverfahren (z. B. Reflexionsseismik) nachgewiesen werden. Selbst mit diesen Methoden sind bei den überdeckten Flussläufen oft nur bestimmte Stadien ihrer Entwicklung erkennbar. Für die meisten rezenten Flussverläufe lassen sich ihre heute gefluteten und weitgehend verschütteten Fortsetzungen prinzipiell nachweisen. Könnte man alle jemals vorhandenen Flussverläufe des Quartärs der nordeuropäischen Tiefebene und der Nordsee nachzeichnen, so würde die überwiegende Fläche dieser Gebiete mindestens einmal mit einem Flussbett belegt gewesen sein.

### Flüsse, Menschen und Eiszeiten

Der Mensch ist ein Kind der Eiszeit. Der Wechsel zwischen Eiszeiten und Warmzeiten förderte maßgeblich die Entwicklung des Homo sapiens zum modernen Menschen. Das erstmalige Auftreten der figürlichen Kunst, Religion und Musik, mithin die Sichtbarkeit einer Kultur, verdanken wir dem Zusammentreffen unserer afrikanischen Vorfahren mit den extremen Herausforderungen der eiszeitlichen Welt der nördlichen Hemisphäre. Die Jagd auf die Vielfalt an Großsäugern, Zugvögeln und Fischen und die harschen Klimabedingungen stellten hohe Anforderungen an die Organisation, Kommunikation und Technik. Die wiederholten klimatisch bedingten Wanderbewegungen nach Norden, über die Levante, das Schwarze Meer, die Donau bis hin zu den Höhlen der Schwäbischen Alb und des Rhone-Einzugsgebietes, weiter entlang des Rheins und der Elbe, belegen die Bedeutung von Flüssen als vorgezeichnete Wander-

routen in unwegsamem Gebiet. Die Flüsse, Seen und Küsten des Doggerlandes waren eben dies: Wander- und Transportwege, Siedlungs- und Lagerplätze, Treffpunkte, Jagd- und Fischgebiet; sie dienten auch der Trinkwasserversorgung. Neben dem Verbindenden waren die Flüsse des Doggerlandes aber auch Grenzlinien zwischen Gruppen in einer ansonsten eher strukturarmen Landschaft. Die Erforschung des frühgeschichtlichen Lebensraums Doggerland auf dem Boden der Nordsee hat vor allem seit der Jahrtausendwende Fahrt aufgenommen – Vorreiter waren dabei britische Forscher wie u. a. Bryony Coles, Vince Gaffney und Kollegen. Die archäologische Befundaufnahme des ertrunkenen Doggerlands ist naturgemäß schwierig, da z. B. mögliche Funde aus der Saalezeit von nachfolgenden Eisvorstößen und während warmzeitlicher Transgressionen der Nordsee zerstört wurden. Eine Besiedlung und wiederkehrende Nutzung des eisfreien und ressourcenreichen Doggerlandes seit dem Mittelpaläolithikum ist aber durch Funde vor der Südküste Englands und vor der Küste der Niederlande (Abb. 5C, D) gut belegt. Die Erforschung des deutschen Nordseesektors hat besonders seit der Planung und dem Bau der ersten Offshore-Windparks einen enormen Auftrieb bekommen.

**Die Entdeckung der Ur-Ems**

Das größte, schon länger bekannte eiszeitliche Flusstal der südlichen Nordsee ist das Elbe-

Weser-Urstromtal (EWUT), das dem Westrand des ehemaligen Weicheseilsschildes auf der niedersächsisch-dänischen Landbrücke folgt. Mit einer Breite von ca. 40 km und einer Länge von 210 km, von den heutigen Ästuaren bis nordöstlich der Doggerbank, ist es die prägende morphologische Struktur der Deutschen Bucht. Durch die neuesten Untersuchungen ist dieses mächtige und breite Entwässerungssystem bis zur Doggerbank gut verstanden. Als stark strömendes, geflochtenes Flusssystem im späten Pleistozän bei Meeresspiegeltiefstand angelegt, wandelte es sich mit steigendem Meeresspiegel zu einem mäandrierenden Tieflandsystem. Nur wenige Prozente der heutigen Talfüllung sind tatsächlich fluviatilen, terrestrischen Ursprungs. Mehr als 90 % besteht aus marinen Sedimenten, die während und nach dem Ertrinken eingelagert wurden (Abb. 4, 7). Über den Verlauf der Ur-Ems, dem bedeutendsten von SW einmündenden Zufluss des EWUT am Ende der Eiszeit gab es seit 150 Jahren nur Spekulationen (Abb. 2).

Die Entdeckung der Ur-Ems verdanken wir, wie so oft in der Wissenschaft, dem Zufall. Windenergie in der Deutschen Bucht zu erzeugen, macht eine Vielzahl von geotechnischen und geophysikalischen Erkundungen notwendig. Die Universität Bremen und ein mit dieser verbundenes Start-Up waren leitend an der Erhebung und der Auswertung für ein 360 km<sup>2</sup> großes Windparkplanungsgebiet vor Norderney beteiligt. Bei der Bearbeitung der hochauflö-

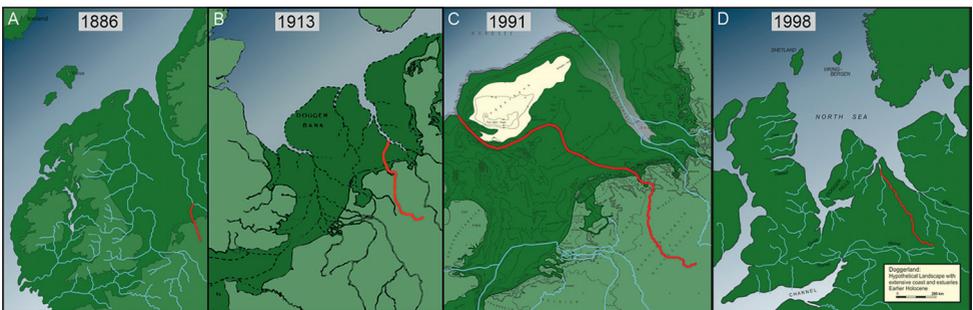


Abb. 2: Beispiele für Spekulationen über den Verlauf der Ur-Ems (rote Linie). A: Modifiziert nach Jukes-Brown; B: nach Clement Reid; C: modifiziert nach Köhn; D: modifiziert nach Coles 1998. Die Vorstellungen von 1886 und 1913 decken sich besser mit dem aktuellen Stand der Forschung.

senden reflexionsseismischen Profile tauchten 2008 die ersten Flussschlingen eines begrabenen Flussbettes auf. Diese Strukturen lagen räumlich oberhalb des sehr reichen pleistozänen Formenschatzes, mit mehreren Generationen von subglazialen Rinnen. Diese sind mit jahreszeitlich abgelagerten Warvensedimenten aus der Saale- und Elstervereisung sowie mit Schmelzwasser-Sandkörpern und zwischeneiszeitlichen Ablagerungen des Holstein-Interglazials verfüllt. Durch die Abgrenzung von diesen eiszeitlichen Strukturen konnten so die ersten Puzzleteile des später als Ur-Ems interpretierten Flusssystems erkannt werden. Auf folgenden Forschungsfahrten wurde der verschüttete Flussverlauf nach Norden und Süden hin weiterverfolgt. Zum Einsatz kamen dabei die

FS HEINCKE, kommerzielle Vermessungsboote, aber auch kleine Sportboote. Den Stand der Arbeiten 2023 zeigt Abb. 3.

Tiefe Bohrkerne der Offshore-Windindustrie und 6 m tiefe Bohrungen ermöglichten es, die Rinnenverfüllung der Ur-Ems zu beschreiben, zu datieren und somit die Geschichte der Flussentwicklung der letzten ca. 13 ka zu beschreiben. Ergänzt wurden die Bohrungen durch Drucksondierungen, die die Festigkeit und Durchlässigkeit des Bodens erfassen. Mit Hilfe dieser Methode lassen sich unterschiedlich kompaktierte Tone, Schluffe und Sande den einzelnen Vereisungsphasen zuordnen und zudem Torfe exzellent nachweisen (Abb. 4C).

Die Geschichte des jüngsten Ur-Emsverlaufs beginnt in der Jüngeren Dryaszeit und endet

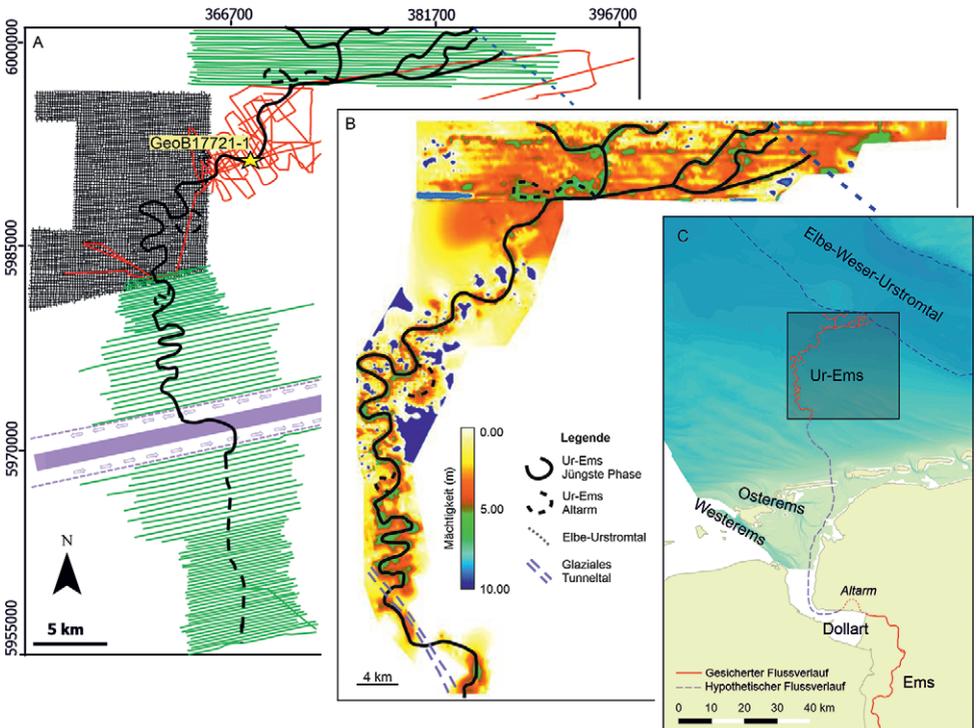
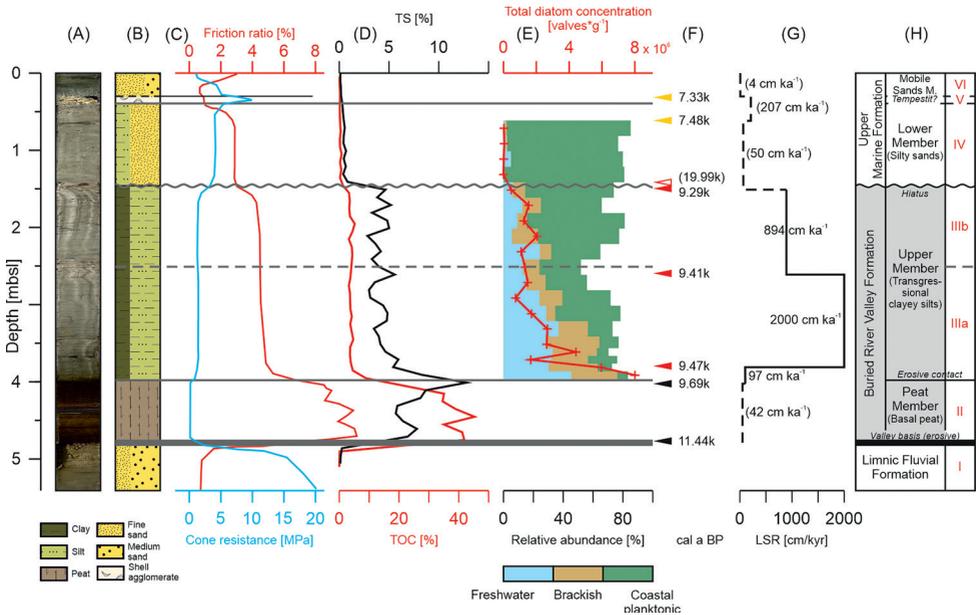


Abb. 3: Stand der Ur-Ems-Kartierung 2023. A: Mehr als 4.000 km hochauflösender reflexionsseismischer Profile und zahlreiche Bohrkerne und Drucksondierprofile bilden die Datengrundlage zum aktuellen Stand der Ur-Ems-Forschung. B: Detailkarte der Ur-Ems, Mächtigkeit der Rinnenfüllung der Ur-Ems. C: Offen bleibt der genaue Verlauf der Ur-Ems ab Höhe der Ostfriesischen Inseln und Richtung der heutigen Emsmündung. Das Vordringen der Nordsee hat hier z. T. tief in die alte Landoberfläche eingeschnitten und die Spuren der Ur-Ems ausgelöscht.

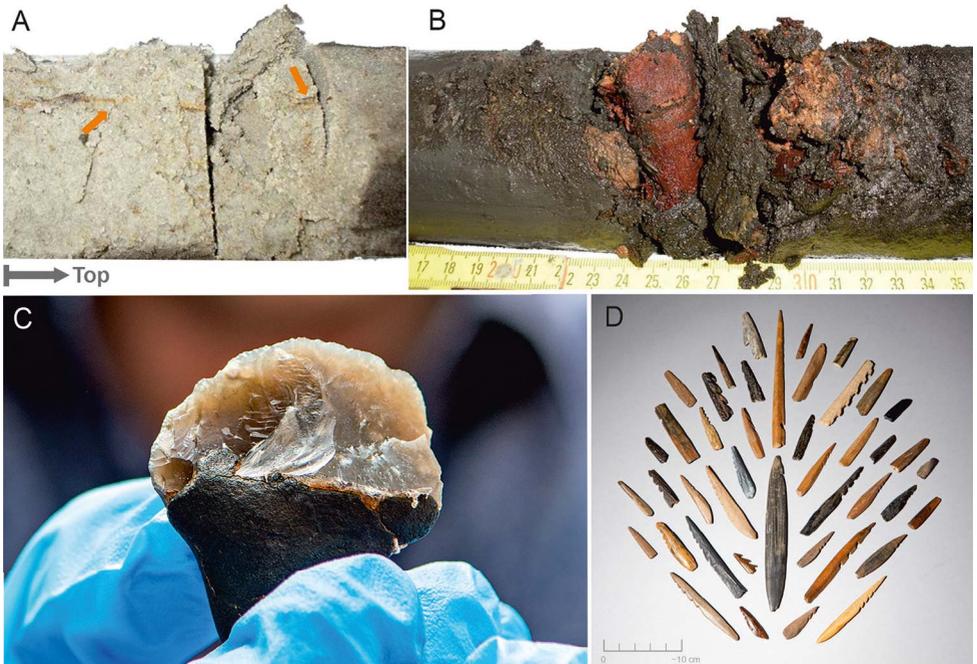


**Abb. 4:** Sedimentologische Daten des Bohrkerns GeoB17721-1 aus dem Paläo-Ems-Tal (Lage: Abb. 3 A). **A:** Foto des Bohrkerns. **B:** Lithologische Säule der Kernbeschreibung. **C:** Drucksondierdaten zur Beschreibung der Festigkeit (Cone resistance, blau) und Nachweis der Torfe (Friction ratio, rot). **D:** Gesamtgehalt an organischem Kohlenstoff (TOC, rote Linie) und Gesamtschwefelgehalt (TS, schwarze Linie). **E:** Relative Diatomeenhäufigkeit (%) von Süßwasser-, Brackwasser- und marinen Küstenplanktonarten sowie gesamte Kieselalgenkonzentration (rote Linie). **F:** Kalibriertes Radiokohlenstoffalter (gelb = marine Kalkfossilien oder Muscheln, rot = Pflanzenreste, schwarz = Torf). **G:** berechnete lineare Sedimentationsraten (LSR). **H:** Stratigraphische Einordnung der lithologischen Einheiten I–VI (rot).

mit der endgültigen marinen Überflutung des Flusstales vor 9,3 ka. Um 20 ka hatte sich die Eisblockade im Norden aufgelöst (Abb. 7), was die zuvor erzwungene Entwässerung des Elbe-Wesersystems durch den Ärmelkanal beendete. In der Folge verlagerte sich die Ems nach Osten und schnitt ihr Bett in die zumeist spätsaalezeitlichen fluviatilen Eisrückzugssande ein. Der Permafrost dieser Kältewüste verhinderte die Besiedlung der Ufer mit tiefwurzelnden Pflanzen. Ab ca. 11,5 ka wuchsen die ersten Torfmoose im getauten, sandigen, fast nährstofffreien Untergrund des 9–12 Meter tief eingeschnittenen, geschützten Flusstals (Abb. 5A, B).

Das Aufwachsen der Torfe und die Bildung ausgedehnter flächiger Nieder- und Hochmoore begleitete über 2.000 Jahre lang die rasche klimatische Erwärmung im Prä-Boreal. Auch das

Umland wandelte sich in dieser Zeit von der eher trockenen, tundrenartigen Mammutsteppe zu feuchteren, ausgedehnten Waldgebieten. Im Boreal finden wir in den Bohrkernen Wurzelstöcke tiefwurzelnder Sträucher und Bäume, die in die Moorflächen der Ems-Talauen als Bruchwälder einwuchsen (Abb. 5B). Im Zuge des schnellen frühholozänen Meeresspiegelanstiegs hob sich die Vorflut; die Strömungsgeschwindigkeit der Ur-Ems sank deutlich, und die Talau begann um 9,7 ka zu verschlickten. Zunächst legten sich Süßwasser-Auenlehme über die Niedermoorflächen und ertrinkenden Bruchwälder. Gezeiten und Sturmfluten trugen schon früh auch Salzwasser und marines Sediment in ein immer brackischer werdendes Ökosystem ein. Innerhalb weniger hundert Jahre weitete sich der Tieflandfluss Ur-Ems zu einer



**Abb. 5:** Geologische und archäologische Funde der Ur-Ems und Doggerland. **A:** Bohrkern mit Torf an der Basis der Ur-Ems Sequenz. Torfmoose wurzeln (Wurzelkanal, orangene Pfeile) direkt im nur oberflächlich getauten, spätleistozänen Sand. **B:** Wurzelstock eines Bruchwaldgehölzes. Farben und Struktur von Rinde und Kernholz dieses ca. 10 ka alten Holzes sind durch den Luftabschluss perfekt erhalten. **C:** Sehr seltener Neandertaler Schaber aus Feuerstein mit einem Griff aus Birkenpech (50 ka, Zandmotor, NL). **D:** Knochen- und Geweihspitzen für Pfeile und Speere (80–11 ka, Küste von Zuid-Holland, NL). Quelle: C) u. D): Mit freundlicher Überlassung von L. Amkreutz, Rijksmuseum van Oudheden, NL.

immer weiter nach Süden ausgreifenden, mit Schlickwatt bedeckten Meeresbucht.

### Die Ur-Ems und das Elbe-Weser-Urstromtal (EWUT)

Um 9,4 ka verband sich die Ur-Ems mit dem Elbe-Weser-Flusssystem. Die Auenlehme der Ems-Füllungseinheit IIIa (Abb. 4H) sind bereits identisch mit den Sedimenten der LU-Einheit des EWUT (Abb. 6C). Die Ur-Ems wurde zum großen westlichen Zustrom dieses bedeutenden kontinentalen Entwässerungssystems. Der Prozess der Verbindung beider unterschiedlich angelegten Flusssysteme ist dabei komplex.

Dies lässt sich gut im Gradienten-Diagramm (Abb. 6A) der beiden Flusssysteme und dem

90°-Winkel der Einmündung (Abb. 4B, C und 7C) aufzeigen. Die Ur-Ems endete zunächst, wie viele sich nacheiszeitlich reorganisierende Flüsse, in einem ausgedehnten Binnendelta, dass man sich als sumpfige abflusslose Senke vorstellen kann. Die Ostverlagerung der Ems-Arme zum einen und die Westverlagerung des holozänen Elbe-Weser-Systems, wahrscheinlich getrieben vom asymmetrischen glazio-isostatischen Wiederaufstieg der dänischen Landbrücke und Absenkungen im westlichen Vorland, führten letztendlich zur gegenseitigen Überschneidung der beiden Flusstäler und zur gemeinsamen Entwässerung nach Norden. Der Unterlauf des EWUT-Systems schaffte es durch Höherlegung seines Bettes („Channel-Levee-Overbank“-Prozess) sich relativ lange der Flutung durch die an-

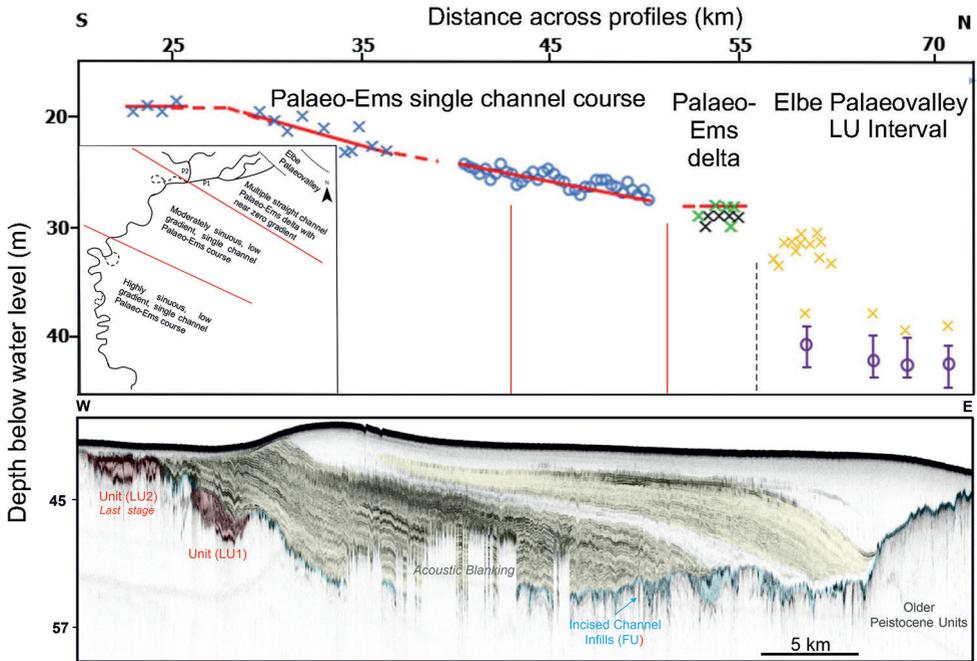


Abb. 6: Die Ur-Ems und das EWUT vereinigen sich. **A:** Gradienten-Diagramm der Ur-Ems. Das Binnendelta und die scharfe Änderung in den Gradienten am Einmündungspunkt Ur-Ems und EW sprechen für einen mehrphasigen Ablauf der Flussvereinigung. **B:** Übersichtskarte der Ur-Ems mit Änderungen der Sinuosität. **C:** Schnitt durch das EWUT (Lage: Abb. 1A) mit dem eiszeitlichen, reißenden, geflochtenen EW-Fluss in Blau (FU) und dem jüngeren vereinigten Tieflandflusssystem Elbe-Weser-Ems (EWE) in Rot (LU). Die Flußrinne (LU) verschiebt sich nach Westen und legt sich in Folge des Meeresspiegelanstiegs höher (LU1->LU2).

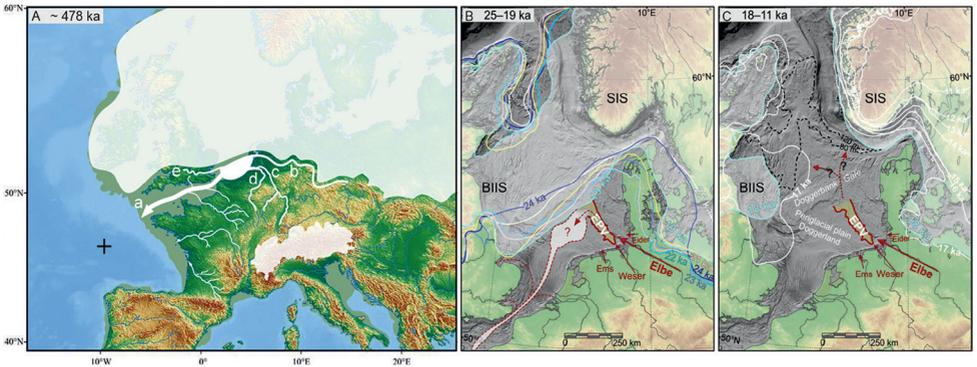
steigende Nordsee zu entziehen. Etwa 12 m Meeresspiegelanstieg konnten bei weitgehendem Erhalt des Flusssystems kompensiert werden. Am Ende stand jedoch die südwärts fortschreitende Überflutung, die dramatische Rückverlagerung der Flussmündungen (> 200 km bei Elbe und Weser und etwa 80 km im Falle der Ems) und die erneute Trennung der drei Flüsse.

### Was haben wir aus den Ur-Emsstudien gelernt?

Die Verfüllung heute begrabener Flusssysteme im Nordseeraum stellt oft die einzigen Sedimentarchive auf dem sonst erosiv glazial geprägten Schelf dar. Die Rekonstruktion der Entwässerungssysteme gibt wertvolle Hinweise auf die verloren gegangene Paläogeographie. Dog-

gerland war viel stärker topographisch gegliedert als gedacht. Seen, Inseln, Dünen, Steilufer und pleistozäne Rücken und Zeugenberge prägten neben weiten Ebenen und Sumpflandschaften das Bild mit Helgoland als sichtbarem „Ayers Rock“ der Steinzeit und den Doggerhügeln als nördlichem Abschluss der Landschaftskulisse. Doggerland wurde gerade in den Zeiten ausgedehnter Vereisungen durchgängig bis zur Eiskante vom Menschen genutzt.

Der örtliche Verlauf von Flusssystemen passt sich zum einen passiv den klimatischen Veränderungen an und stellt zum anderen ein aktives Klima-Rückkopplungselement dar. In den Zeiten des Eisrückzugs und tiefer Meeresspiegelstände mit freiem Abfluss nach Norden war die Ur-Ems Teil des Elbe-Weser-Systems mit Entwässerung durch das Doggerbank-Tor



**Abb. 7:** Rekonstruktionen des NW-europäischen Flussnetzes während der Eisblockaden (A, B) und nach Terminationen (C). **A:** Zur Zeit der maximalen Eisausdehnung in der Elster-Eiszeit. Flüsse; a: Fleuve Manche, b: Vorläufer des Elbe-Weser-Ems-Urstromtals, c: Rhein, d: Maas, e: Themse, +: Lage des Bohrkerns, modifiziert nach Toucanne et al., 2009. Ein Eisstausee sammelt das Wasser der nordeuropäischen Tiefebene, bevor es durch den „Ärmelkanal“ in die Biscaya (Atlantik) abfließt. **B:** Elbe-Weser-Urstromtal und mit den Zuflüssen Ems und Eider während der spätweichselzeitlichen Eisblockade um 19–27 ka. Auch hier ist der Abfluss nach Norden durch die Verbindung des britischen und des fennoskandinavischen Eisschildes blockiert, es kommt zur Bildung eines gewaltigen Eisstausees (von den Autoren 2011 durch Bohrungen nachgewiesen) am Südrand der Eisbrücke, die Entwässerung erfolgte ebenfalls durch den Ärmelkanal. **C:** Spätestens ab 18 ka ist die Eisbrücke auf Höhe der Doggerbank dauerhaft eisfrei und das Elbe-Weser-Ems-System kann bei noch niedrigem Meeresspiegel durch das „Doggerbank Tor“ Richtung Norwegische Rinne entwässern.

hin zur Norwegischen Rinne (Abb. 7C). Zu Zeiten der Eisblockaden nach Norden war sie Teil des Fleuve-Manche-Systems, zu dem auch die Themse und der Rhein gehörten, mit der Entwässerung durch den Ärmelkanal in den Atlantik (Abb. 7A, B). Durch Bohrkerne im Golf von Biskaya (Abb. 7A) sind diese gewaltigen, wiederkehrenden Flussumlenkungen für die Weichsel-, Saale- und Elstervereisung nachgewiesen. In den Zeiten der Flussumlenkungen entstehen oft große Eisstauseen, aus denen sich mit katastrophalen Megafluten ungeheure Wassermassen gewaltsam neue Wege bahnen.

## Die Zukunft der Ems ist auch unsere Zukunft

Seit 13.000 Jahren verbinden die Menschen der nordwesteuropäischen Tiefebene, dem hier weiter gefassten Lebensraum Doggerland und der Nordsee, hauptsächlich Eines: eine tief eingeprägte Erfahrung von kontinuierlichem oder abruptem Lebensraumverlust und Vertreibung. Historisches Zeugnis geben die katastrophalen

Sturmfluten seit Mitte des 14. Jahrhunderts, bei denen hunderte von Siedlungen, Städte in der Größe und Bedeutung von Kiel und weite fruchtbare Landstriche dem Meer zu Opfer fielen.

Die Unterläufe und Mündungen der Tieflandflüsse sind Orte mit hoher Bevölkerungs- und Infrastrukturdichte, Knotenpunkte des Transports und des Handels, der Kommunikation und der Industrie. Sie vereinen die Vorteile des Reichtums der Meere mit denen des Hinterlandes. Gleichzeitig sind sie durch Flusshochwasser, Sturmfluten und Meeresspiegelanstieg extrem bedroht. Tieflandflüsse und deren Ästuar sind sehr feinfühlig Frühindikatoren für kommende Verschiebungen in den Ökosystemen und der Land-See-Grenze; mit dramatischen Folgen für die Ökosysteme und Gesellschaft. Die Zukunft der Ems hat mit der Industrialisierung im 19. Jahrhundert begonnen. Seit den in den 1980er Jahren begonnenen und bis heute fortgesetzten Begrädnungen, Ausbaggerungen zur Sohlevertiefung und Errichtung von Küstenschutzbauwerken und industrieller Infra-

struktur zeigen sich deutliche Veränderungen. Ursprünglich besaß der Emsunterlauf eine sandige gut belüftete Sohle und beherbergte einen großen Reichtum an Leben im und um das Wasser. Begradigungen und Ausbaggerungen zur Sohlvertiefung haben die Tideasymmetrie, Tideamplitude und die Wassertrübung dramatisch verstärkt. Der mit dem Flutstrom immer weiter stromauf eingetragene Schlick akkumuliert und trägt zu gravierenden Sauerstoffminima bei. Durch die Sohlvertiefung werden zudem Altarme, Zuflüsse und Feuchtgebiete bei Ebbe vom Wasser der Ems abgeschnitten. Der Anstieg des Meeresspiegels und die hohen Nährstofffrachten durch Landwirtschaft und Bevölkerung wirken verstärkend. Die Ökosystemleistung des Ems-Unterlaufes ist historisch schlecht, die Fischerei komplett zusammengebrochen, 95 % der Oberflächengewässer des Emsgebietes verfehlen die Ziele der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie.

Mit der aktuellen Treibhausgaskonzentration und den anhaltenden Emissionen in die Atmosphäre ist eine Erhöhung des Meeresspiegels bis zum Jahr 2300 um mehrere Meter zu erwarten; dieser droht die Küstenlinie weit ins Hinterland zu verschieben. Gleichzeitig steigt die Sturmfluthöhe stärker als der Meeresspiegelanstieg, durch mehr Wasser in der Atmosphäre und Starkregenereignisse werden Flusshochwasser höher und wahrscheinlicher und die nicht nachhaltige Landnutzung führt zur großräumigen Senkung des Deichhinterlandes (Förderung von Öl und Gas, Torf und Kleiabau, konventionelle Landwirtschaft).

Wie gehen wir als Gesellschaft mit diesen mit hoher Wahrscheinlichkeit eintreffenden Veränderungen um? Zwei defensive und ein progressiver Adaptionsmechanismus bieten sich zur vereinfachten Betrachtung an: (1) Der „Organisierte Rückzug“ folgt dabei dem Muster der menschlichen Anpassung, die in NW-Europa seit mehr als 200.000 Jahren befolgt wird. Vorrückenden Eisfronten und Wassermassen wird schrittweise ausgewichen und Besitz wird kontrolliert verlegt. Dieser Ansatz ist ökonomisch und ökologisch langfristig der günstigste und

erhält die Vielfalt der Ökosysteme. Flussmündungen verschieben sich, Strandlinien, Watten oder Inseln wandern, das Hinterland kann durch Überflutung und Sedimenteintrag aufwachsen. Die Ökosystemleistung, der Reichtum der Vielfalt bleibt bei diesem Ansatz erhalten. Im Gegensatz zur Steinzeit mit geringer Bevölkerung und Besitzansprüchen stellt dieser Ansatz die moderne Industriegesellschaft mit grundbuchlich verbrieften Besitzrechten, dichter Bevölkerung und einer Wertschöpfung, die meint, sich von den Ökosystemleistungen entkoppelt zu haben, vor große rechtliche, soziale und räumliche Herausforderungen. Seit ca. 1300 AD mit der Fertigstellung der ersten durchgängigen Eindeichung von Friesland wird auf den Ansatz (2) der Verteidigung der Küstenlinie gesetzt. Aus dieser Zeit stammen auch die Eindeichungen der Flussunterläufe an Ems, Weser und Elbe. Teil dieses Ansatzes ist auch das 2002 in Betrieb genommene Emssperrwerk bei Gandersum, nahe Emden im Landkreis Leer. Sperrwerke greifen negativ in die natürliche Dynamik und Ökologie von Flüssen ein – gleichzeitig verkürzen sie die zu verteidigende Küstenlinie erheblich. Die historischen Erfolge der Küstenlinienverteidigung auf langen Zeitskalen sind gemischt, ein Lebensraumverlust konnte immer nur hinausgezögert, aber nie ganz verhindert werden. Ein Versagen der Küstenschutzsysteme, meist in Zeiten gesellschaftlicher Schwäche, war immer mit hohen Verlusten an Leben und Besitz verbunden. Trotz ihrer Nachteile setzen fast alle aktuellen Küstenschutzplanungen auf eine Küstenverteidigung. Mit den steigenden ingenieurtechnischen Möglichkeiten wird aktuell der Ansatz (3) der aktiven Vorwärtsverteidigung der Küsten weiterentwickelt. Hier sollen ganze Küstenlinien und/oder Meeresteile durch Megadeiche eingefasst werden. Auch hier mit dem Ziel die zu verteidigende Küstenlinienstrecke zu verkürzen und zusätzlich Wasserspeicherbecken zu errichten und Land zu gewinnen.

Der Ansatz III mit dem NEED (Abb. 8B, C) stellt nur dann eine realistische Lösung dar, wenn es weiterhin zu wenig Fortschritte bei der globalen

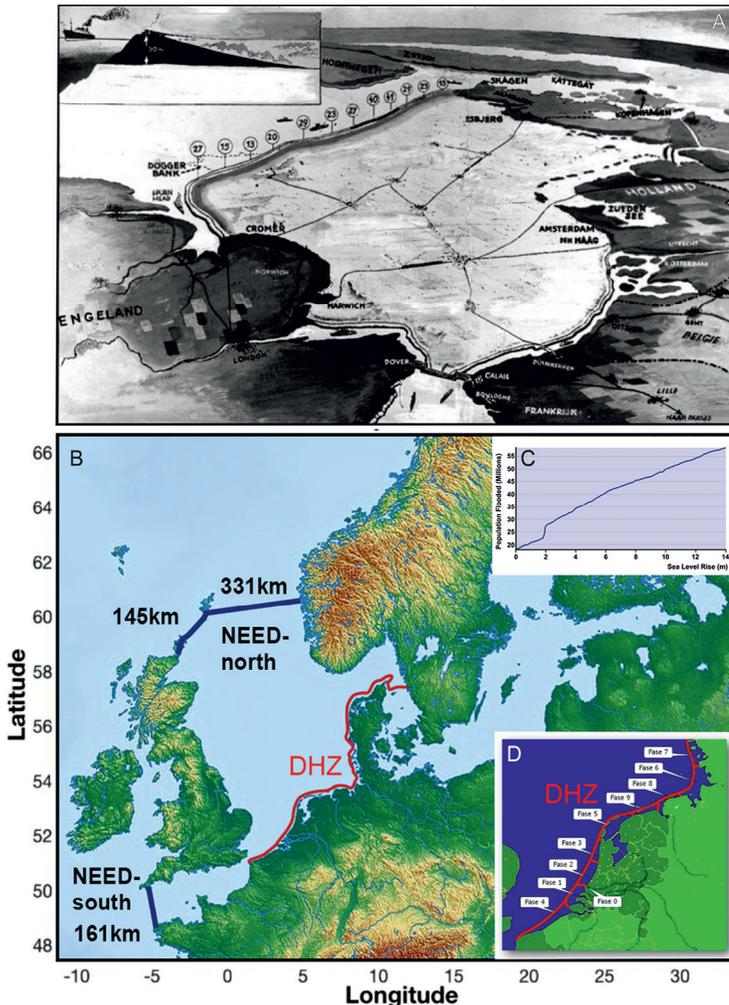


Abb. 8: Vergangene und zukünftige Ideen und Planungen zum Küstenschutz unter steigenden Meeresspiegeln. **A:** Eine deutsche Studie von 1929 zur Landgewinnung, die Nordsee wird zum großen Polder, Wiederaufrechterung des Doggerlandes. Quelle: Niederländisches Nationalarchiv. **B:** Rote Deichlinie: DER HAAKSE ZEEDIJK (DHZ) als konkretes Konzept niederländischer Ingenieure zum grenzübergreifenden, abschnittswisen Küstenschutz (D). Quelle: <https://haaksezeedijk.com/dhz>; Blaue Deichlinie: Der Nordeuropäische Einfriedungsdamm (NEED) – eine technische und ökonomische Machbarkeitsstudie, die Nord- und Ostsee einschließt. Hier werden die zu schützenden Küstenlinien maximal verkürzt. **C:** Meeresspiegelanstieg und betroffene Bevölkerung im Bereich des NEED. Ab etwa 2 m Meeresspiegelanstieg steigt die Zahl der Betroffenen sprunghaft an. Quelle zu C, D): Groeskamp & Kjellsson, 2020.

Emissionsvermeidung gibt oder Kippunkte und Rückkopplungen früher einsetzen als berechnet – beides liegt im Bereich des Möglichen. Fatale Folgen für die Ökosysteme wären die Folge.

Selbst unter optimistischen Meeresspiegelnzenarien ist es wahrscheinlich, dass bis zum Jahr 2300 der natürliche Tidenhub von durchschnittlich 3 m entlang der Nordseeküsten nicht mehr

ausreicht, um das Hinterland durch Sperrwerke an Flüssen und Sielen mit natürlichem Gefälle zu entwässern. Schon jetzt werden gigantische Pumpen an der Zuiderzee installiert, um das Wasser in Ausnahmesituationen (hohe Flusspegel, Starkregen und Sturmfluten) in die Nordsee zu heben. Bis 2300 wird der Einsatz von Pumpen zur Entwässerung zur Regel werden. Ansätze zur Emissionsvermeidung sind immer die beste Strategie. Aus Sicht des Küstenschutzes ist jedoch schon zuviel Meeresspiegelanstieg im trägen Erdsystem angelaufen. Wir müssen uns auf eine mehrere 100 Jahre lange Anpassung in einem nie dagewesenen Ausmaß und mit einer hohen Geschwindigkeit einstellen. Der Ansatz DHZ (Fig. 8B, C) ist ein stufenweiser Ansatz, der in Ausbaustufen (Phasen) vertikal und lateral entlang der Küste umgesetzt werden soll. Dabei entsteht neben einer länderübergreifenden Küstenverteidigung Polderraum für Meer- und Süßwasser, Landgewinn für Ersatzlebensräume, erneuerbare Energie und Energiespeicher. Zudem kann der Versalzung der Küstenaquifere und der Gefahr des hydraulischen Grundbruchs um die Deiche durch aktive Wasserhaltung hinter der zweiten neuen Deichlinie begegnet werden. Eine zweite Deichlinie mildert auch die potentiellen Folgen eines Schutzversagens und der Polderraum verlängert die Vorwarnzeiten. Eine über Jahrhunderte anhaltende stabile konstruktive europäische Zusammenarbeit ist dafür eine wichtige Voraussetzung mit gleichzeitigem militärischen Schutz, um Situationen wie im Achtzigjährigen Krieg der Niederlande gegen Spanien zu verhindern, bei der Küstenschutzanlagen (1574) zu Waffen wurden.

Am Beispiel der Ems lässt sich die Flussgeschichte und die Geschichte des Doggerlandes von der Eiszeit bis heute fast vollständig nachzeichnen, die Rückverlegung der Mündung und Küstenlinie studieren und mit dem Wissen um die junge Vergangenheit ein Blick in eine Zukunft mit schnellen, noch nie dagewesenen Änderungen und ihren Folgen wagen. Was wir als Gesellschaft mit diesem Wissen machen, bleibt abzuwarten. Derweil legt sich die Ems zurück.

**Quellen**

Abegunrin, A., Hepp, D. A., Gugliotta, M. & Mörz, T. (2023). The submerged Palaeo-Ems River in the Quaternary stratigraphic context of the German North Sea. *The Holocene*, 33, 1504–1516. doi.10.1177/09596836231197732

Clark, P., Shakun, J., Marcott, S. et al. (2016). Consequences of twenty-first-century policy for multi-millennial climate and sea-level change. *Nature Climate Change*, 6, 360–369. doi.10.1038/nclimate2923

Coles, B. J. (1998). Doggerland: a speculative survey. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 64, 45–81. doi.10.1017/S0079497X00002176

Ehlers, J. (2011). *Das Eiszeitalter*. Spektrum.

Gaffney, V., Fitch, S. & Smith, D. (Hrsg.). (2009). *Europe's lost world: the rediscovery of Doggerland*. Council for British Archaeology.

Groeskamp, S. & Kjellsson, J. (2020). NEED: The Northern European Enclosure Dam for if Climate Change Mitigation Falls. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 101(7), E1174–E1189. doi.10.1175/BAMS-D-19-0145.1

Harris, P. T. & Macmillan-Lawler, M. (2016). Global overview of continental shelf geomorphology based on the SRTM30\_PLUS 30-Arc Second Database. In C. W. Finkl & C. Makowski (Hrsg.), *Seafloor mapping along continental shelves: research and techniques for visualizing benthic environments* (S. 169–190). Springer International. doi.10.1007/978-3-319-25121-9\_7

Hepp, D. A., Romero, O. E., Mörz, T., De Pol-Holz, R. & Hebbeln, D. (2019). How a river submerges into the sea: a geological record of changing a fluvial to a marine paleoenvironment during early Holocene sea level rise. *Journal of Quaternary Science*, 34(7), 581–592. doi.10.1002/jqs.3147

Özmaral, A., Abegunrin, A., Keil, H., Hepp, D. A., Schwenk, T., Lantzsch, H., Mörz, T. & Spieß, V. (2022). The Elbe Palaeo-valley: Evolution from an ice-marginal valley to a sedimentary trap (SE North Sea). *Quaternary Science Reviews*, 282, 107453. doi.10.1016/j.quascirev.2022.107453

Toucanne, S., Zaragosi, S., Bourillet, J.-F., Gibbard, P. L., Eynaud, F., Giraudeau, J., Turon, J. L., Cremer, M., Cortijo, E., Martinez, P. & Rossignol, L. (2009). A 1.2 Ma record of glaciation and fluvial discharge from the West European Atlantic margin. *Quaternary Science Reviews*, 28(25–26), 2974–2981. doi.10.1016/j.quascirev.2009.08.003

**Autoren**

Tobias Mörz<sup>1,4</sup>, Daniel A. Hepp<sup>2</sup>, Ayobami Abegunrin<sup>1</sup>, Hartmut Heinrich<sup>5</sup>

<sup>1</sup> MARUM – Center for Marine Environmental Sciences, University of Bremen

<sup>2</sup> Niedersächsisches Institut für historische Küstenforschung, Wilhelmshaven

<sup>4</sup> Uni Bremen Campus GmbH, Bremen

<sup>5</sup> 10°E maritime consulting, Hamburg

# GEOaktiv



**Wirtschaft · Beruf · Forschung  
und Lehre**

# DFG-Schwerpunktprogramm 2361 „Auf dem Weg zur Fluvialen Anthroposphäre“

## Erstes Plenartreffen zur Erforschung der historischen Entwicklung von Auen und Flussgesellschaften an der Universität Leipzig

Auf dem ersten internationalen Plenartreffen des Schwerpunktprogramms „Auf dem Weg zur Fluvialen Anthroposphäre“, das vom 17. bis 19. Januar 2024 an der Universität Leipzig stattfand, kamen 70 Forschende aus Großbritannien, der Slowakei, Kroatien, Österreich, der Schweiz und Deutschland zusammen, um sich über die Überformung und Zerstörung der Auen Mitteleuropas ein Bild zu machen und sich über die laufenden Studien auszutauschen.

Auen sind globale Brennpunkte früher menschlicher Eingriffe und hochsensibler sozio-ökologischer Wirkungsmechanismen. Sie sind besonders dynamische Landschaften und Kernzonen des Kultur- und Naturerbes Europas. Sogenannte „fluviale Gesellschaften“ haben die mitteleuropäischen Auen wegen ihrer hohen Nutzungsvielfalt und -kapazitäten und der damit einhergehenden Maßnahmen der Landgewinnung und Risikominimierung radikal verändert. Diese menschengemachte Überprägung kann teils so stark sein, dass ehemalige

Auenräume nicht mehr als solche zu erkennen sind. Die acht Teilprojekte des DFG-Schwerpunktprogramms analysieren dieses Zusammenwirken von Gesellschaften und vorindustriellen Auen Mitteleuropas aus unterschiedlichen Perspektiven und in ausgewählten Regionen Mitteleuropas.

Auf dem Plenartreffen stand der wissenschaftliche Austausch im Vordergrund. Schwerpunktthemen waren auch die methodische Weiterentwicklung, wie DNA-Analysen aus Fluss- und Seesedimenten, und die Rekonstruktion der historischen Biodiversität von Auen. In das internationale Plenartreffen waren auch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des interdisziplinären LeipzigLabs der Universität Leipzig eingebunden, welche insbesondere auch an den Forschungsfragen zur historischen Biodiversität beteiligt sind.

Für den Koordinator des Schwerpunktprogramms, Prof. Dr. Christoph Zielhofer, Physischer Geograph an der Universität Leipzig,



Mitglieder des Schwerpunktprogramms auf dem Plenartreffen (Foto: V. S. Brigola)



Vorstand des Schwerpunktprogramms auf dem Plenartreffen, v.l.n.r.: Gerrit Schenk, Natascha Mehler, Lukas Werther, Christoph Zielhofer (Foto: V. S. Brigola)

sind die Fragen besonders spannend, ob und seit wann die Auen und in den Auen agierende Gesellschaften als „Fluviale Anthroposphäre“ verstanden werden müssen und welche ökologischen und gesellschaftlichen Prozesse zu ihrer Entstehung führten. Bisherige Forschungsarbeiten weisen laut Privatdozent Dr. Lukas Werther darauf hin, dass vom Menschen verursachte Veränderungen der Auen sowie die Herausbildung spezifischer fluvialer Gesellschaften bereits lange vor der Industrialisierung begannen. Herr Werther vom Deutschen Archäologischen Institut in Frankfurt ist als Mitglied des Forschungskomitees an der Ausrichtung des Schwerpunktprogramms federführend beteiligt.

## Infobox

Das Schwerpunktprogramm besteht aus acht Teilprojekten aus der Archäologie, den Geowissenschaften und den Geschichtswissenschaften, welche die Interaktion des Menschen mit seiner Umwelt auf dem Weg zur „Fluvialen Anthroposphäre“ multidisziplinär und mit innovativem Methodenspektrum in den Mittelpunkt stellen. Das Schwerpunktprogramm verspricht einen kohärenten und übertragbaren Beitrag globaler Relevanz zur aktuellen Debatte um das Anthropozän sowie seiner im Sinne einer Risikoanalyse potentiell riskanten Überschreitung der natürlichen Rahmenbedingungen zu liefern.

## Kontakt und Autor

Prof. Dr. Christoph Zielhofer  
(Koordinator SPP 2361)

Universität Leipzig | Physische Geographie  
Johannisallee 19a, 04103 Leipzig

Telefon: (0341) 9732965

E-Mail: [zielhofer@uni-leipzig.de](mailto:zielhofer@uni-leipzig.de)

## Hämatit – Mineral des Jahres 2024 Ein glänzender Vertreter der Oxide

Bereits zum siebten Mal konnten die Mitglieder der Vereinigung der Freunde der Mineralogie und Geologie e. V. (VFMG) das Mineral des Jahres bestimmen – der Hämatit wurde zum Mineral des Jahres 2024 gewählt. Er reiht sich damit in die Liste seiner Vorgänger Magnetit, Malachit, Fluorit, Calcit, Topas und Baryt ein.

Das Mineral des Jahres 2024 wurde im Rahmen der VFMG-Frühjahrstagung am 27. April 2024 in

Essen im UNESCO-Welterbe Zollverein vorgestellt. Diverse Einrichtungen wie das Naturkundemuseum Gera oder das Bayerische Landesamt für Umwelt in Hof haben bereits angekündigt, den Hämatit in geeigneter Form zu würdigen.

Was macht Hämatit nun zu einem würdigen Mineral des Jahres? Er ist nicht nur die häufigste natürlich auftretende Modifikation des Eisen-

oxids, was seine wirtschaftliche Bedeutung aufzeigt. Der Hämatit ist weltweit verbreitet, kommt sowohl in sedimentären Lagerstätten als auch als Gangmineral vor und ist bereits in prähistorischen Zeiten bekannt. So wurde Rötels, ein Pigment aus Ton, Kreide und Hämatit, bereits vor mehr als 150.000 Jahren in Südafrika genutzt. Hämatit ist bis heute eines der wichtigsten Eisenerze. Ob als oft hochglänzender roter Glaskopf oder begehrte Eisenrose ist Hämatit in vielen Sammlungen anzutreffen. Dies alles waren für die VFMG-Mitglieder Gründe genug, ihn als Mineral des Jahres 2024 zu würdigen.



Eisenrose, Binn, Schweiz (Foto: K. Schäfer, © 2024, VFMG e. V.)

Der Name des Hämatits wird abgeleitet aus dem altgriechischen αἷμα (haima), was „Blut, Blutvergießen, Blutsverwandter“ bedeutet. Diverse Synonyme sind bekannt.

Hämatit ist für die Rotfärbung vieler Gesteine verantwortlich. Teilweise existieren riesige Lagerstätten. Wichtige, bekannte Fundstellen befinden sich in der Ukraine, in Brasilien oder – inzwischen stillgelegt – auf Elba oder im Siegerland. Auch in vulkanischen Gesteinen wie in der Eifel tritt das Mineral auf, ist hier jedoch nur für Sammler interessant. Selbst auf dem Mars konnte Hämatit nachgewiesen werden.

Das Mineral kommt sowohl in tafeligen, säuligen, glimmerartigen bis schuppigen Aggregaten als auch als Rosetten oder sogenannte



Hämatit, Wannenköpfe bei Ochtendung, Eifel, Deutschland, Bildbreite 5,6 mm (Foto: M. Reinhardt, © 2024, VFMG e. V.)

Eisenrosen wie den berühmten, dicktafeligen Aggregaten in der Schweiz vor.

Hämatit findet sehr weit verbreitete Anwendungsgebiete. Aufgrund seines großen Eisengehaltes von 70 Massenprozent ist er neben Magnetit das wichtigste Eisenerz. Viele weitere Bereiche von der Nutzung in Poliermitteln über Korrosionsschutz bis hin zum künstlerischen Bereich sind bekannt.

—  
VFMG e. V. · Heidelberg

## Kerngeschäft, was sonst?

Die Beschreibung und Interpretation von Gesteinen anhand von Bohrkernen gehört für viele Geowissenschaftler zum normalen Berufsalltag. In der geowissenschaftlichen Ausbildung werden allerdings meist nur Handstücke, Aufschlüsse und Beispiele aus Büchern und Präsentationen verwendet, um die Studierenden mit unterschiedlichen Gesteinstypen und deren Eigenschaften vertraut zu machen. Meist sammeln Studierende während ihres Studiums kaum Erfahrung im Umgang mit Kernmaterial. Glücklicherweise gibt es inzwischen Möglichkeiten, diese Lücke in der geowissenschaftlichen Ausbildung zu füllen.

### Bohrkerne

In den Niederlanden verwaltet der Geologische Dienst der Niederlande (TNO) im Auftrag des niederländischen Staates das nationale Bohrkernarchiv. In den letzten Jahren haben wir ein wachsendes Interesse von Universitäten an der Verwendung von Bohrkernen für die Ausbildung festgestellt. Wir begrüßen den Einsatz von Kernmaterial für Ausbildung und Forschung. Gleichzeitig ist die Bereitstellung des entsprechenden Materials für TNO sehr arbeitsintensiv und zeitaufwendig. Eine Lösung besteht darin, eine Sammlung von repräsentativem Kernmaterial an den Universitäten anzulegen, welches dann jederzeit für Vorlesungen, Übungen und Praktika zur Verfügung steht.

Bohrkerne sind ein kostbares Gut; die Entnahme von Bohrkernen ist ein teures Unterfangen. In vielen Fällen wird ein repräsentativer Teil der Bohrkernkerne bei der zuständigen Behörde aufbewahrt, je nach Land und der dort geltenden Gesetzgebung. Der andere Teil befindet sich im Besitz der Eigentümer, in vielen Fällen Unternehmen aus der KW-Industrie. Diese sind manchmal bereit, den Zugang für Forschungszwecke zu gewähren, aber im Allgemeinen nicht für Gruppen von Studierenden. Da immer mehr Öl- und Gasfelder am Ende ihrer Nutzungsdauer angelangt sind, überprüfen diese Unternehmen ihre Bestände. In vielen Fällen werden die Bohrkernkerne, so wertvoll sie auch sein mögen, fachgerecht entsorgt bzw. vernichtet. Und das ist natürlich eine Todsünde. Dieser Meinung ist auch Henk Kombrink, ein niederländischer Geologe, der in Aberdeen lebt. Als er diese Kapitalvernichtung 2018 entdeckte,



Palette mit Bohrkernen des Teaching Sets in Hannover



Bohrkernkalotten mit oberkarbonischen Flussablagerungen

startete er zusammen mit Kirstie Wright eine Initiative zur Übernahme ausgemusterter Bohrkernkerne. Die North Sea Core Foundation war geboren.

### North Sea Core

Die Nachricht von dem Bohrkernkerne sammelnden Holländer verbreitete sich wie ein Lauffeuer. Bald boten mehrere Unternehmen Henk ihre Bohrkernkerne an. Das Material wurde

anfangs in einer leeren Scheune im ländlichen Schottland gelagert. Im Jahr 2020 wurde die Initiative zur Rettung von Bohrkernen in eine sogenannte Community Interest Company umgewandelt. Seither wurden rund 850 Anfragen nach Bohrkernen bearbeitet. Dazu gehören alle Arten von Materialien für Lehre, Forschung und Wissenschaftskommunikation. 25 Paletten mit sogenannten Teaching Sets wurden bis heute an ebenso viele Universitäten in aller Welt verschickt, von Saudi-Arabien bis Zypern. Auf der Internetseite von North Sea Core kann man sich über Umfang und Preis der verschiedenen Produkte informieren. Mittlerweile wird North Sea Core immer größer und beschäftigt inzwischen zwei Mitarbeiter. Der wachsende Bekanntheitsgrad führte sogar dazu, dass die Bohrkern in einer von Amazon produzierten Dramaserie (The Rig) eine Rolle spielten.

## Deutschland

North Sea Core hat auch in Deutschland interessierte Abnehmer gefunden. Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) gehörte zu den ersten, die ein Teaching Set in die Hände bekamen und es sogar in Aberdeen selbst abholten. Auch die Christian-Albrechts-Universität zu Kiel sicherte sich ein Set, und kürzlich erhielten wir an der Leibniz Universität Hannover unser eigenes Teaching Set für die Lehre im Bereich Sedimentologie am Institut für Geologie.

Das Teaching Set besteht aus Gesteinskernen und Bohrkernkalotten (eingeharzte Scheiben der Bohrkern) aus den Hauptintervallen der Nordseestratigraphie. Die dortige geologische Struktur und Stratigraphie ist der des Norddeutschen Beckens sehr ähnlich und eignet sich daher auch gut für Lehrveranstaltungen zur regionalen Geologie. North Sea Core hat das Kernmaterial in Absprache zusammengestellt und liefert dazu eine umfangreiche Dokumentation, in der die Bohrungen, aus denen die Kerne stammen, sowie die geologischen und stratigraphischen Gegebenheiten erläutert werden. Das Teaching Set, welches wir in Hannover erhalten haben, enthält Kernmaterial aus



Studenten untersuchen die Bohrkern in Hannover.

22 verschiedenen Bohrungen, die vom Devon bis zum Paläozän reichen. Die Ablagerungsmilieus umfassen Tiefwasser bis hin zu äolischen Ablagerungen, und es lassen sich viele unterschiedliche Sedimentstrukturen beobachten. Einer der Bohrkern aus der Brent-Gruppe zeigt sogar Öl-Imprägnationen im Sandstein. In den allermeisten Fällen handelt es sich um Kernkalotten, aber auch einige Handstücke und Halbkern sind Teil des Sets. So können auch die Techniken des Kernsägens erörtert werden.

## Ausbildung

Das Kernmaterial von North Sea Core wird Teil der Ausbildung in den Bereichen Sedimentologie und sedimentäre Geologie in Hannover sein und soll ab dem kommenden Sommersemester zum Einsatz kommen. Wir sind sicher, dass dies eine wertvolle Ergänzung zum bestehenden Unterricht darstellt und sind North Sea Core für diese tolle Initiative sehr dankbar.

—

*Geert-Jan Vis* · Utrecht, NL & *Ulrich Heimhofer* · Hannover

Übersetzt vom Niederländischen ins Deutsche mit DeepL.

**Geert-Jan Vis** arbeitet beim Geologischen Dienst der Niederlande, Teil von TNO, und ist an die Leibniz Universität Hannover abgeordnet.

**Ulrich Heimhofer** leitet die Arbeitsgruppe Sedimentologie, Stratigraphie und Palynologie des Instituts für Geologie an der Leibniz Universität Hannover.

[www.northseacore.co.uk](http://www.northseacore.co.uk)

Fotos: G.-J. Vis

## „Verlorene“ seismologische Archive – ein Aufruf an die Geo-Community

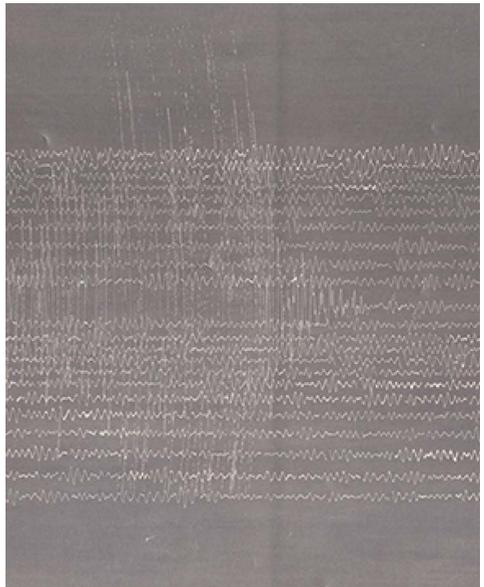
Im Rahmen des von der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe finanzierten Projektes „Nachhaltige Sicherung und Digitalisierung historischer Bestände von analogen seismologischen Aufzeichnungen in Deutschland“ soll ein möglichst vollständiger Katalog noch vorhandener Seismogramme, Metadaten und Instrumente aus der Anfangszeit der instrumentellen Seismologie erstellt werden. Dieses Vorhaben ist bereits weit fortgeschritten und wir konnten das Inventar von zwölf noch vorhandenen Archiven sichten. Allerdings gibt es auch ehemalige seismologische Observatorien, die zu Beginn des 20. Jahrhunderts Daten gesammelt haben, über deren Verbleib wir nichts haben herausfinden können. Dabei geht es um Seismogramme, aber auch Bulletins, Stationsbücher und Instrumente der folgenden ehemaligen Observatorien:

- Darmstadt Jugenheim (und Physikalisches Institut),
- Königstuhl Sternwarte, Astrophysikalisches Institut Heidelberg,
- Geodätisches Institut Karlsruhe,
- Erdbebenstation der Technischen Hochschule Aachen,
- Erdbebenwarte der Westfälischen Berggewerkschaftskasse Bochum,
- Tausobservatorium des Physikalischen Vereins zu Frankfurt,
- Observatorium des Geologischen Instituts zu Königsberg und
- Kgl. Erdbebenwarte Breslau-Krietern.

Wir bitten um Nachricht, falls jemandem Erkenntnisse über den Verbleib von Seismogrammen (auch Einzelstücke), Bulletins, Stationsbüchern und Instrumenten der genannten Observatorien vorliegen, bzw. um Kontakt zu Personen im Ruhestand, die Kenntnis haben könnten, und um Mitteilung, wenn es gesicherte Erkenntnisse über die endgültige Zerstörung dieses Materials gibt.



Seismogrammarchiv der Universität Hamburg



Ausschnitt eines Seismogramms des Erdbebens vom 16.11.1911, aufgezeichnet am Hamburger Wiechert-Seismographen

### Mitteilungen bitte an

Dr. Galina Kulikova  
galina.kulikova@uni-potsdam.de

—

Galina Kulikova · Potsdam, Celine Hadziioannou · Hamburg & Frank Krüger · Potsdam



Straßenaufschluss bei Ribeira Patas im südwestlichen Teil von Santo Antão (Kap Verde). Relief in weißen, etwa 100.000 Jahre alten Bimstufen wird von Fanglomeraten verfüllt und überlagert (Foto: H. Kudraß).

# GEOlobby



## Wichtiges aus den Gesellschaften, Verbänden und Institutionen

**Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler (BDG)**

**Dachverband der Geowissenschaften (DVGeo)**

**Deutsche Geologische Gesellschaft – Geologische Vereinigung (DGGV)**

**Deutsche Geophysikalische Gesellschaft (DGG)**

**Deutsche Mineralogische Gesellschaft (DMG)**

**Deutsche Quartärvereinigung (DEUQUA)**

**Deutsche Ton- und Tonmineralgruppe (DTTG)**

**Geowissenschaftliches Studentisches Erfahrungs- und Interessens-  
netzwerk (GeStEIN)**

**Oberrheinischer Geologischer Verein (OGV)**

**Paläontologische Gesellschaft (PalGes)**



**BERUFSVERBAND DEUTSCHER  
GEOWISSENSCHAFTLER e. V.**

## Grußwort des Vorsitzenden

### **Liebe Mitglieder des BDG, verehrte Leserinnen und Leser von GMIT,**

bei der Mitgliederversammlung des BDG e. V. in Offenburg wurde ich am 29. Februar 2024 zum neuen Vorsitzenden gewählt. Für das mir ausgesprochene Vertrauen danke ich den Mitgliedern des BDG ganz herzlich.

Mein besonderer Dank gilt meinem Vorgänger im Amt Andreas Hagedorn, der den BDG acht Jahre als Vorsitzender erfolgreich leitete und gestaltete.

Ich freue mich auf die Zusammenarbeit mit dem Präsidium, meinem Stellvertreter Dr. Friedwalt Weber und dem neugewählten Schatzmeister Christian Kiesel, mit den Kolleginnen und Kollegen des Vorstands und Beirats, und vor allem mit Ihnen, liebe Mitglieder!

Der Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler BDG e. V. vertritt die Interessen der Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftler in der Öffentlichkeit, vor dem Gesetzgeber und öffentlichen Körperschaften. Unsere Mitglieder in den Fachgremien Freiberufler/

Geobüros, Industrie/Wirtschaft, Ämter/Behörden und Hochschulen/Forschungseinrichtungen weisen ein breites Spektrum angewandter geowissenschaftlicher Kompetenz auf, die der Umweltnutzung und dem Umweltschutz dient.

Der BDG verfasst Stellungnahmen, um möglichen Einschränkungen aus der aktuellen Gesetzgebung zu begegnen und um neue Felder zu eröffnen. Die Fachgremien des BDG erarbeiten Empfehlungen zu Honorarermittlungen und zur Qualitätssicherung geowissenschaftlicher Arbeiten. Neben dem Ausbau der Zusammenarbeit mit anderen Verbänden und Gesellschaften können die Mitglieder der Fachgremien die angewandten Geowissenschaften als attraktives Arbeitsfeld darstellen, nicht zuletzt, um auch dem wachsenden Fachkräftemangel zu begegnen.

Der BDG bietet seinen Mitgliedern durch seine Bildungsakademie DIEIBA, die vom neu gewählten Präsidenten Peter Götzelmann geleitet wird, eine Plattform für praxisnahe Fortbildung. Neben zahlreichen Veranstaltungen für den Erfahrungsaustausch unterstützen wir unsere Mitglieder auch bei arbeits- und versicherungsrechtlichen Fragen. Unser Angebot, junge Menschen als Mentor ins Berufsleben zu begleiten, ist ein Beispiel, engagierten Studierenden und Absolventen das breite Spektrum attraktiver Arbeitsfelder und die notwendigen Qualifikationen aufzuzeigen.

Sie, unsere Mitglieder, kennen die Entwicklungen und die Herausforderungen Ihres Berufsfeldes und der Anforderungen des Markts. Bringen Sie Ihr Wissen in unsere Fachgremien ein und begleiten Sie Präsidium, Vorstand und Beirat bei der zukünftigen Entwicklung des BDG!

—

Mit einem herzlichen Glückauf! Ihr  
*Christoph Hilgers*

## Ergebnisse der Neuwahlen zu Vorstand und Beirat des BDG auf der 20. ordentlichen Mitgliederversammlung am 29. Februar 2024 in Offenburg

Neuwahlen in einem Verband führen auch immer zu einer Neuausrichtung und ggf. zu einer Weichenstellung für die bevorstehenden Jahre. Daher geben wir Ihnen an dieser Stelle das Ergebnis der Neuwahlen zu Vorstand und Beirat des BDG wieder, die auf der Mitgliederversammlung Ende Februar in Offenburg im Rahmen des 13. Deutschen Geologentags vorgenommen wurden.

### Vorsitzender

**Prof. Dr. Christoph Hilgers**  
Karlsruhe

### 1. stv. Vorsitzender

**Dr. Friedwalt Weber**  
Nalbach (Bereich Freiberufler und Geobüros)

### 3. stv. Vorsitzender

**Prof. Dr. Jochen Kolb**  
Karlsruhe (Bereich Hochschule und Forschungseinrichtungen)

### 4. stv. Vorsitzende/r

Bereich Ämter und Behörden  
Das Amt bleibt unbesetzt.

Der/die stellvertretende Vorsitzende aus dem Bereich Industrie und Wirtschaft (2. stv. Vorsitzender) steht erst bei der nächsten Mitgliederversammlung zur Wahl. Diese Position ist zurzeit besetzt mit **Michael Blum** aus Göttingen.

### Schatzmeister

**Christian Kiesel**  
Garbsen

### Pressereferent

**Sven Bartholomäus**  
Celle

### Redakteur/-in

Das Amt bleibt unbesetzt. Die Tätigkeiten werden durch die Geschäftsstelle übernommen.

### Beirat im Bereich Ämter/Behörden

**Dr. Antje Wittenberg**  
Hannover

### Beirat im Bereich Industrie und Wirtschaft

**EurGeol. Andreas Hagedorn**  
Melle

### Beirat im Bereich Freiberufler und Geobüros

**Ilka Grotehusmann**  
St. Augustin

### Beirat im Bereich Freiberufler und Geobüros

**Artur Wilhelm Kolodziej**  
Groß-Bieberau

### Beirat im Bereich Hochschule/Forschungseinrichtungen

**Dr. Ulrike Wolf-Brozio**  
Bremen

### Beirat studentische Vertreter

- **Adrian Schnitt**  
Aachen
- **Thomas Forster**  
Tübingen

### Kassenprüfer

- **Dr. Franz Richter**  
Mechernich
- **EurGeol. Hubert Wolfgarten**  
Vettweiß

## Dr. Franz Richter neues BDG-Ehrenmitglied

**agp.** Am Rande der GeoTHERM 2024 in Offenburg fand die 20. Mitgliederversammlung des BDG statt, auf der **Dr. Franz Richter** aus Mechernich zum Ehrenmitglied ernannt wurde.



Dr. Franz Richter, Ehrenmitglied des BDG  
(Foto: B. Kolbe)

Franz Richter trat auf der Gründungsversammlung am 23. Juni 1984 dem BDG bei und ist somit Mitglied der ersten Stunde. Wir feiern gemeinsam mit ihm das 40-jährige Jubiläum des BDG!

Franz Richter engagierte sich von Anfang an im Ausschuss Ämter und Behörden und im Arbeitskreis Aus-, Fortbildung und Berufsbild. Seit den 1990er Jahren war er für lange Zeit als Protokollführer tätig und hat zuletzt immer noch mit angepackt und unsere Kasse geprüft. Für dieses langjährige und großartige Engagement dankt der BDG Franz Richter sehr herzlich!

Als weitere Mitglieder, die den BDG seit 40 Jahren unterstützen, waren Dr. Hubert Wolfgarten und Dr. Hans-Jürgen Weyer anwesend. Hiermit möchten wir uns herzlich bei allen Mitgliedern bedanken, die den BDG seit seiner Gründung unterstützen!

## 40 Jahre BDG

### 13. Deutscher Geologentag

**agp.** Am 28. Februar 2024 hatten sich etwa 50 Mitglieder des BDG auf dem Gelände der Messe Offenburg zusammengefunden, um im Rahmen des 13. Deutschen Geologentages den 40. Jahrestag der Gründung des BDG im Jahre 1984 zu feiern. Drei Anwesende gehörten zu den Gründungsmitgliedern: Dr. Franz Richter, Dr. Hubert Wolfgarten und Dr. Hans-Jürgen Weyer.

Alle zwei Jahre verleiht der BDG in diesem Rahmen den Preis „Stein im Brett“. Mit diesem Preis zeichnet der BDG Persönlichkeiten oder Institutionen des öffentlichen Lebens aus, die sich in besonderem Maße um das Ansehen der Geowissenschaften in der Öffentlichkeit verdient gemacht haben. Bei dem Preis handelt es sich um ein Edelholz, in das ein Stück Schwarzwälder Hornblendegneis eingelassen ist.

Der Preis ging in diesem Jahr an den Wissenschaftsjournalisten Axel Bojanowski. Seit 2020 ist Axel Bojanowski als Chefreporter des Wis-

senschaftsressorts der Zeitung „Die Welt“ tätig. Dabei berichtet er faktenbasiert und kritisch über wissenschaftliche Debatten, auch über Themen rund um den menschengemachten Klimawandel.

In seiner Laudatio lobte der BDG-Vorsitzende Andreas Hagedorn das „fundierte geowissenschaftliche Verständnis“ des Journalisten. Seine Berichte seien „immer höchst fachkundig recherchiert und lassen in ausgewogener Weise alle Seiten zu Wort kommen“, sagte Hagedorn. Bojanowskis Sprache sei „klar und wahr“. Er zeige „mutig die Welt so, wie sie ist, auch wenn es denen mit Macht nicht gefällt“.

„Sie haben den Mut, auf die selbsternannten Kaiser und Könige in Politik, Wissenschaft und Industrie mit spitzer Feder zu deuten“, lobte der BDG-Vorsitzende den Welt-Autor. Der Journalist hinterfrage „Umdeutungen wissenschaftlicher Erkenntnisse durch die Politik“ und lasse Leser seiner Artikel „hinter die Kulis-



Stein-im-Brett-Preisträger Axel Bojanowski (rechts) mit dem scheidenden BDG-Vorsitzenden Andreas Hagedorn (Foto: A. Günther-Plönes)

sen blicken“. Bojanowski breche „unermüdlich eine Lanze für die Herrschaft der Vernunft in der Wissenschaft“.

In seiner Dankesrede hatte Bojanowski sich eines durchaus kontroversen Themas angenommen: Er bedauere, dass es (in Deutschland) nur ein geringes (oder kein) Verständnis für den Eingriff des Menschen in die Natur gibt. Warum habe ein Land, das in seiner Vergangenheit so sehr von Wissen und Technologie profitiert hat, eine solch starke Technologieskepsis entwickelt? Axel Bojanowski nannte als Beispiele die Suche nach einem Endlager für radioaktive Abfälle oder die Diskussion um CCS (Carbon Capture and Storage), ein Thema, das inzwischen nach langjähriger Diskussion in der Agenda der Bundesregierung angekommen ist.

Sein Ziel und seine Hoffnung seien es, den menschlichen Impact auf die Natur neu zu diskutieren, um eine gesunde Gesellschaft trotz eines gewissen Eingriffs in die Natur zu erreichen. Dabei wolle er Debatten mit wissenschaftlichen Argumenten rationalisieren.

Passend zum Motto „40-Jahre BDG – Mit den Geowissenschaften in die Zukunft“ folgten im Anschluss Vorträge unter der Moderation von Olaf Alisch (VBGU).

Den ersten Vortrag zur Geschichte des BDG steuerte Hans-Jürgen Weyer als Gründungsmitglied und ehemaliger Geschäftsführer des BDG

bei. Einen Auszug aus diesem Vortrag drucken wir in dieser GMIT-Ausgabe ab.

Mit dem heutigen Stand des BDG beschäftigte sich der aktuelle Geschäftsführer Andreas Günther-Plönes. Er stellte den BDG als Interessenvertretung der Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftler und als berufliches Netzwerk vor. Von den rund 1.950 Mitgliedern sind über 600 in Ingenieurbüros tätig, rund 200 in Industrie und Wirtschaft, 90 an Hochschulen und 70 in Behörden, ca. 150 sind Firmenmitglieder, Tendenz steigend. Der BDG hat rund 100 studentische Mitglieder – hier ist sicherlich noch Luft nach oben. Die restlichen Mitglieder sind fachfremd tätig, berentet, arbeitslos oder machten keine Angaben zu ihrer beruflichen Ausrichtung. BDG-Mitglieder sind in ganz Deutschland zu finden (mit leichtem Übergewicht in den westlichen Bundesländern), aber auch weltweit. Der BDG wird im Jahr 2024 beginnen, eine Strategie für die kommenden Jahre auszuarbeiten.

Der nächste Vortrag „Herausforderungen der Bergbausanierung im Mitteldeutschen und Lausitzer Revier“ wurde von Dr. Angelika Müller (LMBV) gehalten. Die LMBV (Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH) betreut u. a. 224 Tagebau-Restlöcher im Braunkohlebereich und 97.000 ha bergbaulich in Anspruch genommener Fläche mit verschiedenen geotechnischen Herausforderungen. 40 Jahre Braunkohlenbergbau sind nicht einfach in 40 Jahren saniert. Es handelt sich um „Ewigkeitslasten“, so Müller.

Nachfolgend berichtete Dr. Felina Schütz (VFG-Lab) mit einem Vortrag zur interaktiven Visualisierung von 3D-Modellen. Komplexe 3D-Strukturen sind mittels 2D-Methoden meistens schwer erklärbar. Dafür müssen verschiedene heterogene Datensätze gleichzeitig zueinander in Kontext gesetzt werden, was besonders für fachfremde Personen im 3D-Raum schwer einzuordnen ist. Für die Entscheidungsfindung sind diese Ressourcen- und Projekt-simulationen jedoch essenziell. Deswegen

sollen zukünftig mehr neuere Technologien, wie Virtual Reality, für Untergrundmodelle mit eingebunden werden.

In seinem Vortrag referierte Dr. Horst Kreuter (Vulcan Energie Ressourcen GmbH) zur CO<sub>2</sub>-freien Lithiumgewinnung bei der geothermischen Energiegewinnung am Oberrhein. Die Vulcan Energie Ressourcen GmbH ist ein deutsch-australisches Unternehmen, das sich zum Ziel gesetzt hat, erneuerbare Wärme für mehr als 1 Mio. Bürger bis 2030 zu gewinnen,

und in Ergänzung dazu Lithiumhydroxid für 1 Mio. elektrisch angetriebene Fahrzeuge. Zudem sollen 1 Mio. t CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Jahr eingespart werden. Dabei würden 40 Prozent des europäischen Li-Bedarfs aus dem Oberrheingraben gedeckt, um die aktuelle Rohstoffabhängigkeit von z. B. China zu verringern.

Der Geologentag endete mit einem Gettogether mit Wein und einem Abendessen.

## Die Geschichte des BDG

### Vortrag auf dem 13. Deutschen Geologentag

Am 23. Juni 1984 fanden sich 154 Interessenten in einem Bonner Hörsaal zusammen, um den BDG, damals unter dem Namen „Bundesverband Deutscher Geologen“ mit der Unterzeile „Berufsverband für Geologen, Geophysiker und Mineralogen“ zu gründen.

Die langwierige Vorarbeit hatte in Aachen stattgefunden. Prof. Dr. Werner Kasig hatte mit einigen Studenten eine Gruppe um sich gesammelt, die mit Eifer die Gründung eines Berufsverbandes anstrebte, eine Satzung entwarf, Kontakte knüpfte und viel Kleinarbeit leistete.

Von Anfang an hat der BDG die Notwendigkeit einer hauptamtlich geführten Geschäftsstelle erkannt und einen großen Teil seiner Finanzen in Personal, Räumlichkeiten und Ausstattung angelegt. Anders ist eine wirkungsvolle Vertretung eines Berufsstandes nicht möglich.

Der erste Geschäftsführer, Joachim Zielinski, leistete in den anderthalb Jahren seiner Amtsführung bewundernswerte Aufbauarbeit. Aus dem Nichts organisierte er eine Geschäftsstelle im Bonner Wissenschaftszentrum mit Mobiliar, Büroausstattung und allem, was dazu gehört. Die legendäre Schreibmaschine „Gabriele“ steht heute noch in der Geschäftsstelle.

Die Zeit nach der Gründung des BDG war in nahezu jeder Hinsicht spannend. Im Vorstand

wurde heftig über die Ausrichtung des BDG diskutiert, denn so genau wusste niemand, was denn jetzt ein Berufsverband für Geologen leisten sollte. Als Vorbild kamen damals „nur“ die wissenschaftlichen Gesellschaften in Frage, von denen man sich inhaltlich aber abgrenzen musste. So wurde der damalige Vorstand nicht müde zunächst zu betonen, was der BDG nicht war: eine wissenschaftliche Gesellschaft oder eine Gewerkschaft.

Der BDG wurde nicht von ungefähr in Bonn, der damaligen Bundeshauptstadt gegründet. Und im politischen Bonn knüpfte der BDG rasch etliche Kontakte. Als Vorbild für einen Berufsverband dienten die Ingenieurverbände, die bestens organisiert waren und gute Arbeit leisteten. Der BDG wurde freundschaftlich und kollegial im damaligen Bonner Verbändebetrieb aufgenommen. Besonders viel hat der junge BDG Dr. Franz Goerlich zu verdanken. Als hochrangiger Mitarbeiter in der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) kannte er sämtliche geowissenschaftlichen Hochschul-

institute und Professoren in Deutschland, war bestens mit Sitzungen und Gremienarbeit vertraut und kannte sich gut im damaligen politischen Bonn aus.

Der BDG hatte in seiner 40-jährigen Geschichte sieben Vorsitzende und insgesamt vier verschiedene Geschäftsführer. Hans-Jürgen Weyer hat als hauptamtlicher Geschäftsführer alle Vorsitzenden erlebt. Nach den Jahren im Bonner Wissenschaftszentrum, einer hervorragenden Adresse am Rande des Bonner Regierungsviertels, damals als Untermieter der Alfred-Wegener-Stiftung – GeoUnion, zogen wir in die Innenstadt, in die Oxfordstraße, und seit Ende 2005 ist das BDG-Büro im Stadtteil Duisdorf zu Hause.

Als Hans-Jürgen Weyer Anfang April 1986 die Geschäftsführung übernahm, hatte der BDG 750 Mitglieder. Im Jahre 1996 erreichte der BDG seine bisher höchste Mitgliederzahl von 2.640!

Schon früh erkannte der BDG die Bedeutung einer Vertretung auf europäischer Ebene. Noch vor der eigentlichen Gründung des BDG wurden Kontakte zur EFG, **European Federation of Geologists**, dem europäischen Dachverband geologisch ausgerichteter Berufsverbände, damals noch mit Sitz in Paris, heute in Brüssel, hergestellt. Diese Mitgliedschaft und die Mitwirkung sind nicht nur von Bedeutung, weil ein Großteil der Gesetzgebung in Brüssel geschieht, sondern auch, weil in einem zusammenwachsenden Europa, in dem die Hindernisse der Studienmöglichkeiten abgebaut und die Freizügigkeit der Berufsausübung ausgebaut werden, der Kontakt zu den Kolleginnen und Kollegen aus anderen Ländern äußerst wichtig und hilfreich ist. Dreimal richtete bislang der BDG das große Council Meeting der EFG aus – ganz zu Beginn in Aachen, dann 1998 in der Kölner Marienburg und zuletzt 2010 im GFZ Potsdam.

Schon in den Anfangsmonaten des BDG wandte sich die Geschäftsstelle an mehrere Versicherungskonzerne. Denn ein dringender Wunsch der geologischen Beratungsbüros bestand

darin, eine auf ihre Bedürfnisse zugeschnittene Berufshaftpflichtversicherung zu erhalten. So entstand die Verbindung zum Kölner Industrieverversicherer Gerling, der 2006 vom Hannoveraner Talanx-Konzern (HDI) übernommen wurde. Die Verbindungen zu dem Versicherungskonzern hatten nicht nur geeignete Versicherungsangebote zur Folge, sondern erlaubten dem BDG auch, unkompliziert etliche Veranstaltungen in der hochherrschaftlichen Kölner Marienburg durchzuführen, unter anderem drei Geologentage, Sitzungen verschiedener Gremien und eben auch das genannte EFG-Meeting.

Die Ereignisse in der Marienburg werden noch lange im Gedächtnis bleiben, so auch die Verleihung des Preises „Stein im Brett“ an den ehemaligen Astronauten Thomas Reiter 2011. Der Preis „Stein im Brett“, eine Idee von Dr. Klaus Brenner aus Stuttgart, wurde erstmals 2002 verliehen. Erste Preisträgerin war die damalige Bundesforschungsministerin Edelgard Bulmahn für die Ausrufung des Jahres der Geowissenschaften.

Es gibt eine besonders hartnäckige Konstante in all den vielen Jahren des BDG: wenig Geld. Nach wie vor finanziert sich der BDG zum überwiegenden Teil aus den Mitgliedsbeiträgen. Lediglich die Seminare, die der BDG durchführte, boten Chancen auf kleine Zusatzeinnahmen. So kam es 1993 zur **Gründung der BDG-Bildungsakademie**. Sie ist ein eigenständiger e. V. mit dem Vorteil, im Gegensatz zum BDG gemeinnützig zu sein. Die BDG-BA kann steuerlich absetzbare Spendenbescheinigungen ausstellen und höhere Freibeträge nutzen. Die Verbindung mit dem BDG ist so eng, vom Namen her, personell und räumlich, dass man davon sprechen kann, dass die BDG-BA der gemeinnützige Arm des BDG ist. Es lag nahe, dass die Bildungsakademie formal der Ausrichter so wichtiger BDG-Veranstaltungen wurde wie des Geologentages oder der Meggener Rohstofftage.

Ende der 1990er Jahre entschied sich der damalige Vorstand zu etwas Neuem und schloss

mit der Einführung des **Deutschen Geologentags** eine Lücke. Denn eine Veranstaltung, auf der berufliche Themen diskutiert werden, fehlte bislang. So kam es im September 1999 zum ersten Deutschen Geologentag im Bonner Hotel Königshof – durchaus ein Risiko: Würde er angenommen werden, würde er bezahlbar sein? Ab dem 6. Geologentag 2009 durften wir die Kölner Marienburg nutzen. Der 9. Geologentag fand dann 2013 bereits in den Offenburger Messehallen statt; dort ist er bis heute geblieben. Nur 2022 wurde der 12. Deutsche Geologentag nach coronabedingten Verschiebungen in Kooperation mit namhaften Partnern im Berliner Museum für Naturkunde durchgeführt.

Eine weitere Erfolgsgeschichte begann 2007 mit der Ernennung des Granits zum **Gestein des Jahres**. Mit dem Gestein des Jahres wird die wirtschaftliche Bedeutung von Gesteinen und die Tatsache, dass sie oftmals eine Landschaft prägen, ins öffentliche Bewusstsein gerückt.

Diese Idee des früheren BDG-Vorsitzenden Dr. Werner Pälchen brauchte auch eine gewisse Zeit, ehe sie sich durchsetzte. Heute hat sich die Taufe des Gesteins des Jahres zu einem regelrechten Event entwickelt, bei dem sich gemeinsam mit dem BDG Partner aus der Umweltbildung und -verwaltung (Museen, Geoparks, geologische Landesämter ...) sowie aus Wirtschaft und Industrie präsentieren können.

Was vielen nicht bewusst ist, ist die Tatsache, dass der BDG eine entscheidende Rolle bei der Etablierung des **Geotopgedankens** gespielt hat. Seit Anfang der 1990er Jahre bestand unter Leitung von Friedrich Wilhelm Wiedenbein aus Erlangen die „Arbeitsgemeinschaft Geotopenschutz in deutschsprachigen Ländern“, ein eher loser Zusammenschluss, um eben den Geotopenschutz – damals etwas Neues – neben dem bekannten Biotopenschutz zu etablieren. In diesem Rahmen war ein BMBF-Forschungsprojekt beim BDG angesiedelt.

Schließlich wurde die Arbeitsgemeinschaft auf Vermittlung des BDG Ende der 1990er Jahre in

eine Fachsektion der Deutschen Geologischen Gesellschaft überführt.

Heute haben geologische Dienste für den Geotopenschutz eigene Abteilungen, Geotope sind zum Hauptbestandteil der Geoparks und Lehrpfade geworden, also auch eine Erfolgsgeschichte, an der der BDG maßgeblich beteiligt war.

Von Anfang an war klar, dass der BDG ein eigenes Nachrichtenorgan etablieren musste. Es sollten nämlich nicht nur die Mitglieder über die Verbandsaktivitäten informiert, sondern auch berufliche Nachrichten verbreitet werden. So existierten bereits bei Amtsantritt von Hans-Jürgen Weyer die **BDG-Mitteilungen**, die es bis heute zu 142 Ausgaben gebracht haben.

Zunächst erschienen die BDG-Mitteilungen sechsmal im Jahr! Vielen ist nicht bekannt, dass Ende der 1990er Jahre intensive und schon weit fortgeschrittene Gespräche geführt worden waren, die einen engen Zusammenschluss – bis hin zu einer Fusion – mehrerer wissenschaftlicher Gesellschaften und dem BDG zum Inhalt hatten. Doch nach einigen Neuwahlen in wissenschaftlichen Gesellschaften versandeten die Bemühungen.

Doch ein Projekt, das im Rahmen dieser Beratungen Gestalt annahm, wurde unter maßgeblicher Beteiligung des BDG umgesetzt: Die **Geowissenschaftlichen Mitteilungen GMIT** etablierten sich ab 2000 als gemeinsames Nachrichtenorgan mehrerer Gesellschaften. Sie ersetzen dabei die Nachrichten der Deutschen Geologischen Gesellschaft und vier Ausgaben der BDG-Mitteilungen und erscheinen viermal im Jahr. Nach wie vor hat der BDG die Federführung bei diesem Gemeinschaftsprojekt, das sich zu einer Erfolgsstory entwickelt hat und das sehr gerne als Beispiel dienen mag, dass Zusammenarbeit möglich ist und sich lohnt, wenn man sie denn will.

Der humorvoll auch mit einigen Anekdoten versehene und mit z. T. recht alten Fotos auf-

gelockerte Vortrag endete mit einem Zitat aus einer Veröffentlichung des BDG aus dem Jahre 1999 (!), das als wegweisende Aufforderung verstanden werden sollte:

„Es muss bewusst werden, dass Wissenschaft und Berufspraxis nicht losgelöst voneinander existieren, sondern eng und untrennbar miteinander verbunden sind, zwei Seiten ein und derselben Medaille darstellen. Jede neue wissenschaftliche Erkenntnis findet Einzug in die berufliche Praxis und jede neue Anforderung an den Beruf muss zwangsläufig eine Rückkopplung in der wissenschaftlich-akademischen Ausbildung haben. So ist aus unserer Sicht gemäß der Steigerung Information – Koordination – Kooperation das Ziel einer engen und kontinuierlichen Zusammenarbeit zwischen

den wissenschaftlichen Gesellschaften der festen Erde untereinander und dem BDG unerlässlich.“

In dem Vortrag wurde nicht ganz chronologisch der Werdegang des BDG nachgezeichnet. Dabei wurden einige Projekte aufgezählt, die eine regelrechte Erfolgsgeschichte geworden sind. Stets hat der BDG seinen Blick in die Zukunft gerichtet, was auch in diesem Vortrag deutlich geworden ist. Es versteht sich von selbst, dass bei weitem nicht alles aufgezählt werden konnte. Rückblickend und in die Zukunft schauend können wir stolz auf unseren Berufsverband sein.

—  
Hans-Jürgen Weyer · Herzogenrath

## Quo vadis Forschung?

### Das Wissenschaftszeitvertragsgesetz im aktuellen Entwurf

Die Berufszweige der naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Fächer benötigen dringend Nachwuchs, auch an den Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Karrierewege in die Wissenschaft sind aber an zeitlich befristete Verträge gebunden. Nun hat die Bundesregierung das aus dem Jahr 2007 stammende Wissenschaftszeitvertragsgesetz (WissZeitVG) erneut geändert, um Arbeits- und Karrierechancen des wissenschaftlichen Nachwuchses und die Planbarkeit der Wissenschaftskarriere zu gewährleisten. Soweit die Theorie. Am inzwischen vom Kabinett gebilligten Gesetzentwurf wurde aus vielen Richtungen deutliche Kritik geäußert.

Bereits seit Jahren besteht die Situation, dass man sich als wissenschaftlicher Nachwuchs von einem befristeten Zeitvertrag zum nächsten hangeln muss. Und das bei teilweise ungeregelten Arbeitszeiten, immensem Stress und Zeitdruck sowie unsicheren Karriereausichten. Wenn man Sicherheit benötigt, um

beispielsweise eine Familie zu versorgen, kann man so nicht verfahren.

Wer eine Professur oder eine andere wissenschaftliche Festanstellung anstrebt, benötigt eine sehr hohe Motivation, beste Noten und muss obendrein ausdauernd sein.

Insgesamt darf man bisher für die Promotion und die anschließende Postdoc-Zeit zwölf Jahre lang befristet angestellt sein – sechs Jahre vor und sechs Jahre nach der Promotion. Man unterscheidet zwischen den Qualifizierungsstellen und den aus Drittmitteln (Projektmitteln) finanzierten Stellen. Befristete Arbeitsverträge sollen dabei mindestens die Dauer der Laufzeit der Forschungsprojekte umfassen bzw. auf Qualifizierungsstellen die Dauer umfassen, die der angestrebten Qualifizierung angemessen ist.

Im neuen Gesetzentwurf werden verbindliche Mindestvertragslaufzeiten für Qualifizierungsstellen festgelegt: drei Jahre für Erstverträge in

der Promotionsphase, 2 Jahre danach sowie ein Jahr für studienbegleitende Beschäftigungen. Für Kinderbetreuung, Pflege Angehöriger oder eigene körperliche Beeinträchtigungen sind Verlängerungsoptionen von jeweils maximal 2 Jahren vorhanden. Qualifizierungsstellen müssen mindestens ein Viertel der Regelarbeitszeit umfassen.

Eine neue Höchstbefristungsdauer sieht die Gesetzesänderung ebenfalls vor: In der Postdoc-Phase stehen befristeten Beschäftigten nur noch vier Jahre zur Verfügung und weitere zwei Jahre nur, wenn eine Zusage für eine Dauerstelle vorliegt. Die Anschlusszusage ist an das Erreichen vorab vereinbarter Leistungen gebunden. Dieses 4+2-Modell ersetzt die bisherige 6-Jahresfrist nach Promotion. Es wird also ein dem ‚Tenure Track‘ angepasster Qualifizierungspfad geschaffen und gleichzeitig die einfache Befristungsdauer auf vier Jahre gekürzt. In der Begründung beruft man sich darauf, dass vier Jahre ausreichend sind, um festzustellen, ob jemand in der Wissenschaft Fuß fassen wird.

Wird das WissZeitVG in dieser Form verabschiedet, wird sich spätestens nach vier Jahren als Postdoc entscheiden, ob Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eine Perspektive auf eine dauerhafte Beschäftigung in der Wissenschaft haben. Schafft man es in den angegebenen Zeiten nicht, eine Festanstellung zu erreichen, darf man nicht mehr weiter beschäftigt werden: Das erarbeitete Wissen, die wissenschaftliche Erfahrung geht für die Institute verloren.

Es sind viele gute Ansätze in die Neuerung des Gesetzesvorschlags eingeflossen, die mehr Verbindlichkeit, mehr Planbarkeit und Vergleichbarkeit in die wissenschaftliche Laufbahn implementieren. Doch es gibt durchaus Punkte, die die guten Ansätze schwächen bzw. gar nicht erst zum Erblühen bringen.

Die wenigsten Promotionsstudierenden im naturwissenschaftlichen Bereich schließen ihre Promotion in drei Jahren ab. Auch wenn sie nicht vorhaben, im Wissenschaftsbereich weiterhin beschäftigt zu sein, benötigen sie

noch eine Anschlussfinanzierung, um ihre Arbeit zum Abschluss zu bringen. Die könnte über Drittmittelfinanzierung oder aber Abschlussstipendien gewährleistet werden, muss aber in der Endphase der Promotion wieder beantragt werden. Wollte die Gesetzesänderung nicht Planbarkeit und Verbindlichkeit schaffen? Wie wäre es mit einer Erhöhung auf eine Mindestvertragslaufzeit auf vier Jahre in der Qualifizierungsphase?

Das 4+2-Modell basiert auf der Idee, dass Anschlusszusagen auch gemacht werden können. Nun ist die Dauerstellenausstattung Sache der Hochschulen. Wir wissen seit Jahren, dass die Hochschulen Stellen eher ab- als ausbauen. Wie soll es nun Anschlusszusagen geben können, wenn keine Dauerstellen verfügbar sind? Hier sollte es passend zum Gesetzesentwurf noch ein dem ‚Tenure Track‘ angepasstes Förderprogramm für Stellen im wissenschaftlichen Mittelbau geben, damit wissenschaftliches Potential auch an den Hochschulen gehalten werden kann.

Überhaupt stellt sich die Frage, ob die Gesetzesänderung tatsächlich dazu führt, den Wissenschaftsbereich attraktiver zu machen. Momentan trägt der Fachkräftemangel in der Industrie dazu bei, dass immer weniger Personen beschließen, eine Wissenschaftskarriere anzugehen. Zu gut sind die Stellenausstattungen, Bezahlungen und Perspektiven in der freien Wirtschaft.

Doch die Hochschulen brauchen Nachwuchs. Viele Kolleginnen und Kollegen beklagen, dass sie Doktorandenstellen nicht besetzt bekommen. Was machen wir, wenn unser wissenschaftlicher Nachwuchs ausdünn? Wer generiert dann das dringend benötigte Handlungswissen für die gesellschaftliche Transformation? War ursprünglich angedacht, durch das WissZeitVG für eine gesunde Fluktuation auf den wissenschaftlichen Stellen zu sorgen, um das Innovationspotenzial des Wissenschaftsstandortes Deutschland zu erhöhen, führt diese Situation jedoch dazu, dass eine

Karriere in der Wissenschaft für viele immer weniger interessant wird.

Der Ausschuss Hochschule und Forschungseinrichtungen im BDG beschäftigt sich fortlaufend mit den sich aus dem WissZeitVG ergebenden Fragestellungen und freut sich über Ideen, Kommentare und Rückmeldungen unter

wolfbroz@uni-bremen.de.  
Ulrike Wolf-Brozio · Bremen

—  
Sprecherin des Ausschusses Hochschule und Forschungseinrichtungen

## Der Suevit Gestein des Jahres 2024

**em./agp.** Der Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler (BDG) hat den Suevit zum Gestein des Jahres 2024 ernannt. Die dazugehörige offizielle Taufe fand in Nördlingen und in einem naheliegenden Suevit-Steinbruch statt.

Der Aufprall eines 1,5 km großen Asteroiden in Süddeutschland vor etwa 15 Mio. Jahren führte zu einer dramatischen Schockwelle, die den Untergrund des Gebietes der heutigen Schwäbischen Alb erschütterte und gewaltige Mengen an Gesteinsmaterial in die Atmosphäre schleuderte. Heute findet man im und um den Krater das daraus entstandene Einschlagsgestein Suevit, auch Schwabenstein genannt – das Gestein des Jahres 2024.

„Mitten in Deutschland finden wir einen der besterhaltenen Einschlagskrater weltweit – das ist eine Besonderheit, auf die wir durch die Nominierung des Suevits hinweisen wollen“, so Dr. Manuel Lapp, Sprecher des BDG-Fachkuratoriums, das seit 2007 das Gestein des Jahres bestimmt und der breiten Öffentlichkeit bekannt macht, mit dem Ziel, allgemein auf die Bedeutung der Geowissenschaften und der Gesteine im täglichen Leben hinzuweisen. Im Rahmen von Veranstaltungen und Publikationen wird die Öffentlichkeit ein Jahr lang über das ausgewählte Gestein, seine Geologie, seine Funktion im Naturraum, seine Verwendung sowie über die Gewinnung informiert. Veranstaltungen zum diesjährigen „Gestein

des Jahres“ werden auf der Website des BDG bekannt gegeben:

[www.geoberuf.de](http://www.geoberuf.de).

### Die Gesteinstaufe

Die Präsentation, die in den Räumlichkeiten des Nördlinger RiesKraterMuseums stattfand, sowie die Taufe des Suevits erfolgten in Kooperation mit dem UNESCO Global Geopark Ries, dem RiesKraterMuseum Nördlingen, der Märker Zement GmbH, dem Bayerischen Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden e. V., den Senckenberg Naturhistorischen Sammlungen Dresden sowie dem Bayerischen Geologischen Dienst im Landesamt für Umwelt und der Schwenk Zement GmbH & Co. KG.

„Die Wahl des Suevits zum Gestein des Jahres ist eine wunderbare Gelegenheit, die einzigartige Geologie und Entstehungsgeschichte unserer Region zu würdigen und in den Fokus zu bringen“, freute sich Stefan Rößle, Landrat des Landkreises Donau-Ries und erster Vorsitzender des Geopark Ries e. V. in seinem Grußwort.

An die Begrüßungs- und Grußworte schlossen sich fachlich gut ausgearbeitete und unterhaltensreiche Vorträge zum Suevit und zum Ries an, in denen über die Entstehung, die Ausprägung und die Nutzung des Suevits berichtet wurde.

Im Anschluss ging es in den Steinbruch Aumühle der Firma Märker Zement GmbH,

wo nach einer Rede von Graf Pückler-Märker gemeinsam mit den Partnern der Suevit offiziell mit eigens gebrautem Bier getauft wurde.

Großer Dank gilt allen Kooperationspartnern, die mit Leidenschaft und Professionalität eine tolle Veranstaltung zur Taufe des Suevits vor Ort organisiert haben.

Der UNESCO Global Geopark Ries möchte anlässlich der Feierlichkeiten zum Gestein des Jahres allen Interessierten die Chance geben,

kostenlos an einer entsprechenden Geoparkführung teilzunehmen. Von Juni bis September stehen noch Führungen zur Auswahl, zu denen sich Wissbegierige anmelden können:

[www.geopark-ries.de/anmeldung](http://www.geopark-ries.de/anmeldung).

Aber es heißt schnell sein – eine Anmeldung ist nur möglich, so lange Plätze verfügbar sind!



**DAS SEMINARPROGRAMM 2024**

SEMINAR	TERMIN	ORT
10. Meggener Rohstofftage	11.–13.9.2024	Meggen
ErsatzbaustoffV und BBodSchV – Einführung, erste Erfahrungen und angrenzende Regelungen	9.10.2024	Bonn
Abfallprobenahme nach LAGA PN 98 mit Sachkundenachweis und praktischer Übung	14.10.2024	Bonn
Raumluft-Probenahme – Theorie und Praxis	8.11.2024	Bonn

**SEMINARVORSCHAU 2025**

Petrophysik & Logauswertung 3-tägiges Seminar	11.–13.3.2025	Bonn
Online-Anmeldung und die detaillierten Seminarankündigungen unter: <a href="http://www.die-ba-bdg.de">www.die-ba-bdg.de</a> BDG-Bildungsakademie e. V. Lessenicher Straße 1 · 53123 Bonn Telefon: 0228 696601 info@die-ba-bdg.de	Zehn Prozent <b>Frühbucherrabatt</b> bei Anmeldung zwei Monate vor Anmeldeschluss	

## DAS SEMINARPROGRAMM 2024



## ERSATZBAUSTOFFV UND BBODSCHV – EINFÜHRUNG, ERSTE ERFAHRUNGEN UND ANGRENZENDE REGELUNGEN

Die Verwertung von mineralischen Bauabfällen wird seit dem 1.8.2023 in der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) sowie der neuen Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) bundesweit grundlegend neu geregelt. Es wurden die vor über 20 Jahren eingeführten Regelungen der LAGA M20 sowie zahlreiche länder-spezifische Regelungen ersetzt. Zugleich werden derzeit zahlreiche angrenzende Regelwerke angepasst.

Wie wirken sich die neuen Regelungen für den Umgang mit mineralischen Abfällen auf unsere Arbeitsabläufe aus? Welche Erfahrungen wurden mit den neuen Regelungen seit deren Einführung gemacht? Wann ist Boden eigentlich „Abfall“ und wann reden wir von „Altlasten“? Welche angrenzenden Rechtsbereiche müssen wir beachten (Kreislaufwirtschaft, Altlasten/Schädliche Bodenveränderungen (SBV), Umgang mit Asbest nach LAGA M23, Beseitigung nach DepV, Bodenschutzkonzept etc.)? Diese Fragen sollen mit Bezug auf EBV und BBodSchV behandelt werden.

### SCHWERPUNKTE

Ziel des Seminars ist, ein grundlegendes Verständnis der Kreislaufwirtschaft in Deutschland, der neuen EBV und der neuen BBodSchV zu vermitteln sowie den Einstieg in die persönliche Einarbeitung zu erleichtern. Es soll ein Überblick über die Regelungen gegeben und dargestellt werden, wie die Verordnungen in sonstige Regelungen in Deutschland eingreifen (Kreislaufwirtschaftsgesetz, Gewerbeabfallverordnung, Deponieverordnung etc.). Bezüglich der BBodSchV wird ein Schwerpunkt auf die Belange des vorsorgenden Bodenschutzes gelegt, dabei wird vor allem auf die Veränderungen gegenüber der alten Verordnung eingegangen.

### ZIELGRUPPE / BESONDERS GEEIGNET FÜR

Sachverständige aus Ingenieurbüros, Vertreter von Baufirmen und Behörden, selbständige Geowissenschaftler, Planer und Architekten für Rückbau- und Tiefbaumaßnahmen

WANN	WO	REFERENT
9.10.2024	Bonn	Dipl.-Geogr. Philipp Schwarz
TEILNAHMEGEBÜHR		
PRÄSENZ		ONLINE
395 € (regulär)		375 € (regulär)
355 € (reduziert)		335 € (reduziert)
315 € (BDG-Mitglieder)		295 € (BDG-Mitglieder)
ANMELDESCHLUSS		10 % FRÜHBUCHERVORTEIL
11.9.2024		11.7.2024
ANMELDUNG UNTER <a href="http://WWW.DIE-BA-BDG.DE">WWW.DIE-BA-BDG.DE</a>		



**DAS SEMINARPROGRAMM 2024**

**ABFALLPROBENAHME NACH LAGA PN 98  
MIT SACHKUNDENACHWEIS UND PRAKTISCHER ÜBUNG**

Die Probenahme ist ein zentrales Element der Analyse und Deklaration von Abfallproben. Für die Probenahme von Abfällen nach LAGA PN 98 ist ein Sachkundenachweis notwendig, der durch eine entsprechende Schulung erworben werden kann. Ziel dieses Seminars ist es, den Teilnehmern eine normen- und akkreditierungsgerechte Herangehensweise an die Planung und Durchführung der Probenahme von Abfall unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen des „Fachmoduls Abfall“ im gesetzlich geregelten Bereich zu vermitteln. Es werden nationale und internationale Standards vorgestellt und praktische Hinweise von einem erfahrenen Diplom-Geologen und langjährigen Gutachter gegeben. Darüber hinaus werden die Anwendungsgrenzen der Verfahren aufgezeigt, Hinweise zur Qualitätssicherung gegeben sowie die Abgrenzung zur LAGA M 20 vorgenommen. Für die Diskussion von Problemen und Fragen ist ausreichend Zeit vorhanden. Nach einer erfolgreichen Abschlussprüfung erhält jeder Teilnehmer einen personenbezogenen Sachkundenachweis.

**SCHWERPUNKTE**

Grundlagen der Probenahme, Normenübersicht · Qualitätsmanagement · Anforderungen des Fachmoduls Abfall · Anforderungen der LAGA PN 98 · Planung der Probenahme · Durchführung der Probenahme · Probenhandhabung vor Ort · Nachbereitung der Probenahme, Dokumentation · Unsicherheit der Probenahme

**ZIELGRUPPE / BESONDERS GEEIGNET FÜR**

Mitarbeiter in Ingenieurbüros, Laboratorien, Recyclingunternehmen, Abfallverbänden, Umweltämtern, Vollzugsbehörden und Deponiebetreiber

WANN	WO	REFERENTEN
14.10.2024	Bonn	EurGeol. Dr. Thorsten Spirgath

**TEILNAHMEGEBÜHR**

PRÄSENZ	ONLINE
395 € (regulär) 355 € (reduziert) 315 € (BDG-Mitglieder)	—
ANMELDESCHLUSS	10 % FRÜHBUCHERVORTEIL
16.9.2024	16.7.2024

**ANMELDUNG UNTER [WWW.DIE-BA-BDG.DE](http://WWW.DIE-BA-BDG.DE)**

## DAS SEMINARPROGRAMM 2024



## „RAUMLUFT-PROBENAHME“ – THEORIE UND PRAXIS

Das Seminar bietet eine Einführung in die Raumluf-Probenahme von Asbest, VOCs, Aldehyden und Ketonen, PCB, PAK und PCP

### SCHWERPUNKTE

- Allgemeines zur Raumluf-Probenahmetechnik.
- Allgemeine Regeln der Raumluf-Probenahme vor, während und nach der Probenahme.
- Aufgabenstellung und Richtlinienwerke.
- Methodik und Durchführung.
- Vorbereitung und Durchführung der Probenahme.
- Dokumentation und Nachbereitung.

### ZIELGRUPPE / BESONDERS GEEIGNET FÜR

Berufseinsteiger, Geowissenschaftler im Beruf, Ingenieure, Behördenvertreter

WANN	WO	REFERENTEN
8.11.2024	Bonn	Dipl.-Geol. Martin Honold Dipl.-Min. Peter Götzelmann
TEILNAHMEGEBÜHR		
PRÄSENZ		ONLINE
395 € (regulär) 355 € (reduziert) 315 € (BDG-Mitglieder)		–
ANMELDESCHLUSS		10 % FRÜHBUCHERVORTEIL
11.10.2024		11.8.2024
ANMELDUNG UNTER <a href="http://WWW.DIE-BA-BDG.DE">WWW.DIE-BA-BDG.DE</a>		



**DAS SEMINARPROGRAMM 2025**

**Vorschau**

**PETROPHYSIK & LOGAUSWERTUNG | 3-TÄGIGES SEMINAR**

Der Kurs gibt einen breiten Überblick über die Petrophysik bzw. Formationsbewertung (Logauswertung) und deren Bedeutung für Erdöl/Erdgas Industrie, tiefe Geothermie oder ggf. auch Grundwasserbohrungen. Am Ende des Kurses sollten Sie

- (1) die Bedeutung der Formationsbewertung für Ihr Unternehmen / Ihre Institution (Ressourcen, Reserven, Reservoir-Management und Bohrlochintegrität) erfasst haben,
- (2) wissen, welche Arten von Messungen im Bohrloch und Labor verfügbar sind,
- (3) die Vorgehensweise und Wichtigkeit einer integrierten Formationsbewertung (Logs, Kerndaten, Tests, Messungen in verrohrter Bohrung, Cross-Well-Messungen) verstanden haben.

**SCHWERPUNKTE**

Geschichte der Bohrlochmessungen (oft sind nur alte Messungen verfügbar) · Grundlegende Konzepte (Gesteine und ihre Porosität, Permeabilität und Gesteinstextur, Fluide) · Gerätetheorie (u. a. von Widerstands-/Induktionsmessungen, Gammastrahlen und deren Spektroskopie, Schallwellen, Dichte/Photoelektrischem Effekt, Neutronenporosität, Gepulsten Neutronen, Kohlenstoff/Sauerstoff-Verhältnis, Neutronenaktivierung, Kernspinresonanz, Dipmeter/Formationsbildern, Hilfsmessungen (Kaliber, Abweichmessungen), Formation Testing und Sampling, Perforationen) · Production Logging, Well Integrity (Korrosion) · Bohrlochmessverfahren (Wireline, Measurement While Drilling MWD, Logging While Drilling LWD) · Auswertungsmethoden für Bohrlochmessungen (deterministisch und probabilistisch) und ihre Unsicherheiten · Integration von Kerndaten (petrophysikalische Labormessungen und Petrographie), Testergebnissen und ggf. Messungen im verrohrten Bohrloch

**ZIELGRUPPE / BESONDERS GEEIGNET FÜR**

Geowissenschaftler und Lagerstätteningenieure in der Erdöl-/Erdgas-Industrie und deren Serviceindustrie, in der Tiefengeothermie, in Ämtern und Behörden, Studenten der Geowissenschaften

WANN	WO	REFERENTEN
11.-13.3.2025	Bonn	Dr. Dipl.-Min. Martin Hock

**TEILNAHMEGEBÜHR**

PRÄSENZ	ONLINE
750 € (regulär) 675 € (reduziert) 600 € (BDG-Mitglieder)	—

ANMELDESCHLUSS	10 % FRÜHBUCHERVORTEIL
11.2.2025	11.12.2024

**ANMELDUNG UNTER WWW.DIE-BA-BDG.DE**



Die Bildungsakademie des BDG  
Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler e.V.

[www.die-ba-bdg.de](http://www.die-ba-bdg.de)



# 10<sup>TH</sup> MEGGEN RAW MATERIAL DAYS

11.–13. September 2024



Sachtleben Bergbau  
Verwaltungs-GmbH

**TRACTO**



Sachtleben Bergbau  
Verwaltungs-GmbH

**TRACTO**

**Day 1**

**11. September 2024 · 9:00 am – 5:00 pm**

## **GEOPOLITICS IN RAW MATERIALS SUPPLY – EUROPEAN AND GERMAN ASPECTS**

### **The BDG and the Raw Material Policy**

Prof. Dr. Christoph Hilgers, President BDG, Bonn

### **Chinese view on raw materials, cooperation for more than opportunities**

Prof. Dr. Meng Wang, TU Dresden

### **The Raw Material Policy of Austria**

Dr. Robert Holnsteiner, Dep. of Raw Materials Policy, Fed. Min. of Finance, Austria

### **The BMW Supply Chain – From Car to Mine**

Marie-Theres Kügerl, BMW Group, Munich

### **Promotion of raw material exploration and mining in Europe**

EurGeol. Vítor Correia, INTRAW, Belgium

### **German raw materials policy from the industry's perspective**

Christoph Petri, Deutsche Industrie- und Handelskammer (DIHK),  
Referatsleiter für Umwelt- und Rohstoffpolitik, Berlin

### **Wide subsurface potential for a successful transformation in Germany – and why policy makers are struggling with it**

Dr. Ludwig Möhring, BVEG, Hannover

### **ESG – Aspects Concerning the European Supply with Critical Minerals**

Dr.-Ing. Frank Leschhorn, Munich Mining International

### **Project Communication in Mining and Exploration**

Dr. Stefanie Walter, Lots\* GmbH, Leipzig

### **EU Project: GSEU Geological Surveys for Europe, Critical Raw materials for Europe/ UNFC**

Dr. Antje Wittenberg, BGR, Hannover

### **Dinner**

Sauerland-Pyramiden (Tracto-Technik)



Sachtleben Bergbau  
Verwaltungs-GmbH

TRACTO

Day 2

12. September 2024 · 9:00 am – 5:00 pm

## NEW DEVELOPMENTS IN THE EUROPEAN AND GERMAN MINING BUSINESS

### Mineral resources of Ukraine and EU pathway under Russian aggression

Dr. Vitaliy Sukach, Yuliia Demchuk & Dr. Hanna Liventseva, M. P. Semenenko Institute of Geochemistry, Mineralogy and Ore Formation National Academy of Sciences of Ukraine

### The Mineral Potential of the Czech Republic

Martin Netoušek, Czech Association of Economic Geologists (CAEG)

### The Saxonian Deposits

Dr. Tom Járóka, LfULG Sachsen

### Industrial minerals – case study of Valbrenbilla underground quarry

EurGeol. David Govoni, EFG, President

### Exploration for Kupferschiefer Deposits in Thuringia

Sebastian Stelter, Kupfer Copper Germany GmbH, Eschborn

### The Spremberg Deposit

Blas Urioste, KSL Kupferschiefer Lausitz GmbH

### Natural Hydrogen - An Unknown Commodity

EurGeol. Glen Burridge, Glen Burridge & Ass. Ltd.

### Digitalisation in the geosciences using the example of drone use in geology

Dr. Richard Gloaguen, Helmholtz-Zentrum, Dresden

### Polymetallic nodules of the Clarion Clipperton Fracture Zone as a deposit and habitat – is this an unresolvable conflict of interest?

Dr. Artur Skowronek & Dr. Tomasz Abramowski, University of Szczecin, Institute of Marine and Environmental Sciences / Interoceanmetal Joint Organization, Poland

### Small Scale Mining – Economics, Environment and a Chance for Europe?

Dr. Michael Priester & Christopher Demel, Projekt-Consult GmbH, Hamburg

### Barbecue

Siciliaschacht (Sachtleben Bergbau Verwaltungs-GmbH)



Sachtleben Bergbau  
Verwaltungs-GmbH

**TRACTO**

**Day 3** 13. September 2024 · 9:00 am – 5:00 pm / Short Course

## MINING METHODS IN ONE DAY

### Lecturer

**Prof. Dr.-Ing. Ludger Rattmann**

Technische Hochschule Georg Agricola, Bochum

The primary focus of this short course spans from modelling mineral deposits to exploring various mining methods. Mineral deposits are both versatile and unique. Therefore, meticulous mine planning entails a tailor-made selection and application of a suitable mining method, taking into account all operational aspects of the mine as an integrated system. To provide an overview of the planning process, culminating in the ultimate mine design, this short course covers the following topics:

- Introduction, Stages in the life of a mine, the mine as a system
- The mine planning process
- Deposit models
- Mine Development
- Surface or underground mining
- 8 underground mining methods (Room & Pillar Mining, Stope & Pillar Mining, Shrinkage Stopping, Sublevel Stopping, Cut & Fill, Longwall Mining, Sublevel Caving, Block Caving)
- Selection of mining methods
- Introduction, Stages in the life of a mine, the mine as a system

Particular emphasis is placed on the interface between Geology and Mining, highlighting the planning trajectory from the initial deposit model through the selection of suitable mining methods to the establishment of design criteria for meticulous mining method planning.



European  
Federation of  
**Geologists**

# — REGISTRATION —



*Sachtleben Bergbau  
Verwaltungs-GmbH*

**TRACTO**

<input type="checkbox"/>	<b>Conference day 1</b> <b>11. September 2024</b> 9:00 am – 5:00 pm	<b>Sessions</b> "Geopolitics in Raw Materials Supply – European and German Aspects"			
<input type="checkbox"/>	Registration fee <b>395 EUR</b>	<input type="checkbox"/>	BDG Members/ EurGeol. <b>315 EUR</b>	<input type="checkbox"/>	Members of cooperating organisations* <b>355 EUR</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Conference day 2</b> <b>12. September 2024</b> 9:00 am – 5:00 pm	<b>Sessions</b> "New Developments in the European and German Mining Business"			
<input type="checkbox"/>	Registration fee <b>395 EUR</b>	<input type="checkbox"/>	BDG Members/ EurGeol. <b>315 EUR</b>	<input type="checkbox"/>	Members of cooperating organisations* <b>355 EUR</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Seminar days</b> <b>13. September 2024</b> 9:00 am – 5:00 pm	<b>Shourt Course</b> "Mining Methods in one day"			
<input type="checkbox"/>	Registration fee <b>395 EUR</b>	<input type="checkbox"/>	BDG Members / EurGeol. <b>315 EUR</b>	<input type="checkbox"/>	Members of cooperating organisations* <b>355 EUR</b>

When booking multiple days the fee will be reduced by 50 % per additionally booked event. The number of participants is limited. Meals for registered people included.

10 % early bird reduction by registration before 14 June 2024.

Special reductions for unemployed, retirees and students are available on request.

**Deadline for registration: 14. August 2024**

**Cooperating organisations:**

- |                               |                                 |                                 |                               |                               |
|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> DGGV | <input type="checkbox"/> PalGes | <input type="checkbox"/> DEUQUA | <input type="checkbox"/> DMG  | <input type="checkbox"/> OGV  |
| <input type="checkbox"/> VGöD | <input type="checkbox"/> ITVA   | <input type="checkbox"/> DGG    | <input type="checkbox"/> VBGU | <input type="checkbox"/> DGFZ |
| <input type="checkbox"/> DTTG | <input type="checkbox"/> GDMB   | <input type="checkbox"/> RBV    | <input type="checkbox"/> GDCh | <input type="checkbox"/> EFG  |

# FELSENFESTES FUNDAMENT ODER BRÜCHIGE BASIS?

Spezielle Konditionen  
für BDG-Mitglieder

Nicht immer läuft alles nach Plan. Schon eine Unachtsamkeit oder ein defektes Gerät können weitreichende Folgen für Sie haben. Deshalb haben wir Sicherheitslösungen für Ihre beruflichen und privaten Risiken entwickelt.

[www.hdi.de](http://www.hdi.de)

**HDI**

Das ist Versicherung.

In Kooperation mit



Mehr Informationen erhalten Sie bei:

HDI AG, Gebiet Köln Ost  
Götz Runge  
[goetz.runge@hdi.de](mailto:goetz.runge@hdi.de)  
Telefon 0221 144-4733  
Telefax 0511 645-1150956



## Wort des Präsidenten

### Liebe Kolleginnen und Kollegen,

am 24.11.2023 hat die Mitgliederversammlung des DVGeo stattgefunden, auf der über die zahlreichen Aktionen des DVGeo im vergangenen Jahr berichtet und diskutiert wurde. Aus den hier folgenden Berichten unserer Geschäftsführerin Tamara Fahry-Seelig ersehen Sie, dass der DVGeo auch in diesem Jahr aktiv geblieben ist. Die deutschen Finalisten für die Olympiade der Geowissenschaften sind nun ausgewählt. Ich bedanke mich herzlich bei allen Beteiligten und wünsche den Finalisten viel Erfolg für den Wettkampf in China!

Die Novellierung des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG) schreitet voran. Es sieht leider so aus, als ob die Stellungnahme, die wir gemeinsam mit den anderen mathematisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaften letztes Jahr verfasst haben, bislang wenig Niederschlag gefunden hat. Deswegen haben wir soeben eine weitere Stellungnahme mit dem VBIO verfasst. Besondere Sorge bereitet uns die geplante vierjährige Befristungsobergrenze nach der Promotion. Im Durchschnitt sind Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bei ihrer Promotion etwa 30 Jahre alt und erhalten mit ca. 40 Jahren eine Professur, wenn Sie erfolgreich sind. Das heißt, dass eine Begrenzung der Postdocphase auf vier Jahre an der Realität vorbeigeht und viele Karrieren beenden würde.

Aber auch andere Aspekte des Gesetzesvorhabens sind problematisch, z. B. dass Studierende mindestens ein Jahr beschäftigt werden müssen, ist sachlich nicht gerechtfertigt – dies wird von den Studierenden auch oft gar nicht gewünscht.

Am 8.4.2024 organisierte der DVGeo eine Onlineveranstaltung zum Thema „Exploration von natürlichem Wasserstoff – ein neuer Paradigmenwechsel in der Energiewende?“. Die Veranstaltung fand im Format GeoTalk statt, das niederschwelliger ist als die etwas aufwändigeren Symposien. Sie erfreute sich großen Zuspruchs. Die kompetenten Referate stellten das hochaktuelle Thema gut dar. Auch das Symposium zu Carbon Capture and Storage (CCS), das im Februar stattfand, war ein Erfolg, wie Sie im Folgenden lesen können. Es ist wichtig, dass der DVGeo sich weiter auf allen geowissenschaftlichen Gebieten betätigt, die mit der Energiewende zu tun haben. Momentan planen wir Veranstaltungen zur Geothermie und zu Rohstoffen für Batterien und deren Wiederverwertung.

Am 22.4.2024 wurde das Fossil des Jahres im Bürgersaal von Schloss Ehrenstein in Ohrdruf in Thüringen verliehen. Es handelt sich um das rätselhafte permische Spurenfossil *Tambia spiralis*, das in der bekannten Fossilfundstelle Bromacker vorkommt. Spurenfossilien sind faszinierend, weil sie Ergebnis fossilen Verhaltens sind – ihre Erzeuger sind oft unbekannt. Gleich danach, am 26.4.2024, wurde vom BDG der Suevit im Rieskratermuseum in Nördlingen zum Gestein des Jahres gekürt, jenes Gestein, das als Glutwolkenablagerung nach dem Einschlag des Ries-Meteorits entstand. Solche Formate, die sowohl in die Öffentlichkeit als auch in die jeweiligen Geo-Communities hineinwirken, sind von großer Bedeutung für unser Fach. Mineral des Jahres ist der Hämatit. Mineral, Fossil und Gestein dieses Jahres spiegeln die große Vielfalt unserer Geo-Fächer wider, die nicht nur uns, sondern auch die Öffentlichkeit fasziniert.

—  
Glückauf!, Ihr  
Alexander Nützel

# Geowissenschaftlerin des Monats April 2024

## Thora Schubert

Jeden Monat wird der DVGeo eine **Geowissenschaftlerin** hervorheben, die durch ihre Forschung, Leistung, Outreach-Tätigkeit oder ihr Engagement einen inspirierenden Beitrag zur Geo-Community geleistet hat. Unsere Initiative zielt darauf ab, das Bewusstsein für Chancengerechtigkeit in den Geowissenschaften zu schärfen und Geowissenschaftlerinnen zu ermutigen, sich besser zu positionieren. Initiiert und durchgeführt wird die Aktion von Laura Krone (FU Berlin) und Tamara Fahry-Seelig (DVGeo).

Wir freuen uns, dass wir **Thora Schubert** für den Start unserer Aktion gewinnen konnten, sie hat sich schon während ihres Studiums



Thora Schubert bei einem Science Slam zum Thema „Endlagersuche für Atom-müll“ (Foto: eric-kemnitz.com)

in der Wissenschaftskommunikation engagiert.

Diesen Steckbrief – und alle weiteren – finden Sie zukünftig auf der Homepage des DVGeo:

[www.dvgeo.org](http://www.dvgeo.org)

## Thora Schubert (BGE, Peine/Hannover)

Thora Schubert ist Redakteurin für die Öffentlichkeitsarbeit der Standortauswahl bei der Bundesgesellschaft für Endlagerung in Peine.

Bereits während des Studiums in Göttingen und Aachen hat Thora sich in der Wissenschaftskommunikation engagiert und stand auf vielen Science-Slam-Bühnen. Ihre Motivation dabei ist es, die Geowissenschaften vielen Menschen näherzubringen – durch Themen, mit denen wir alle in Berührung kommen:

Wo kommen eigentlich die Rohstoffe für unsere Handys her oder wie funktioniert unser Grundwasser?

Mit ihrem Science-Slam „Warum es sinnvoll ist, auf Geowissenschaftler zu hören“ hat sie bereits Zuschauer dazu motiviert, Geowissenschaften zu studieren!

Während ihres Masterstudiums hat Thora die Geowissenschaften außerdem im Terra-X-Kosmos in Podcasts und der Sendung Terra Xplore einem größeren Publikum nähergebracht und so zur Sichtbarkeit der Geowissenschaften in Deutschland beigetragen.

## Angebote aus den Geowissenschaften für Lehrkräfte

Erstmals war der DVGeo auf dem Bundeskongress des Vereins zur Förderung des MINT-Unterrichts (MNU) für Lehrkräfte und Fachreferenten vertreten. Ziel des DVGeo ist es, die Geowissenschaften tiefer im Unterricht zu verankern. An seinem Stand wurden die Olympiade der Geowissenschaften, die Übungskonzepte der Earth Learning Ideas, die Module des Mineralogischen Lehrkoffers MiLeKo sowie Infomaterialien der GeoParks präsentiert.

Die BGE war als Gast ebenfalls an einem Tag am DVGeo-Stand vertreten. Komplettiert wurde das Angebot durch einen Vortrag und Workshop von Sylke Hlawatsch (DGGV) sowie durch Workshops von Carolin Otte (DMG) und Martin Meschede (DGGV).

Dazu sagte Alexandra Mauerberger (DGG), Sprecherin der AG „Geowissenschaften in der Schule“: „Unsere Präsenz auf der MNU hat ein-



DVGeo-Stand auf dem MNU-Bundeskongress: Sylke Hlawatsch, Klaus-Dieter Grevel, Tamara Fahry-Seelig, Mathias Faller (Geowindows), Thora Schubert (BGE), v.l.n.r.; Foto: DVGeo

mal mehr gezeigt, dass wir es mit einer Vielzahl an Hürden zu tun haben. Die Resonanz zeigte aber auch, wie wichtig unser Angebot für Lehrkräfte und Schüler ist.“

—

*Tamara Fahry-Seelig · Berlin*

## AG GeoNachwuchs | Termine

In der AG GeoNachwuchs vernetzen sich Vertreter:innen aus dem Nachwuchs der Gesellschaften des DVGeo und anderer Geo-Assoziationen (DGG, DGGV, DMG, PalGes, FH-DGGV, DTTG) sowie GeStEIN. Wir bieten für alle Nachwuchs-Geos online Events mit wechselnden Themen sowohl in gemütlicher Stammtischatmosphäre als auch mit eingeladenen Expertinnen und Experten an:

### GeoNachwuchs-Online-Stammtische

- **Mi., 24.7., 20:00 Uhr**  
Exkursionsangebot neben der Uni
- **Di., 17.9., 20:00 Uhr**  
Studentische Mitglieder in Geo-Gesellschaften, was sind die Vorteile?
- **Mo., 18.11., 20:00 Uhr**  
Gut durchs Geo-Studium, Tipps und Tricks

Neben der AG GeoNachwuchs bieten auch die Nachwuchsgruppen der Träger- und assoziierten Gesellschaften Events wie Stammtische, Seminare, Workshops und Exkursionen an. Links und Infos zu Terminen der AG GeoNachwuchs sowie der einzelnen Nachwuchsgruppen findet Ihr unter: [linktr.ee/DVGeoNW](http://linktr.ee/DVGeoNW)

—

*Iris Arndt · Frankfurt/Main*

### GeoNachwuchs-Seminarreihe

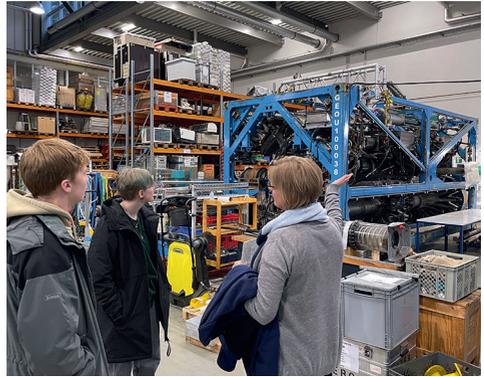
Im Wintersemester 24/25 startet unsere Seminarreihe zu karriererelevanten Themen wie Arbeitsmarktchancen, Arbeits- und Forschungsfeldern mit Zukunftspotential und Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Die Termine folgen und werden auch über die Social-Media-Plattformen des DVGeo angekündigt.

## Unterstützung durch die Geo-Community für die Olympiade der Geowissenschaften

Nach dem Start der Olympiade in Form eines Online-Tests wurden die 20 besten Schülerinnen und Schüler zu einer Finalistenrunde eingeladen. Diese fand dezentralisiert statt – wir bedanken uns bei dem Museum Mensch und Natur München, dem Naturkundemuseum Berlin, dem MARUM in Bremen, der Mineralogischen Sammlung der Universität Jena, dem Museum für Naturkunde Karlsruhe und dem Hessischen Landesmuseum Darmstadt für die Betreuung jeweils eines Teams.

Im Anschluss an die Tests gab es an den einzelnen Standorten Führungen, z. B. am MARUM, wo den beiden Geo-Olympioniken das Meeresbodenbohrgerät MARUM MeBo200 vorgestellt wurde. Das Team am Naturkundemuseum Karlsruhe bekam zusätzlich einen Einblick in die Präparation von Fossilien und konnte ein Experiment mit dem GeoWindow durchführen.

Es gewannen Meret Urban (Thüringen), Felix Huang (Bayern), Adrian von Kilmanseg (Berlin) und Keno Hein (Niedersachsen), die nun das Nationalteam bilden, das Deutschland bei der International Earth Sciences Olympiad (IESO), die in China stattfinden wird, vertritt.



Nach dem Test gab es eine Tour durch das Forschungsinstitut MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften der Universität Bremen, den beiden Geo-Olympioniken wird hier das Meeresbodenbohrgerät MARUM MeBo200 gezeigt (Foto: MARUM).

Wir bedanken uns bei der Fachgruppe für Mineralogie und Geologie am Museum für Naturkunde Berlin sowie der DGGV für die Stiftung der Gewinne und bei der DTTG und der FH-DGGV für die finanzielle Unterstützung.

—

*Tamara Fahry-Seelig · Berlin*

## Wissenschaftliche Gesellschaften informieren Bundestagsabgeordnete über Lösungen aus Mathematik und Naturwissenschaften für eine nachhaltige Entwicklung

Unter dem Motto „Wissenschaft verbindet“ luden die Gesellschaften für Physik (DPG), Geowissenschaften (DVGeo), Mathematik (DMV), Chemie (GDCh) und Biologie (VBIO) am 14. November 2023 zu einem gemeinsamen parlamentarischen Abend nach Berlin ein.

Im Fokus des Abends standen vertiefte Gespräche an Thementischen zu den Bereichen „Energie für urbane Räume“, „Gesundheit“,

„Wasser“, „Materialien der Zukunft“, „Nachhaltige Kreisläufe“, „Erneuerbare Energien“ sowie „Recycling“ und „Anpassung an den Klimawandel“. Die Abgeordneten nutzten die Gelegenheit, sich aus erster Hand zu informieren und gezielte Fragen zu stellen.

Dank der Vertretung verschiedener Disziplinen an den Tischen entstanden rasch spannende und interdisziplinäre Dialoge. In einigen Ge-

sprächen wurden auch Handlungsbedarfe für die Politik identifiziert. Für Geothermie wurde hingegen die Notwendigkeit des Abbaus von Hürden betont.

Die Geowissenschaften wurden durch Prof. Ingo Sass (Tiefe Geothermie), Prof. Johannes

Barth (Grundwasser), Dr. Britta Bookhagen (Recycling) und Dr. Alexandra Mauerberger (Geothermie im urbanen Raum) vertreten.

—

*Tamara Fahry-Seelig* · Berlin

## Symposium zu Carbon Capture and Storage (CCS) zeigt aktuelle Forschung und Anwendungsbeispiele

Die Erforschung von CCS wird in Deutschland von dem KSpG (Kohlendioxid-Speicherungsgesetz) geregelt. Diese Technologie gilt als ein Teil einer Strategie zur Erreichung der im Klimaschutzgesetz festgelegten Treibhausgasneutralität für Deutschland bis 2045. Der Umgang mit den unvermeidbaren Restemissionen von 40 bis 60 Mio. t CO<sub>2</sub> pro Jahr soll in der Carbon Management Strategie (CMS) geregelt werden.

In dem Online-Symposium des DVGeo am 15. Februar 2024 wurden der aktuelle Stand der Forschung in Deutschland aufgezeigt und Anwendungsbeispiele aus dem europäischen Ausland vorgestellt. Auch aufgrund der aktuellen Situation stieß das Online-Symposium auf Interesse: Knapp 300 Anmeldungen, davon über 10 Prozent Vertreter der Politik, konnten verzeichnet werden.

Eine Kurzfassung der Veranstaltung finden Sie auf der Homepage des DVGeo.

Als Fazit der Veranstaltung konnte Prof. Martin Meschede festhalten, dass Deutschland sowohl den Bedarf als auch das Potenzial hat, CO<sub>2</sub> im Untergrund zu speichern. Neben der Schaffung der entsprechenden gesetzlichen Grundlagen ist es erforderlich, CCS-Projekte ausführlich und transparent in der Öffentlichkeit zu kommunizieren. Auch weitere Rahmenbedingungen, wie zum Beispiel Ausbildung von Spezialistinnen und Spezialisten, müssen noch geschaffen werden.

—

*Tamara Fahry-Seelig* · Berlin



SENCKENBERG  
world of biodiversity



SACHSISCHES  
ÜBERREGIERUNG



LANDSCHAFT FÜR UMWELT,  
LANDWIRTSCHAFT  
UND GEOLOGIE



HiF  
HELMHOLTZ-INSTITUT FÜR ERDEWISSENSCHAFT  
UND RESSOURCENGEOTECHNOLOGIE

**GEO**  
SaXonia

**GEO**  
**SCIENCES**  
without  
borders

DGGV Annual Meeting 2024

Dresden, 23 – 26 September 2024

# REGISTER NOW!



... & check out our PROGRAMME TOPICS:

- Regional Geology and Palaeogeography
- Stratigraphy
- Mineral Resources (Minerals, Ore Deposits, Exploration, Mining)
- Geothermal Resources
- Applied Geology, Geo-Engineering, Climate Engineering (Carbon Capture, Sequestration, etc.)
- Isotope Geology, Geochronology
- Palaeontology, Palaeoecosystems, Palaeoenvironments
- Understanding the Earth System – From Endogenic to Exogenic Processes that Shape the Earth
- Early Earth Processes and Long-Term Earth and Planetary Evolution
- Recent Developments of Geoanalytical Methods
- Anthropocene and Anthropocene Biodiversity Loss
- Earth and Society: Climate, Sustainability and Environment
- Managing the Future of Earth Sciences: Data, Citizen Science, Education, Outreach
- Data Science
- Open Topic

[www.geosaxonia2024.de](http://www.geosaxonia2024.de)



Deutsche  
Geologische Gesellschaft –  
Geologische Vereinigung  
(DGGV)

## Wort des Präsidenten

### Liebe Leserinnen und Leser,

die Vorbereitungen zu unserer diesjährigen Jahrestagung GeoSaxonia2024

[www.geosaxonia2024.de](http://www.geosaxonia2024.de)

sind sehr erfolgreich angelaufen. Die Tagung steht unter dem Motto „Geosciences Without Borders“ und es werden über 50 Sessions angeboten, die ein breites Spektrum an Themen abdecken: Neben der regionalen Geologie, Stratigraphie und Paläontologie gibt es vielfältige Angebote zu den angewandten Geowissenschaften, zu mineralischen und geothermischen Ressourcen, Geo-Engineering, Isotopengeologie und Geochronologie, und es kommen viel diskutierte Themen wie das Anthropozän, Data Science und zukünftige Wege der Geowissenschaften zur Sprache. Wir möchten alle unsere Mitglieder und unsere Kolleginnen und Kollegen aus den Geowissenschaften, die noch nicht den Weg zu unserer Gesellschaft gefunden haben, einladen, an dieser Tagung teilzunehmen.

Im Rahmen unserer Jahrestagung in Dresden werden wir auch unsere diesjährige Mitgliederversammlung abhalten, bei der insbesondere die Ergebnisse der Wahlen zum Vorstand der DGGV für die Periode von 2025 bis 2027 vor-

gestellt werden. Als Wahltermin wurde der 14. September 2024 festgelegt. Alle Mitglieder haben vom 1. September an die Möglichkeit, ihre Stimme online anhand ihrer bis dahin zugesandten Legitimationsdaten abzugeben; Mitglieder ohne Internetzugang können dies auch über eine rechtzeitige Zusendung per Briefwahl erledigen. Wir würden uns freuen, wenn möglichst viele unserer Mitglieder von ihrem Wahlrecht Gebrauch machen würden.

Ich möchte in diesem Beitrag einmal speziell auf das Exkursionsprogramm der DGGV eingehen. Die DGGV bietet inzwischen seit etwa zehn Jahren regelmäßig geologische Exkursionen zu verschiedenen Zielen an. Angefangen hat es mit der von Gösta Hoffmann konzipierten Oman-Exkursion, die seitdem jährlich angeboten wird und sich nach wie vor großer Beliebtheit erfreut. Sie wird auch im Herbst dieses Jahres mit ihrer zweiten Variante wieder an den Start gehen. Hinzugekommen sind in den letzten Jahren Exkursionen nach Namibia, Albanien, Island und La Réunion. Und es ist auch schon gelungen, Exkursionen speziell für unsere Nachwuchsorganisation jDGGV anzubieten. Auch diese Exkursionen werden sehr gerne angenommen. Alle Exkursionen werden von Mitgliedern der DGGV ausgearbeitet und betreut und gehören nicht zum Angebot eines professionellen Reiseveranstalters. Schon mehrfach ist an uns der Wunsch herangetragen worden, doch noch mehr Exkursionen in einem ähnlichen Format anzubieten. Dem würden wir gerne entsprechen, doch sind wir dabei auf die Mithilfe unserer Mitglieder angewiesen. Deswegen möchte ich dazu aufrufen, doch einmal zu überlegen, ob Sie nicht vielleicht selbst eine Exkursion im Rahmen der DGGV-Exkursionen anbieten könnten? Vielleicht haben Sie ja schon einmal eine geologische Exkursion z. B. im Rahmen einer Lehrtätigkeit durchgeführt, die Sie zu einer DGGV-Exkursion erweitern könnten. Wir möchten Sie auffordern, die DGGV aktiv zu unterstützen, indem Sie das Exkursionsangebot mit einer von Ihnen organisierten und geleiteten Exkursion erweitern. Auch

kleinere Exkursionen in Deutschland können das Angebot bereichern! Die Exkursionen sind selbsttragend, d.h. die Finanzierung erfolgt über die Teilnehmer direkt. Eine finanzielle Unterstützung durch die DGGV ist nicht möglich, wir können aber zumindest logistische Unterstützung z. B. bei der Abwicklung des Zahlungsverkehrs leisten.

Abschließend möchte ich noch einmal auf das Forum verweisen, das ich in meinem letzten Brief ausführlich erläutert habe und das seit März auf unserer Webseite zu finden ist. Teilen Sie uns Ihre Meinung mit. Wir sind in den letzten Wochen ein gutes Stück mit unserer Diskussion über ein Zusammengehen der geowissen-

schaftlichen Gesellschaften vorangekommen. Es stellt sich heraus, dass eine Mehrheit der Gesellschaften das Verein-im-Verein-Modell vorzieht. Wir möchten aber dennoch Ihre Meinung dazu wissen, damit wir schließlich im Einvernehmen mit allen Mitgliedern die Weiterentwicklung der DGGV vorantreiben.

Halten Sie uns die Treue und helfen Sie aktiv mit, die Zukunft unserer DGGV zu gestalten. Bitte beteiligen Sie sich zahlreich an der Diskussion.

—  
Glückauf, Ihr  
*Martin Meschede*

## Einladung zur Mitgliederversammlung der DGGV 2024

Sehr geehrte DGGV-Mitglieder,

die diesjährige Mitgliederversammlung der DGGV e. V., zu der wir Sie ganz herzlich einladen, findet im Rahmen der Jahreshauptversammlung während der Konferenz GeoSaXonia 2024 statt.

### Termin

Dienstag, 24. September 2024,  
17:30 – 19:00 Uhr

### Sitzungsort

Messe Dresden, Messering 6, 01067 Dresden

### Webseite

<https://geosaxonia2024.de/hotel---venue.html>

### Bitte beachten Sie:

Weitere, ggf. notwendige Hinweise zur Mitgliederversammlung finden Sie auf der Homepage bzw. der Facebook-Seite der DGGV:

[www.dggv.de](http://www.dggv.de)

[www.facebook.com/DeutscheGeologischeGesellschaft.de](https://www.facebook.com/DeutscheGeologischeGesellschaft.de)

### Tagesordnung

- Feststellung der ordnungsgemäßen Einberufung und Beschlussfähigkeit der Mitgliederversammlung
- Annahme der Tagesordnung und Genehmigung des Protokolls der letzten Mitgliederversammlung
- Berichte
  - Präsident
  - Schatzmeister
  - Schriftleiter IJES und ZDGG
  - Schriftleiter SDGG, EDGG, Geohistorische Blätter
- JDGGV
- Dachverband DVGeo
- Bericht der Rechnungsprüfer, Entlastung des Vorstandes
- Ergebnisse der Wahlen 2024 von Vorstand und Beirat

- Wahl der Rechnungsprüfer
  - Ehrungen
  - Programm der Jahrestagungen 2025–2028
  - Verschiedenes
- Berlin, im April 2024  
—

*Prof. Dr. Martin Meschede*  
Präsident DGGV

## Wahlen von Vorstand und Beirat der DGGV

Liebe Mitglieder der DGGV,

im Sommer 2024 stehen die nächsten Wahlen der DGGV für die Vorstands- und Beiratsmitglieder an. Als Wahltermin wurde der **14. September 2024** festgelegt.

### Dem Wahlvorstand gehören an:

**Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. mult. Friedrich-Wilhelm Wellmer** (Wahlleiter)

sowie dessen Stellvertreter **Prof. Dr. Ulrich Heimhofer** und **Dr. Klaus Mahlstedt**

Ab **1. Juli 2024** können Sie eine Liste mit Kandidaten-Vorschlägen auf den Internetseiten der [www.dggv.de](http://www.dggv.de) einsehen. Sollten Sie nicht über einen Internetzugang verfügen, fordern Sie bitte bei den Geschäftsstellen (Kontaktadressen siehe unten) die Vorschlagsliste an.

Bis zum **3. August 2024** können Mitglieder eigene Vorschläge an den Wahlvorstand einreichen. Verbindliche Vorschläge müssen von mindestens 20 Mitgliedern unterschrieben

sein. Zusätzlich können die zwei von den Mitgliedern am häufigsten genannten Personen in der Wahlliste berücksichtigt werden, sofern sie mindestens 30 Nennungen erreicht und die Kandidaten nach Rücksprache die Zustimmung bei einer evtl. Wahl erklärt haben.

Bis zum **17. August 2024** erhalten Mitglieder ohne bekannte E-Mail-Adresse die Wahlunterlagen mit der Post. Sie können per Briefwahl **bis zum 13. September 2024 (eingehend)** ihren Wahlbriefumschlag an den Wahlvorstand senden.

- Die Mitglieder mit E-Mail-Adresse bekommen die Legitimationsdaten per E-Mail spätestens zwei Wochen vor dem Wahltermin zugesandt, um bis zum Wahltermin an der Online-Wahl teilzunehmen.
- Die Online-Wahl wird für den Zeitraum von zwei Wochen vor dem Wahltermin (einschließlich des Wahltermins) freigeschaltet.
- Sollten Mitglieder keine Möglichkeit zur Online-Wahl haben, können sie bei der Geschäftsstelle Briefwahlunterlagen anfordern.

Wir bitten freundlich um aktive Beteiligung an dieser für die DGGV wichtigen Wahl.

Mit besten Grüßen

—  
*Martin Meschede*  
(für den Vorstand DGGV)

—  
*Friedrich-Wilhelm Wellmer*  
(für den Wahlvorstand)

### DGGV e. V.

Lara Müller-Ruhe & Inka Wienen  
Rhinstraße 84, 12681 Berlin  
Tel.: (030) 50964048  
[info@dggv.de](mailto:info@dggv.de), [www.dggv.de](http://www.dggv.de)

### Wahlvorstand

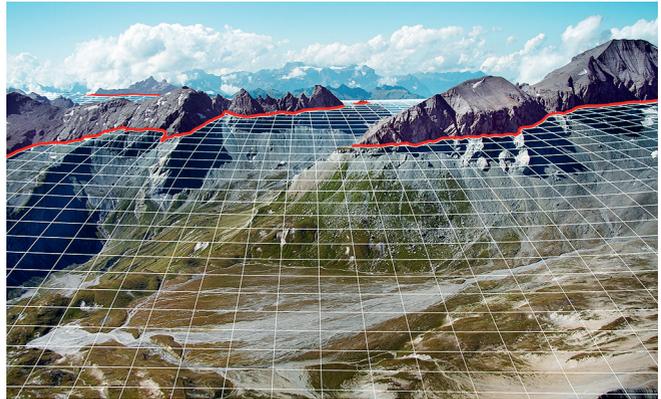
Friedrich-Wilhelm Wellmer  
Neue Sachlichkeit 32, 30655 Hannover  
[fwellmer@t-online.de](mailto:fwellmer@t-online.de)

## GeoTop 2024

Die 27. Internationale Jahrestagung GeoTop der Fachsektion Geotope und Geoparks der Deutschen Geologischen Gesellschaft – Geologischen Vereinigung e. V. (DGGV) findet vom 26. bis 29. Juni 2024 zum Thema

### Geovermittlung im digitalen Zeitalter: Wie können wir alle gewinnen?

in Flims, Graubünden, Schweiz, in der Region des UNESCO-Weltnaturerbes Tektonikarena Sardona und auf den Ablagerungen des Flimser Bergsturzes statt.



Oberer Segnesboden und die Tschingelhörner im Hintergrund mit der Glarner Hauptüberschiebung als Gitternetz

Weitere Informationen:

<https://unesco-sardona.ch/geotop2024>

## Ankündigung

### 52. Treffen des Arbeitskreises Bergbaufolgen vom 19. bis 21. September 2024

#### Die Lausitz im Wandel – Vom Braunkohlenbergbau zum Hotspot der Biodiversität – Erkenntnisse aus drei Jahrzehnten Biomanagement

Die Lausitzer Region ist für fast 150 Jahre Braunkohlenbergbau bekannt, dessen Ende mit dem Gesetz zum Ausstieg aus der Kohleverstromung für die 2030er Jahre in greifbare Nähe rückt. Die 52. Tagung des Arbeitskreises Bergbaufolgen in der DGGV wird mit Vorträgen und Exkursionen die Ergebnisse und Erfahrungen des bergbaubegleitenden Biomanagements aus 30 Jahren Rekultivierung und Renaturierung in der



Flutung des Hermannsdorfer Sees (Foto: W. Böhnert)

Bergbaufolgelandschaft beleuchten. Daraus leiten sich auch allgemein gültige Aussagen zur Ökologie und Biodiversität in Bergbauregionen ab.

Gemeinsam mit der Lausitz Energie Bergbau AG (LEAG) und dem Ingenieurbüro Landschaftsplanung Dr. Böhnert GmbH laden wir Sie ein, die vielen Facetten des Landschaftswandels in der Lausitz mit uns zu entdecken.

Wir freuen uns auf Ihr Kommen.

Programm und Anmeldung finden Sie unter:

[www.bergbaufolgen.de](http://www.bergbaufolgen.de)

Mit herzlichem Glückauf

–

*Katrin Kleeberg* · Freiberg

für den Arbeitskreis Geowissenschaftliche Aspekte in Bergbaugebieten (AK Bergbaufolgen) in der DGGV

## 15. Arbeitstagung Netzwerk STEINE IN DER STADT, 12.–15.10.2023, Jena

Nach der pandemiebedingten Pause wurde die Reihe der seit 2006 jährlich stattfindenden Arbeitstagungen des Netzwerkes nun fortgesetzt. Der bewährte Rhythmus von jeweils halbtägigen Vortrags- und Exkursionsrunden gab den gut 30 Teilnehmenden die Gelegenheit, Jena und Umgebung aus Naturwerksteinsicht kennenzulernen bzw. vorhandene Kenntnisse zu vertiefen und sich über aktuelle Aktivitäten des Netzwerkes auszutauschen.

Am Donnerstag trafen sich traditionsgemäß die Koordinatoren des Netzwerkes zur Beratung, bevor sich die Tagungsteilnehmer bei Thüringer Spezialitäten stärkten und das Institutsgebäude für die Geowissenschaften der Friedrich-Schiller-Universität Jena – 1956 als Institut für Erdbebenforschung der Akademie der Wissenschaften eingeweiht – auf einer sehr informativen Führung mit Thomas Voigt kennenlernten.

Nach der Tagungseröffnung durch den 1. Koordinator Roman Koch begannen die Vorträge am Freitag mit einer umfassenden Vorstellung des Tagungsortes hinsichtlich historischer Entwicklung mit Schwerpunkt auf die Bauten mit ihren Naturwerksteinen und die natürlichen Vorkommen in der Umgebung durch den Tagungsleiter Thomas Voigt. Weitere Themen waren die

IUGS Heritage Stones – Status Quo und Ausblick geboten von Angela Ehling, Rochlitzer Porphyrtuff erläutert von Heiner Siedel - sowie ein Natursteinensemble der Romantik im Rheinland (Friedrich Häfner) und das Steinerner Planá (Rebecca Hatzky & Gerhard Lehrberger). Am Nachmittag ging es zunächst zu den in unmittelbarer Umgebung des Vortragsortes in der Wöllnitzer Straße anstehenden Buntsandsteinen und Fasergipsen an den sogenannten Teufelslöchern mit Karstquelle unter Leitung von Thomas Voigt. Danach wurden typische Etappen der Natursteinverwendung in Jena auf einer Route innerhalb der alten Stadtmauer von Gerda Schirrmeister erläutert und zur großen Freude ließ es sich der Altmeister Gerd Seidel nicht nehmen, die Exkursion zu begleiten. Anschließend gab Birgit Kreher-Hartmann spannende Einblicke in die von ihr betreute Mineralogische Sammlung. Der Jenaer Muschelkalk war am Abend beim Aufstieg zum Fuchsturm fürs gemeinsame Abendessen erneut präsent.

Am Samstag referierten Roman Koch über den Odenwald-Quarz, Gerd Lehrberger über den Flossenbürger Granit, Ferdinand Heinz über Steinbruchsverzeichnisse und Natursteinkataloge in Europa sowie Thomas Voigt über die Nutzung von digitalen Geländemodellen



Teilnehmer der 15. Arbeitstagung des Netzwerkes Steine in der Stadt an der mittelalterlichen Stadtmauer Jena zwischen Johannistor und Pulverturm (Foto: G. Lehrberger)

und Farbspektroskopie bei der Ermittlung der Werkstein-Herkunft. Peter Frenzel gab eine ausführliche Einführung für die Nachmittagsexkursion nach Weimar, die nach Berichten der Koordinatoren und Diskussion zur Netzwerkentwicklung startete. In Weimar führten Lutz Katschmann und Gunther Aselmeyer zu den verbauten Naturwerksteinen vom Hauptbahnhof durch Innenstadt und Ilmpark bis zur Stadtkirche St. Peter und Paul (Herderkirche). Am Sonntag leitete Thomas Voigt eine Busexkursion zu romanischen Klöstern, Burgen und Kirchen in der Umgebung Jenas und erläuterte die Herkunft ihrer Werksteine.

Die Kurzfassungen der Beiträge und Exkursionsführer sind als Veröffentlichung des Netzwerkes „Steine in der Stadt“ Heft 2, 2023 er-

schienen, Informationen zum Netzwerk sind unter [www.steine-in-der-stadt.de](http://www.steine-in-der-stadt.de) zu finden.

Thomas Voigt, Birgit Kreher-Hartmann und studentischen Unterstützern verdanken wir die Tagungsorganisation inclusive reichhaltiger zeitsparender Pausenverpflegung auch über Mittag an den Vortragsorten mit Gelegenheiten zu intensivem Austausch.

2024 wird die nächste Arbeitstagung des Netzwerkes in Straubingen stattfinden.

—  
Gerda Schirrmeister · Berlin



DGGV

Fachsektion

Geodidaktik und Öffentlichkeitsarbeit (DGGV/HGD)

Die Fachsektion setzt sich dafür ein, das Bewusstsein und Verständnis für geowissenschaftliche Themen in der Öffentlichkeit zu fördern. Ein Schwerpunkt unserer Arbeit liegt dabei auf einer geowissenschaftlichen Bildung in Schulen, die Schülerinnen und Schüler befähigt, zu einer nachhaltigen Entwicklung der Erde beizutragen. In Zusammenarbeit mit der International Geoscience Education Organisation (IGEO) und dem Geoscience Education Committee der European Geoscience Union (EGU) identifizieren, erproben und entwickeln wir dafür effektive Lehr- und Lernmethoden.

Durch eine Vernetzung von Didaktiken und geowissenschaftlicher Öffentlichkeitsarbeit möchten wir Lehrkräften den Zugang zu bewährten Methoden und aktuellen Ressourcen erleichtern. In diesem Tätigkeitsbericht geben wir einen Überblick über unsere aktuellen Aktivitäten und möchten zur Mitarbeit in der Fachsektion motivieren:

### Lehrbuch Didaktik der Geowissenschaften

Die Fachsektion hat 2023 das Lehrbuch Didaktik der Geowissenschaften herausgegeben (Abb. 1). Es konkretisiert Erdsystembildung für Deutschland mit Bezügen zur internationalen Leitidee für geowissenschaftliche Lehre: Earth Systems Education (Springer Spektrum, ISBN 978-3-662-66353-0).



Abb. 1: Die Neuerscheinungen der Fachsektion

### Geowissenschaftlicher Wettbewerb für Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe II

Die International Earth Science Olympiad (IESO) wurde 2007 von der International Geoscience Education Organisation (IGEO) initiiert. Ziel ist die weltweite Förderung der geowissenschaftlichen Bildung gemäß der Rahmenkonzeption „Earth Systems Education“ (Erdsystembildung). Die Fachsektion koordiniert die deutsche Teilnahme seit 2012.

Die IESO 2023 fand erneut online statt. Für die Feldforschung zum Thema „Auswirkungen des Klimawandels in der Ostsee“ am Institut für Ostseeforschung (Warnemünde) erhielt das deutsche Team eine Goldauszeichnung.

Die IESO 2024 findet in Präsenz in China statt. Eine sehr positive Entwicklung ist hierfür, dass erstmals ein deutsches Auswahlverfahren durch den DVGeo organisiert wurde (Deutsche Olympiade der Geowissenschaften). Die Konzeption der Aufgaben erfolgte durch eine Arbeitsgruppe der Trägergesellschaften des DVGeo, auch die FS Geodidaktik ist dabei.

### Schulbuch zum Internationalen Lehrplan für geowissenschaftlichen Unterricht

Die inhaltliche Grundlage des Schülerwettbewerbs (IESO) ist der internationale Lehrplan zu geowissenschaftlichen Kenntnissen und Fertigkeiten, über die 16-Jährige weltweit verfügen sollten. Es sind unabdingbare Grundlagen für eine zielorientierte und aktive Teilhabe an einer möglichst nachhaltigen Entwicklung der Erde. Hierzu wurde seitens der IGEO ein Schulbuch entwickelt. Dieses liegt nun auch auf Deutsch von Martin Meschede übersetzt und mit regionalen Beispielen versehen vor. Titel: „Geowissenschaften erforschen – Rund um den Erdball“. Das Buch (Abb. 1) steht kostenfrei zum Download bereit.

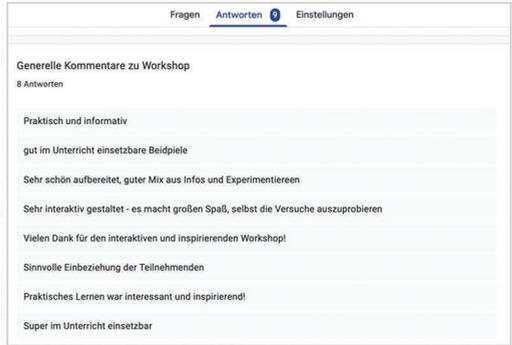


Abb. 2: Lehrkräfte probieren an der Uni Greifswald die Earth Learning Idea „Zeitachse im Hinterhof“ aus (linkes Bild) und Screenshot aus der Online-Befragung nach einem Workshop in Jena (rechtes Bild).

### EGU – Geoscience Education Field Officer (GEFO) Program

Sylke Hlawatsch wurde 2022 vom EGU-Education Committee zur Geoscience Education Field Officer (GEFO) für Deutschland ernannt. GEFO bieten in ihrem Land interaktive kurze Workshops zu Materialien für den geowissenschaftlichen Unterricht an. In jedem Workshop lernen die Lehrkräfte 6–8 praktische Übungen und Modellversuche, sogenannte Earth Learning Ideas (ELI) kennen. Sie probieren diese aus, diskutieren Einsatzmöglichkeiten und Potenzial für den Unterricht (Abb. 2). Frei verfügbar im Internet gibt es derzeit 450 Earth Learning Ideas in einer englischen Datenbank. Etwa 70 sind davon bereits auf Deutsch übersetzt. Aktuell wurden in Kooperation mit dem DVGeo, Mitgliedern und Interessierten der Fachsektion sowie den zuständigen Landesinstituten für Lehrkräftefortbildungen Workshops in Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Berlin, Baden-Württemberg und Thüringen durchgeführt. Weitere in Sachsen, Rheinland-Pfalz und Bayern sind für 2024 derzeit in Planung.

### Kooperation mit Verbänden von Geowissenschaftslehrkräften in Europa

Dirk Felzmann vertritt die Fachsektion im Netzwerk der europäischen Vereinigungen von Geowissenschaftslehrkräften. Ziel der Zusammenarbeit ist es explizit, Länder, in denen Geowis-

senschaften kein reguläres Unterrichtsfach ist, bei der Implementierung geowissenschaftlicher Inhalte im Schulunterricht zu unterstützen.

### Die Fachsektion lädt ein zum Online-Gespräch!

#### *Geowissenschaften vermitteln – didaktische Impulse*

Wir möchten zukünftig allen, die sich für die Vermittlung geowissenschaftlicher Inhalte interessieren, ein Forum zum Erfahrungsaustausch bieten.

Das erste Online-Gespräch findet am **Freitag, 7.6.2024, von 14:00 bis 15:30 Uhr**, zum Thema Erdaufbau mit Bezug zur Plattentektonik statt.

Dafür haben wir Martin Meschede (DGGV) und Dominik Conrad (Pädagogische Hochschule Ludwigsburg, Geographiedidaktik) als Experten eingeladen. Wir möchten die fachwissenschaftlichen Inhalte in Bezug zu Schülervorstellungen setzen und gemeinsam Stärken und Schwächen ganz konkreter Vermittlungsansätze in Schulen und an außerschulischen Lernorten diskutieren.

—  
Sylke Hlawatsch · Kiel



## Deutsche Geophysikalische Gesellschaft (DGG)

### Wort des Präsidenten

#### Liebe DGG-Mitglieder und Geo-Begeisterte,

auch wenn das 100-jährige DGG-Jubiläum über ein Jahr zurückliegt, möchte ich abschließend mit Stolz verkünden, dass im März 2024 die beiden letzten Artikel zur Schriftenreihe „Geophysik im Wandel“ der Aktion DGG100 im Internet veröffentlicht werden konnten:

[dgg-online.de/dgg-100](http://dgg-online.de/dgg-100)

Der vorletzte Artikel „100/4 | Die letzten 25 Jahre – Aufbruch in ein neues Jahrhundert!“ geht sehr anschaulich auf die Highlights des letzten Vierteljahrhunderts ein. Der letzte Beitrag enthält interessante persönliche Reflexionen zum Wandel in der geophysikalischen Arbeitswelt. Alle publizierten 17 Artikel sollen in einem digitalen Sammelband auf der DGG-Internetseite zur Verfügung gestellt werden.

Die DGG-Webseite zeigt auch, wie vielfältig und dynamisch unsere Gesellschaft ist. Die heute mehr als 1.200 Mitglieder können in 12 Komitees und 16 Arbeitskreisen mitarbeiten und den Wandel aktiv gestalten. All dies lässt uns als Gesellschaft zuversichtlich und optimistisch in die Zukunft blicken! Wichtig ist, dass wir uns nicht nur mit uns selbst beschäftigen, sondern die übergreifenden geowissenschaftlichen Themen wie Tiefengeothermie, Endlagerung,

Fracking, Rohstoffversorgung etc. in den Dachverband der Geowissenschaften einbringen. Ziel der Geowissenschaften in Deutschland sollte es sein, in der Politik und Öffentlichkeit mehr Aufmerksamkeit zu bekommen, z. B. bei der Klimawende, der nachhaltigen Energieversorgung und dem verantwortlichen Umgang mit Georessourcen. In diesem Zusammenhang fand am 15. Februar 2024 das „Carbon Capture and Storage (CCS)“-Symposium des DVGeo statt, welches mit rund 200 Teilnehmerinnen und Teilnehmern, auch aus der Politik, sehr gut angenommen wurde. Vergleichbar gute Resonanz hatte am 8. April 2024 der DVGeo-GeoTalk über die „Exploration von natürlichem Wasserstoff“. Bei beiden Online-Veranstaltungen hatte ich die Ehre, bei der Moderation und Begrüßung aktiv mitzuwirken. Weitere vergleichbare Veranstaltungen zu übergeordneten Themen sind in Vorbereitung.

Die 84. Jahrestagung der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft, die vom 11. bis 14. März 2024 in Jena stattfand, war eine erfolgreiche und runde Veranstaltung. Dafür sorgten eindrucksvolle Reden, Vorträge, Poster, Ehrungen und Preisverleihungen sowie ein imposanter Gesellschaftsabend im Jenaer Zeiss-Planetarium. Im Nachgang zum DGG-Zukunftsworkshop vom März 2023 wurde auf der Vorstandssitzung das neue Komitee „Zukunft“ eingeführt, das auch gleich seine Arbeit aufnahm. Auf der Mitgliederversammlung wurden die vom Präsidium vorbereiteten Anpassungen der DGG-Satzung beschlossen, die neben sprachlichen Überarbeitungen die Möglichkeit zur digitalen Benachrichtigung der Mitglieder und zur virtuellen Teilnahme an Versammlungen und Wahlen sowie eine Mitgliederstruktur nach Karrierestatus erlauben.

Weitere Highlights der Tagung waren der studentische Abend, das vom DVGeo veranstaltete „Town Hall Meeting“, das Meet&Greet-Frühstück für Geophysikerinnen, das DGG-Kolloquium zum Thema „Geophysik aus der Praxis“, die Nachwuchsveranstaltungen Lunch'n Learn und Lunchseminar Karriereperspektiven und

selbstverständlich der öffentliche Abendvortrag. Im Namen des Vorstands der DGG möchte ich mich bei Nina Kukowski, Ulrich Wegler und Andreas Goepel sowie dem gesamten Organisationsteam ganz herzlich für die gelungene Tagung in Jena bedanken!

Die nächste DGG-Jahrestagung wird vom 24. bis 27. Februar 2025 in Bochum stattfinden, in einer Region des Wandels mit langjähriger Geophysiktradition.

Nach dem Atom- und Kohleausstieg, der Dekarbonisierung und dem Transformationsprozess der Öl- und Gasindustrie in Deutschland mit Einschnitten in der geowissenschaftlichen Berufswelt scheint es aufgrund zahlreicher neuer Herausforderungen bei der globalen Geopolitik eine Trendwende und einen Fachkräftemangel zu geben. Der Bedarf an geowissenschaftlichem Nachwuchs, insbesondere an Geophysikerinnen und Geophysikern, wird in den kommenden Jahren drastisch zunehmen, wenn die geburtenstarken Jahrgänge in den wohlverdienten Ruhestand gehen. Dies hat u. a. der Bundesverband Erdgas, Erdöl und Geoenergie erkannt und ansprechende Kurzfilme erstellen lassen:

[www.bveg.de/karriere/jobprofil-geophysiker](http://www.bveg.de/karriere/jobprofil-geophysiker)

Es war mir eine große Freude, dort mit Herzblut für die Geophysik werben zu dürfen. Vielleicht können wir gemeinsam die Geophysikfamilie für eine sichere und nachhaltige Zukunft wachsen lassen.

Ich würde mir wünschen, dass die Arbeitswelt der Geophysik ihre Faszination und Begeisterung, d. h. das „Brennen“ für die Themen der Geophysik behält und weiter ausbaut, denn die Geophysik spielt eine zentrale Rolle für unsere Zukunft. Themen wie Nachwuchsförderung, Gleichberechtigung und die Vereinbarkeit von Familie und Beruf müssen mit dem beruflichen Werdegang in Einklang gebracht werden – wie in anderen Berufsbereichen auch. Enthusiasmus und Leidenschaft für die Geophysik, aber auch Ausdauer, Leistungsbereitschaft und Durchsetzungskraft sind das Grundgerüst, um neue Wege zu beschreiten und unser Fachgebiet voranzubringen. In diesem Sinne wünsche ich allen viel Spaß beim Lesen der folgenden Beiträge und eine angenehme, erholsame Sommerzeit.

Mit herzlichem Gruß und Glück auf!  
*Bodo Lehmann*

## Bericht über die DGG-Jahrestagung 2024 in Jena



Veranstaltungsort der DGG-Jahrestagung an der Friedrich-Schiller-Universität Jena (Foto: B. Lehmann)

Die Jahrestagung der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft 2024 war ein voller Erfolg.

Vom 11. bis 14. März fanden sich über 325 führende Expertinnen und Experten, junge Wissenschaftler\*innen und Branchenvertreter\*innen in der traditionsreichen Universitätsstadt Jena zusammen, um die neuesten Entwicklungen und Forschungsergebnisse im Bereich der Geophysik zu diskutieren und zu präsentieren. Die Veranstaltung umfasste fast 90 Präsentationen, über 100 Poster sowie eine umfangreiche Firmenausstellung.

Die Tagung wurde musikalisch durch das Quintetto Abbraccio eröffnet, gefolgt von Grußworten des Vizepräsidenten der Friedrich-Schil-



Das Quintetto Abbraccio begleitete die Eröffnungsveranstaltung musikalisch (Foto: A. Brotzer)

ler-Universität Jena, Prof. Dr. Christoph Steinbeck, der Dekanin der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät und Tagungsleiterin, Prof. Dr. Nina Kukowski, des Oberbürgermeisters der Stadt Jena, Dr. Thomas Nitzsche, und des DGG-Präsidenten Prof. Dr. Bodo Lehmann. Im Rahmen der Eröffnungsveranstaltung fanden auch zahlreiche Ehrungen (siehe separater Beitrag) statt, sowie der Company Slam, bei dem sich die Ausstellerinnen und Aussteller kurz vorstellten; im Anschluss wurde die Firmenausstellung eröffnet.

Die Tagung bot ein breites Programm, das Themen von angewandter Seismologie über geophysikalische Erkundungsmethoden bis hin zu Umwelt- und Klimastudien abdeckte. Besonders wurden Fortschritte in der Nahfeldseismologie hervorgehoben, die neue Einblicke

in die Risikobewertung seismischer Aktivitäten in dicht besiedelten Gebieten ermöglichen.

Ein weiteres Hauptthema war der Einsatz von Geophysik in der Energiewende. Innovative Ansätze zur Exploration und Nutzung geothermischer Ressourcen wurden ebenso diskutiert wie die Rolle der Geophysik bei der sicheren und effizienten Gewinnung von Rohstoffen.

Hervorzuheben ist das Kolloquium „Geophysik aus der Praxis“, bei dem in diesem Jahr Firmen über ihre täglichen Projekte und Erfahrungen eindrucksvoll berichteten. Die Keynote-Sprecher betonten die Bedeutung interdisziplinärer Ansätze und die Integration von Technologien wie Machine Learning und künstlicher Intelligenz in geophysikalische Untersuchungsmethoden.

Die DGG-Jahrestagung ist auch insbesondere ein Forum für den wissenschaftlichen Nachwuchs. Die Qualität und Innovationskraft der präsentierten Forschung in den Vortrags- und Poster-Sessions zeugt von der Vitalität und dem Nachwuchspotenzial in der deutschen Geophysik-Community. Gelegenheiten für den Nachwuchs zur Vernetzung gab es wieder bei der Mittagsveranstaltung Lunch'n Learn und dem Lunchseminar Karriereperspektiven, bei denen Berufswege aufgezeigt und der nahe Austausch mit etablierten Geophysikerinnen und Geophysikern gefördert wurden.



Gespräche an den Firmenständen während einer Pause (Foto: A. Brotzer)



Diskussion nach dem öffentlichen Abendvortrag (Foto: K. Schwalenberg)



Das Tagungsteam der DGG-Tagung 2024 in Jena (Foto: A. Brotzer)

Die Geophysikerinnen trafen sich ebenfalls wieder zu dem beliebten Frühstück Meet & Greet, bei dem Table Talks zu verschiedenen Themen wie Netzwerken, Auslandserfahrung, Familie und Beruf und Diskriminierung/Belästigung/Mobbing stattfanden.

Der traditionelle Gesellschaftsabend wurde im Planetarium Jena durchgeführt, wo dessen Leiter alle eindrucksvoll in ferne Galaxien entführte. Auch der öffentliche Abendvortrag von Prof. Torsten Dahm vom GFZ Potsdam über Erdbebenschwärme, Magmatransport und Vulkanausbrüche führte zu einer inspirierenden Diskussion, an der sich auch öffentliches Publikum aus Jena beteiligte.

Die DGG-Jahrestagung 2024 endete mit einer Abschlussveranstaltung, in der die Highlights der Tagung zusammengefasst und die besten Vorträge und Poster des wissenschaftlichen Nachwuchses ausgezeichnet wurden. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer verließen Jena mit neuen Ideen, Erkenntnissen und Kontakten, die zweifellos zu zukünftigen wissenschaftlichen Kooperationen führen werden. Besonderer Dank gilt dem lokalen Organisationsteam in Jena, insbesondere der Tagungsleitung mit Nina Kukowski, Ulrich Wegler und Andreas Goepel.

Die Vorfreude auf die kommende DGG-Jahrestagung, die vom 24. bis 27. Februar 2025 in Bochum stattfinden soll, ist groß, und die

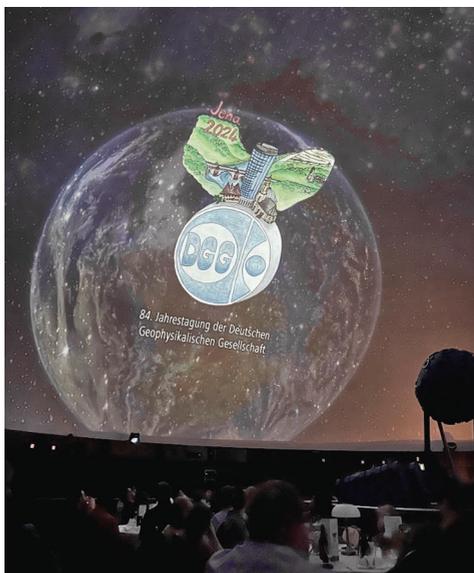


Bild vom Gesellschaftsabend im Planetarium in Jena (Foto: B. Lehmann)

Erwartungen an die Fortsetzung des wissenschaftlichen Dialogs und der Zusammenarbeit sind hoch. Wir in der DGG blicken optimistisch in die Zukunft, getragen von der Überzeugung, dass die Geophysik weiterhin wesentliche Beiträge zur Lösung globaler Herausforderungen leisten wird.

—  
Bodo Lehmann · Essen

## Ehrungen und Preise auf der DGG-Jahrestagung 2024 in Jena

In diesem Jahr konnten auf der Eröffnungsfeier der DGG-Jahrestagung in Jena fünf Preise vergeben werden:

**Prof Dr. Andreas Weller** von der TU Clausthal erhielt die Emil-Wiechert-Medaille für seine herausragenden und wegweisenden Arbeiten zur spektralen induzierten Polarisation, die ganze Generationen von Forschenden an dem Thema im In- und Ausland geprägt haben.

Der Günter-Bock-Preis geht in diesem Jahr an **Dr. Frederik Link** für die Publikation „Shear-Wave Splitting Reveals Layered-Anisotropy Beneath the European Alps in Response to Mediterranean Subduction“, die er zusammen mit Prof. Georg Rümpker an der Universität Frank-

furt angefertigt hat. Die Publikation ist 2023 im Journal of Geophysical Research: Solid Earth 128(9) erschienen (<https://doi.org/10.1029/2023JB027192>). Inzwischen forscht Frederik Link an der Yale University.

Der Preis für herausragende Lehre geht 2024 an **Dr. Henriette Sudhaus** (CAU Kiel). Die Studierenden haben ihr außergewöhnliches Engagement und ihre hohe Motivation in der Lehre hervorgehoben.

**Antonia Kiel** von der Universität Hamburg erhielt den Studierendenpreis (der an allen Geophysik-Instituten einmal jährlich und jederzeit vergeben werden kann!) für ihre besondere Motivation und Leistung im Masterstudium.



Preisverleihungen auf der DGG-Tagung 2024 in Jena durch den DGG-Präsidenten Bodo Lehmann: o.l.: Andreas Weller erhält die höchste Auszeichnung der DGG, die Emil-Wiechert-Medaille; u.l.: Henriette Sudhaus erhält den Preis für herausragende Lehre; u.r.: Michael Grinat wird zum DGG-Ehrenmitglied ernannt; o.r.: Marcel van Laaten und Marco Dominguez Bureos werden als Studierende für ihre ausgezeichneten Vorträge auf der Tagung geehrt (Fotos: A. Brotzer).

**Dipl.-Geophys. Michael Grinat** vom LIAG Hannover ist unser wohlverdientes neues Ehrenmitglied! Mit seinem langjährigen, außerordentlichen Engagement im Redaktionsteam der DGG-Mitteilungen und GMT sowie durch sein aktives Mitwirken im Beirat der DGG hat er sich in besonders hohem Maße um die Deutsche Geophysikalische Gesellschaft verdient gemacht.

Auf der Abschlussveranstaltung der Jahrestagung in Jena wurde der wissenschaftliche Nachwuchs mit drei Vortragspreisen und drei Posterpreisen geehrt. Die Preisträgerinnen und Preisträger sind Anna Jegen (GEOMAR Kiel), Marcel van Laaten (Univ. Jena) und Marco Dominguez Bureos (Univ. Hamburg) für ihre

ausgezeichneten Vorträge sowie Maja Zimmer (CAU Kiel), Thoralf Dietrich (Univ. Potsdam) und Jaime Roas Domingo (Univ. Köln) für ihre hochwertigen Poster. Herzliche Glückwünsche an alle Preisträgerinnen und Preisträger!

Abschließend rufe ich alle DGG-Mitglieder auf, auch in diesem Jahr wieder Kandidatinnen und Kandidaten für die verschiedenen Preise vorzuschlagen. Dies ist übrigens jederzeit möglich bis zur Deadline am 31. Oktober 2024.

Weitere Informationen folgen demnächst auf der DGG-Seite des Komitees Ehrungen:

[dgg-online.de/ehrun-gen-und-preise](https://dgg-online.de/ehrun-gen-und-preise)

—

*Katrin Schwalenberg* · Geschäftsführerin

## Das neue Komitee „Zukunft“ stellt sich vor

Im Zuge der jüngsten Entwicklungen und Diskussionen innerhalb unserer Gesellschaft wurde zur Vorstandssitzung am 12. März 2024 auf der DGG-Tagung in Jena ein neues Komitee ins Leben gerufen: das Komitee „Zukunft“. Dieses Komitee soll sich mit zentralen Fragen und Herausforderungen befassen, welche die Zukunft der Geophysik und unserer Fachgesellschaft betreffen. Es knüpft an die intensiven Arbeiten der Arbeitsgruppen auf dem Zukunftsworkshop an, der im Anschluss an die DGG-Tagung im März 2023 in Bremen stattgefunden hat. Dort hatten etwa 50 DGG-Mitglieder an lebhaften Diskussionen teilgenommen. Dabei wurde die Debatte insbesondere in Richtung der Entwicklungspotenziale der Geophysik gelenkt.

Sechs Arbeitsgruppen hatten Handlungsempfehlungen zu verschiedenen Themenfeldern erarbeitet, die nun als Grundlage für die Arbeit des neuen Komitees Zukunft dienen werden. Dabei geht es um wichtige Bereiche wie den Nachwuchs für die Geophysik, die Weiterentwicklung der DGG als Format, die Optimierung unserer Außenkommunikation, die Stärkung

unserer gemeinsamen Kultur sowie die Ausgestaltung unserer Forschungsinhalte.

Folgende DGG-Mitglieder haben sich für das neue Komitee Zukunft zusammengefunden: Jana Börner (TU Freiberg), Annika Fediuk (Eastern Atlas), Anja Klotzsche (FZ Jülich & Univ. Köln), Alexander Rudloff (GFZ), Peter Dietrich (UFZ & Univ. Tübingen) und Katrin Schwalenberg (BGR) als Gast vom Präsidium. Wir möchten alle DGG-Mitglieder ermutigen, sich aktiv in die Arbeit des Komitees einzubringen und uns ihre Ideen und Anregungen mitzuteilen. Die Zukunft der DGG liegt in unser aller Händen, und wir sind zuversichtlich, dass wir gemeinsam die richtigen Wege finden werden, um unsere Gesellschaft zu stärken und weiterzuentwickeln. Das Komitee trifft sich zu seiner ersten ordentlichen Sitzung im Mai. Für Rückfragen oder Anregungen ist das Komitee unter [zukunft@dgg-online.de](mailto:zukunft@dgg-online.de) erreichbar.

—

*Die Mitglieder des Komitees Zukunft*

## Der DGG-Arbeitskreis „Kampfmitteldetektion“ stellt sich vor

Auch fast 80 Jahre nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs ist das Thema Kampfmittlräumung in Deutschland noch bedeutsam und aktuell. Allein aus den Bombardierungen im Zuge des Zweiten Weltkriegs existieren noch geschätzte 100.000 t nichtgeborgenes Sprengmaterial in Deutschland. Hinzu kommen erhebliche Vorkommen aus Artillerie- und Infanteriekämpfen sowie aus der Rüstung und der unsachgemäßen Vernichtung. Durch all diese Kampfmittel kommt es immer wieder zu Verletzungen von Menschen, zur Zerstörung von Sachgütern und zu Beeinträchtigungen des öffentlichen Lebens durch Sperrungen von Gebieten, Evakuierungen und Verzögerungen von Infrastrukturmaßnahmen.

Dabei ist das Thema Kampfmittlräumung kein allein deutsches Thema. Es gibt eine Vielzahl weiterer Länder, die von Munitionsaltlasten vergangener wie auch aktueller Konflikte betroffen sind. Gerade durch die aktuellen Kampfhandlungen kommt es zu einer globalen Zunahme von sprengkräftigen Kriegswaffen im Untergrund, die irgendwann kontrolliert geräumt werden müssen. Vor solch einer gezielten Räumung müssen die vorhandenen Kampfmittel erst einmal zuverlässig detektiert und im Idealfall identifiziert werden. Dabei ist aufgrund der enormen Kampfmittelbelastung nicht nur eine sehr gute Verlässlichkeit, sondern auch eine hohe Effizienz der gewählten Untersuchungsverfahren von großer Bedeutung. Viele der Verfahren, die bei der Ortung der Kampfmittel heute eingesetzt werden, stammen aus der Geophysik. Diese Nähe zur Geophysik schafft daher die Möglichkeit, die Erkenntnisse, die sich Geophysiker\*innen erarbeiten, in den Bereich der Kampfmittlräumung zu übertragen. Für den sicheren Einsatz der Verfahren bedarf es fundierter wissenschaftlicher Grundlagenforschung, insbesondere hinsichtlich der Grenzen der Methoden.

Aus dieser Motivation heraus wurde 2022 der neue Arbeitskreis (AK) Kampfmitteldetektion



Arbeitskreis Kampfmitteldetektion

der DGG gegründet. Das Ziel dieses Arbeitskreises ist es, eine Plattform für den interdisziplinären Austausch zum Themenbereich der

Kampfmittlräumung zu schaffen. Dabei ist ein erstes wichtiges Anliegen die Identifikation offener Fragestellungen und daraus resultierend die Formulierung von potenziellen Schwerpunktthemen für weitere wissenschaftliche Untersuchungen. Dies soll im engen Kontakt mit den Kampfmittlräumdiensten, Firmen, Ingenieurbüros, Behörden und anderen Interessengruppen stattfinden, die alle durch Mitglieder in unserem Arbeitskreis vertreten sind.

Im Weiteren soll den identifizierten Schwerpunkten durch die gemeinsame Entwicklung neuer, aber auch die Weiterentwicklung bereits bestehender Methoden zur Kampfmitteldetektion und -identifikation begegnet werden. Diese Entwicklungen sollen explizit sehr breit aufgestellt werden. Das bedeutet, dass sowohl technische (Weiter-) Entwicklungen, wie im Bereich der Sensortechnik oder für Trägersysteme, als auch die Softwareentwicklung und mögliche Auswertestrategien verbessert werden sollen.

Darüber hinaus soll der Arbeitskreis nicht ausschließlich eine Plattform für Anwender\*innen und Entwickler\*innen sein, sondern eine Möglichkeit schaffen, den (akademischen) Nachwuchs praxisnah einzubeziehen. Dabei können innovative Forschungsansätze in Kooperation mit Praxispartnern, zum Beispiel in Form von Qualifizierungsarbeiten, realisiert werden und ein Wissenstransfer in beide Richtungen erfolgen. Infolge dieses Austauschs lässt sich gleichermaßen die Sichtbarkeit dieser Thematik im Bereich Lehre und deren Angebot für die Nachwuchsforschung stärken. Anhand der Ergebnisse des Arbeitskreises soll die Güte und Effizienz der Kampfmittlräumung im Allge-



Gruppenbild des Arbeitskreises Kampfmitteldetektion auf der DGG-Jahrestagung 2024 in Jena (Foto: DGG)

meinen optimiert werden und die Sicherheit für Personen, Schutzgüter und die Umwelt erhöht werden.

Derzeit umfasst der Arbeitskreis 43 Mitglieder aus verschiedensten Institutionen. Sie treffen sich regelmäßig im Rahmen der DGG-Jahrestagungen. Außerdem wurde im Herbst 2023 ein dreitägiger Workshop veranstaltet, bei dem sich die Mitglieder rege ausgetauscht haben und sich in Arbeitsgruppen einzelner Schwer-

punktthemen angenommen haben. Der Workshop bot eine Plattform für einen intensiven und konstruktiven Austausch zwischen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern, die sich über die neuesten Entwicklungen, Methoden und Technologien im Bereich der Kampfmittel-detektion informierten und gemeinsam an kreativen Lösungsansätzen arbeiteten. So wurde zum Beispiel an Leitfäden für die verschiedenen Messmethoden gearbeitet und über die strategische Ausrichtung unseres Arbeitskreises diskutiert und es wurden konkrete Ideen für die Nachwuchsförderung erarbeitet. Für 2024 ist ein erneuter Herbst-Workshop geplant, bei dem die erfolgreiche Arbeit fortgesetzt werden soll. Weitere Informationen über den Arbeitskreis finden Sie auf der Homepage der DGG

[dgg-online.de/ak-kampfmittel-detektion](https://dgg-online.de/ak-kampfmittel-detektion)

und Fragen und Anregungen werden gerne per E-Mail von der AK-Leitung aufgenommen und beantwortet:

[ak\\_kmd.leitung@dgg-online.de](mailto:ak_kmd.leitung@dgg-online.de)

—

*Peggy Gödickmeier, Jan-Philipp Schmoltdt & Christopher Virgil · AK-Leitung*

## Neuer Sonderband der DGG-Mitteilungen: Geophysik aus der Praxis

**mg.** Seit 1988 organisiert der Arbeitskreis „Angewandte Geophysik“ der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft ein Kolloquium für die DGG-Jahrestagungen. Das 34. Kolloquium fand am 13. März 2024 auf der Jahrestagung in Jena statt.

Auf diesem Kolloquium mit dem Titel „Geophysik aus der Praxis“ wurden insgesamt sechs Vorträge gehalten. Dabei berichteten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Firmen über Einsatzmöglichkeiten der Geophysik. Die schriftlichen Ausarbeitungen der sechs Vorträge fin-

den sich in dem Sonderband I/2024 der Mitteilungen der DGG. Ansprechpartner für diesen Sonderband ist der Sprecher des Arbeitskreises, Dr. Andreas Schuck (GGL Geophysik und Geotechnik Leipzig, E-Mail: [schuck@ggl-gmbh.de](mailto:schuck@ggl-gmbh.de)).

In dem Sonderband erläutern Olaf Brenner & Rüdiger Misiek (DMT) die Arbeiten zur Vorbereitung und Durchführung von seismischen Erkundungen zur Exploration geothermaler Lagerstätten im städtischen Umfeld; Jan-Philipp Schmoltdt (Tauber Geo-Consult) stellt die Kampfmittel-detektion als modernes Fokusfeld



der Angewandten Geophysik vor; Julia Wolf und Daniela Hofmann (DB Engineering & Consulting) berichten über Georadarmesungen bei der Deutschen Bahn; Burkhard Ullrich (Eastern Atlas) stellt Anwendungen der Geophysik in der Archäologie vor; Tobias Karp et al. (Geophysik GGD mbH) erläutern die geophysikalische Baugrunderkundung bei der Trassenplanung am

Beispiel SuedLink; abschließend stellt Thomas Fechner (Geotomographie) in seinem Beitrag seismische Cross-hole-Messungen für geotechnische Anwendungen vor.

Eine Liste aller bisher erschienenen Sonderbände findet sich auf der Webseite:

[dgg-online.de/publikationen/mitteilungen](http://dgg-online.de/publikationen/mitteilungen)

Digitale Ausgaben einiger Bände können auch kostenfrei von dieser Seite heruntergeladen werden.

# Kompetenz. Qualität. Vertrauen.

Der V18 wurde im Jahr 2015 gegründet, um eine zentrale Interessenvertretung der nach §18 BBodSchG zugelassenen Sachverständigen und Untersuchungsstellen zu schaffen, sowie bundesweit im Vollzug die Etablierung der Notifizierungen nach §18 BBodSchG zu fördern.

## Unser Engagement – Ihre Vorteile als Mitglied

- Öffentlichkeitsarbeit
- Förderung des Einsatzes von notifizierten Sachverständigen und Untersuchungsstellen und der einheitlichen Umsetzung des §18 BBodSchG in allen Bundesländern
- Engagement für einen fairen und transparenten Wettbewerb
- Einsatz für angemessene Honorare und faire Vergabeverfahren
- Professionelle Beratung unserer Mitglieder
- Fortbildungsangebote für unsere Mitglieder
- Förderung des Sachverständigen- nachwuchs unter anderem mit speziellen Fortbildungen

[www.V18-ev.de](http://www.V18-ev.de)

Das Siegel für Qualität und Vertrauen.





## Wort des Vorsitzenden

### Liebe Mitglieder und Freunde der DMG,

„Attraktive Arbeitsbedingungen in der Wissenschaft sind eine wesentliche Voraussetzung dafür, im nationalen und internationalen Wettbewerb um die besten Köpfe talentierte junge Menschen für Wissenschaft und Forschung zu gewinnen und zu halten“, heißt es in der Begründung für die jetzt vorgelegte Neuregelung des **WissZeitVG**, also des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes; und weiter: „Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler brauchen Rahmenbedingungen, unter denen sie ihre Potentiale entfalten können.“ Soweit sind sich wohl alle Beteiligten und Betroffenen einig. Einigkeit herrscht auch darüber, dass die Bedingungen an deutschen Universitäten, unter denen Wissenschaftler\*innen in der Zeit nach der Promotion versuchen ihr Potential zu entfalten, weder für sie noch für die Institute optimal sind. Bemängelt werden fehlende Perspektiven und mangelhafte Planbarkeit.

Man könnte also meinen, das Ziel einer Verbesserung der Situation läge klar vor Augen und es bedürfe nur der Wahl der richtigen Mittel, um den besten Köpfen die idealen Rahmenbedingungen zu bieten. Es herrschen jedoch auch unterschiedliche Vorstellungen darüber, wie die ideale Universität in Deutschland aussehen

sollte – dabei divergieren beispielsweise die Geisteswissenschaften von den Naturwissenschaften, die angestrebten Ziele des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) von dem, was die Ministerien der Länder umsetzen und finanzieren wollen, die wiederum von den Universitäten und ihren unterschiedlichen Statusgruppen vor Ort abweichen. Über allem schwebt ein europäisches Arbeitsrecht, das bei Befristungen von Arbeitsverträgen eigentlich klare Grenzen vorgibt, die allerdings von den Universitäten ziemlich gedehnt werden, indem man bei Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sehr lange Qualifizierungsphasen definiert.

Die Situation für Studierende und Promovierende ist an deutschen Universitäten – jedenfalls in den Geowissenschaften – sehr gut. Es gibt einen hohen Betreuungsschlüssel, viel Kontakt zu Lehrenden, eine grundlegende und intensive Ausbildung im Gelände, im Labor und im Hörsaal, einschließlich einer guten Ausstattung der Bibliotheken und bei der digitalen Infrastruktur. Die Befristung von Arbeitsverträgen während der Promotionsphase wird generell akzeptiert und niemand fordert die unbefristete Anstellung von Promovierenden, da es sich hier ganz unbestritten um eine echte Qualifikationsphase zur Vorbereitung auf eine Karriere in Wissenschaft, Forschung oder Lehre handelt (sei es an einer Universität oder beispielweise einer staatlichen oder privaten Forschungseinrichtung, einem Amt, einem Industriebetrieb oder einer Lehreinrichtung). Außerdem ist klar, dass nach der Promotion in der Regel ein Wechsel des Arbeitgebers erfolgt und ein Verbleib an der gleichen Universität nur in Ausnahmefällen gewollt ist.

Kritisch ist jedoch die bereits genannte fehlende Planbarkeit in der Postdoc-Phase. Hier sieht die klassische Karriere in Deutschland die Habilitation und die Vorbereitung auf eine passende, freiwerdende Professur vor. Insgesamt hilft es hierbei vielleicht, wenn man sich klar macht, dass sich bei ungefähr gleichbleibendem Personalbestand der Universitäten

die rein statistische Chance auf eine Professur aus der trivialen Tatsache ergibt, dass jede freiwerdende Professur nur mit einer einzigen Person besetzt werden kann – von allen Studierenden, Doktorand\*innen und Mitarbeiter\*innen, die ein\*e Professor\*in über eine Karriere von 25 oder mehr Jahren betreut, unterrichtet oder angeleitet hat, kann nur eine einzige Person die Nachfolge antreten!

Falls sich diese Chance nicht ergibt oder sie nicht ergriffen werden kann oder will, gibt es an der Universität als Alternative eine Anstellung im akademischen Mittelbau. Dies kann entweder über einen unbefristeten Arbeitsvertrag erfolgen oder über eine Aneinanderreihung von mehrjährigen Verträgen von der Promotion bis zur Rente. Die Anzahl der Stellen im akademischen Mittelbau ist jedoch auch begrenzt: Laut Statistischem Bundesamt kommen auf ca. 22.000 unbefristete Professuren an deutschen Universitäten (ca. 370 in den Geowissenschaften) etwa 74.000 wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen mit abgeschlossener Promotion. Dies schließt jedoch die befristeten Stellen mit ein, und nur etwa 29.000 dieser Mitarbeiter\*innen sind unbefristet angestellt (Quelle: BMBF; Zahlen für 2022). Insgesamt promovieren in Deutschland jedes Jahr etwa 28.000 Personen (ca. 230 in den Geowissenschaften) und es werden etwa 1.500 unbefristete Stellen neu besetzt (Mittelbau und Professuren; Abb. 1). Die statistischen Chancen für Promovierte auf eine unbefristete Mittelbaustelle und eine Professur halten sich in etwa die Waage und liegen zusammengenommen bei etwa 5 Prozent aller Promovierten eines Jahrgangs. Hierbei werden etwa 3.000 promovierte Personen eines Jahrgangs zunächst auf befristeten Stellen beschäftigt, von denen etwa die Hälfte im Alter zwischen 35 und 45 Jahren auf eine der 1.500 unbefristeten Stellen pro Jahr gelangt (Abb. 1).

Die Mehrzahl der anderen Hälfte verlässt die Universität, wobei nur etwa 1 Prozent der Promovierten längere Zeit arbeitslos bleibt. Das Lebensalter bei Abschluss der Promotion liegt

im Median bei etwa 31 Jahren und das Lebensalter bei der Erstberufung auf eine unbefristete Professur liegt im Median bei etwa 41 Jahren. Zwischen Promotion und Professur liegen also typischerweise zehn Jahre Postdoc-Zeit, die in den meisten Fällen mit befristeten Verträgen aller Art ausgefüllt wird (Assistenzstellen, Projektstellen, Stipendien). Die Erstberufung auf eine Professur aus einer unbefristeten Mittelbaustelle heraus ist eher die Ausnahme.

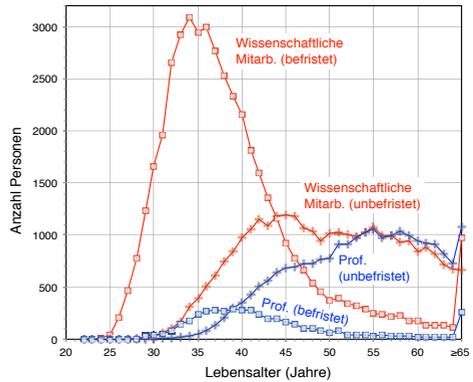


Abb. 1: Anzahl der Beschäftigten an deutschen Universitäten mit abgeschlossener Promotion nach Lebensalter. — Rot: wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen; blau: Professor\*innen; Quadrate: befristet; Kreuze: unbefristet (Quelle: BMBF; Zahlen für 2022)

Diese gegenwärtige Situation wird nun aus mehreren Gründen kritisiert: Im deutschen Universitätssystem ist die Tenure-Track-Karriere immer noch zu wenig etabliert, so dass kein klarer Karriereweg vorgegeben ist. Der Ruf auf eine Professur kann für eine\*n wissenschaftliche\*n Mitarbeiter\*in nur von einer anderen Universität erfolgen, da ein Aufstieg am eigenen Institut als Hausberufung gilt und nur in seltenen Fällen hingenommen wird. Aufgrund der Befristungsregelungen ist der\*die Mitarbeiter\*in außerdem gezwungen, nach Ablauf des befristeten Vertrags das Institut zu verlassen. In der Praxis heißt das, dass sich entweder die Chance einer Berufung auf eine Professur oder das Angebot einer unbefristeten Mittelbaustelle auftut, oder dass man mit Ende 30 / Anfang 40 keine weiteren Verträge mehr an einer deut-

schen Universität angeboten bekommen darf. Hier besteht nun die Kritik darin, dass die langjährige Universitätserfahrung für Arbeitgeber außerhalb der Universität uninteressant sei und die Personen für den Arbeitsmarkt demnach zu alt seien.

Genau hier wollte nun das 2007 in Kraft getretene, 2016 reformierte und jetzt in einer Novelle als Referentenentwurf vorliegende WissZeitVG angreifen. In der bisher geltenden Version des Gesetzes wurde die Gesamtdauer von befristeten Verträgen nach der Promotion auf sechs Jahre begrenzt. Dies wird nun im neuen Entwurf auf vier Jahre verkürzt. Dahinter steht ein Bild, das meiner Ansicht nach recht wenig mit der Realität an den Universitäten zu tun hat. Aus Sicht einiger Vertreter der Politik sollte ein talentierter junger Mensch spätestens vier Jahre nach der Promotion gezeigt haben, dass er zum eingangs erwähnten Kreis der besten Köpfe zählt, indem er in dieser Zeit eine unbefristete Stelle angetreten hat. Aus dieser Auffassung folgt auch, dass alle Mitarbeiter, denen selbst nach vier Jahren Postdoc-Zeit noch keine unbefristete Stelle angeboten wurde, offensichtlich nicht zu den besten Köpfen zählen und das System nicht weiter „verstopfen“ sollten, wie es in dem vielgescholtenen Hanna-Video des BMBF von 2018 hieß.

Auf der anderen Seite stehen Forderungen von Gewerkschaftsseite und aus Teilen des Mittelbaus selbst, die von den Universitäten die sofortige Entfristung eines Großteils der Mittelbaustellen vorsehen. Die Anzahl der befristeten Stellen im Mittelbau, die man entfristen könnte, ist allerdings, wie oben aufgeführt, nur sehr gering. Eine solche Maßnahme würde die Situation für die Institute und die Mitarbeiter\*innen etwas abmildern, aber nicht grundsätzlich reformieren. Ein großer Teil der wissenschaftlichen Mitarbeiter\*innen ist über Drittmittel im Rahmen von Forschungsprojekten beschäftigt und die Laufzeit ihrer Verträge ist mit der Finanzierungsdauer des jeweiligen Projektes verknüpft. Keine Universität wird einen drittmittelfinanzierte\*n Mitarbeiter\*in

unbefristet anstellen in der Hoffnung, dass sich nach Abschluss des einen Projektes ein neues auftun wird und so weiter und die Finanzierung auf diese Weise dauerhaft gesichert wäre. Von Seiten der Gewerkschaften wurde daher gefordert, dass die Grundfinanzierung der Universitäten gestärkt werden sollte, um mehr Stellen im Mittelbau bereitstellen zu können. Finanzieren könnte man dies nach Ansicht der Gewerkschaften über eine Reduzierung der Forschungsmittel, die Bund und Länder bereitstellen, da diese jeweils befristet gewährt werden und daher arbeitnehmerfeindlich sind. Ich überlasse der\*dem Leser\*in die Beurteilung dieses Vorschlags.

Ich persönlich habe die Möglichkeit, nach der Promotion auf befristeten Verträgen beschäftigt zu sein, damals nicht als Belastung empfunden, sondern eher als Ausdruck der Freiheit, in meiner Karriere als Wissenschaftler noch vieles ausprobieren zu dürfen. Was ich allerdings als Bedrohung wahrgenommen habe, war das durch das WissZeitVG vorgegebene zwangsläufige Ende dieser Freiheit, das mit diesem Gesetz bei Erreichen der Frist einhergeht. Die Kombination aus fehlendem Tenure-Track-Karrierepfad und dem De-Facto-Berufsverbot, das das WissZeitVG vorgibt, hat mich darin bestärkt, Deutschland nach der Promotion zu verlassen. An US-amerikanischen Universitäten und Forschungseinrichtungen trifft man sehr viele talentierte Köpfe mit ähnlichen Lebensläufen, die mal an deutschen Universitäten ausgebildet worden sind. Es ist nicht zu erwarten, dass die weitere Beschränkung der Postdoc-Phase auf maximal vier Jahre durch ein novelliertes WissZeitVG ein wesentlicher Schlüssel für den Erhalt und den Ausbau der internationalen Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit Deutschlands sein wird, wie es der nun vorliegende, neue Entwurf ankündigt. Im Gegenteil wird er eher noch mehr der besten Köpfe dazu motivieren, ihre Talente in anderen Ländern oder außerhalb der Universitäten zur Entfaltung zu bringen.

Das BMBF nennt den großen Anteil an befristeten Arbeitsverträgen an den Universitäten eine

Fehlentwicklung und zeigt sich enttäuscht, dass die bisher gültige Fassung des WissZeitVG dem keinen Riegel vorgeschoben hat. Nun soll also die Regelung drastisch verschärft werden: Wenn zu viele wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen auf befristeten Stellen beschäftigt sind, verbietet man einfach eine solche Beschäftigung – Problem gelöst.

Der DVGeo und die anderen naturwissenschaftlichen Verbände lehnen die Verkürzung der maximalen Befristungszeit für Postdocs auf vier Jahre ab, unterstützen aber die stärkere Etablierung von Tenure-Track-Stellen. Langfristig lässt sich die Situation an den Universitäten sicher nur dadurch verbessern, dass man die Grundfinanzierung erhöht. In den letzten Jahren ist jedoch der Anteil der Drittmittelfinanzierung ständig angewachsen.

Eine perfekte Lösung für die Situation kann bisher niemand anbieten. Klar ist, dass auch in einem optimierten System nicht alle Personen,

die eine langfristige akademische Karriere anstreben, diese auch verwirklichen können. Ziel muss es aber sein die kreativsten, begabtesten, produktivsten, kommunikativsten Menschen für die Universitäten zu gewinnen. Ich denke, wir haben uns zu lange mit der Frage beschäftigt, wie wir Leute aus dem System rausdrängen können, die wir für ungeeignet halten, und uns nie richtig mit der Frage beschäftigt, wie wir Leute gewinnen und dauerhaft halten können, die wir für geeignet halten. Bei der Verschärfung des WissZeitVG sehe ich noch keine Abkehr von diesen Traditionen. Im Hanna-Video des BMBF war die ausgegebene Losung: „Innovation durch Fluktuation“.

—  
Euer/Ihr  
*Horst Marschall*

## Einladung zur Mitgliederversammlung der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft am 19. August 2024

Trinity College Dublin – Emmet Theatre  
(Raum 2037), Eingang Nassau Street, Dublin,  
Irland

18:30 Uhr – 20:00 Uhr (Ortszeit)

Es besteht die Möglichkeit, sich online zu der  
Versammlung dazu zu schalten.

Der Vorsitzende lädt gem. § 17 der Satzung  
einmal im Jahr zur ordentlichen Mitglieder-  
versammlung der Deutschen Mineralogischen  
Gesellschaft (DMG) ein.

Die diesjährige Versammlung wird am Montag,  
19. August 2024 während der emc<sup>2024</sup> stattfin-  
den. Die aktuelle Planung finden Sie auf der  
Homepage der DMG:

[www.dmg-home.org](http://www.dmg-home.org)

Schriftliche Berichte und Anträge stehen ab  
Mitte Juli im Mitgliederbereich der Homepage  
zur Verfügung. Zugangsdaten zum Mitglieder-  
bereich können beim Geschäftsführer der DMG,  
Klaus-Dieter Grevel, Jena, erfragt werden.

### Vorläufige Tagesordnung

1. Begrüßung, Feststellung der ordnungsge-  
mäßigen Einberufung und Beschlussfähigkeit
2. Genehmigung der Tagesordnung und des  
Protokolls der Mitgliederversammlung  
2023
3. Bericht des Vorsitzenden
4. Bericht der Schriftführung

5. Bericht des Schatzmeisters
6. Berichte der Sektionen, Aussprache:  
*Geochemie, Petrologie und Petrophysik, Angewandte Mineralogie, Kristallographie*
7. Berichte der Arbeitskreise, Aussprache:  
*Archäometrie und Denkmalpflege, Rohstoffforschung, Mineralogische Museen und Sammlungen, Schule und Hochschule*
8. Bericht der *YoungMins*, Aussprache
9. Berichte der Beiratsmitglieder, Aussprache:  
*Chief-Editoren des EJM und DMG-Repräsentant im EJM-Managing-Committee, Referentin für Öffentlichkeitsarbeit, Redakteure bei GMIT und ELEMENTS, Online-Redakteur, Vertretung im Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Kristallographie (DGK), Wahlbeiräte (DMG-Doktorandenkurse), stud. Wahlbeiräte*
10. Entlastung des Vorstandes
11. Dachverband der Geowissenschaften (DVGeo); Zukunft der geowissenschaftlichen Gesellschaften
12. International Mineralogical Association (IMA); European Mineralogical Union (EMU)
13. Anträge  
*Anpassung der Preisstatuten für den Beate-Mocek-Preis und den Nachwuchspreis; weitere Anträge*
14. Zukünftige Jahrestagungen
15. Verschiedenes

**zu TOP 13:**

Anträge sollen bis zum 10. Juli 2024 beim Vorsitzenden eingegangen sein.

Frankfurt, 1.6.2024

—

Horst Marschall · Vorsitzender

## Ehrungen 2024

**kdg.** Mit der **Abraham-Gottlob-Werner-Medaille** in Silber ehrt die Deutsche Mineralogische Gesellschaft erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für herausragende wissenschaftliche Leistungen. Preisträger 2024 ist Prof. Kaj Hoernle vom GEOMAR.

Die DMG verleiht die **Doris-Schachner-Medaille** 2024 an Dr. Paul Rustemeyer zur Ehrung seiner Verdienste um die Förderung von Geltung und Wahrnehmung der Mineralogie in der Öffentlichkeit im deutschsprachigen Raum.

Der **Victor-Moritz-Goldschmidt-Preis** der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft dient der Anerkennung und Förderung junger Wissenschaftler\*innen, die eine enge Beziehung zur Mineralogie in Deutschland haben. Prä-

miert werden hervorragende Leistungen der vergangenen fünf Jahre. In diesem Jahr erhalten Dr. Johannes Buchen (Bayreuth) und Dr. Timo Hopp (Göttingen) diese Auszeichnung.

In Erinnerung an die Petrologin und Geochemikerin Beate Mocek vergibt die DMG für die Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses im Bereich der Mineralogie, Petrologie und Geochemie den **Beate-Mocek-Preis**. 2024 erhält Jie Xu (Univ. Frankfurt) den bereits zum elften Mal vergebenen Preis.

Die Ehrungen erfolgen im Rahmen der DMG-Jahrestagung 2024, die in die emc<sup>2024</sup> in Dublin eingebettet ist. Da Timo Hopp nicht an der emc-Tagung teilnehmen kann, wird die Ehrung zu einem späteren Zeitpunkt nachgeholt.

## Abraham-Gottlob-Werner-Medaille an Kaj Hoernle



Kaj Hoernle

Kaj Hoernle ist ursprünglich US-Amerikaner, jedoch mit deutschen Wurzeln. Er startete seine äußerst erfolgreiche Karriere mit einem Grundstudium der Geologie bis zum Bachelor of Arts, den er mit summa cum laude an der renommierten

Columbia University in New York abschloss.

Von der Ostküste der Vereinigten Staaten wechselte Kaj zur Westküste und schloss sein Studium der Petrologie mit einem Master of Arts in Santa Barbara ab. An der UCSB vertiefte er seine Studien und promovierte mit einem Schwerpunkt in der Geochemie unter der Betreuung von Charles Langmuir. Nach zwei Postdoktoranden-Stellen in Santa Barbara und Santa Cruz und einer anschließenden Stelle in Forschung und Lehre an der UCSB zog es Kaj ans GEOMAR in Kiel. Hier wurde er auf eine Professur für Petrologie und Geochemie an der Universität Kiel berufen, in Kollaboration mit dem damaligen Forschungszentrum für Marine Geowissenschaften, dem heutigen Helmholtz-Forschungszentrum für marine Geowissenschaften, GEOMAR.

Kaj Hoernle leitet seit 1994 die Forschungsgruppe Geochemie und Petrologie am GEOMAR, die auch die radiogenen Isotopenlabore beinhaltet. Die Gruppe ist im Forschungsbereich 4 des GEOMAR angesiedelt mit dem Fokus auf der Geodynamik des Ozeanbodens und führt globale Forschungsprojekte durch. Der internationale Charakter von Kaj Hoernles Forschung zeigt sich nicht nur durch die vielen Forschungsreisen, sondern wird auch durch Gastaufenthalte an der University of South Carolina, USA, 2009/2010 und in Sydney, Australien (Macquarie University), 2014/2015 unterstrichen.

Kaj Hoernles Team erforscht die Entwicklung von magmatischen Gesteinen mit einem besonderen Fokus auf der Interaktion von Lithosphäre mit der Hydrosphäre. Hierfür hat seine Gruppe über Jahrzehnte Hochpräzisionsanalysen von radiogenen Isotopen und hochauflösenden Spurenelementen an magmatischen Gesteinen produziert mit einem Fokus auf den Elementen Sr-Nd-Hf-Pb.

Der Schwerpunkt von Kaj Hoernles wissenschaftlichen Untersuchungen liegt in der Erforschung von magmatischen Gesteinen mit einem besonderen Fokus auf Mantelgesteine und deren magmatische Produkte. Dies beinhaltet die Entwicklung und Evolution von Hochtemperatur-Ozeanbodenbasalten an konvergierenden und divergierenden Plattengrenzen und von Intraplattenvulkaniten. Dieses weite und komplexe Gebiet hat Kaj Hoernle über den gesamten Globus getragen mit Projekten in allen Weltmeeren. Im Verlauf seiner Karriere hat er eine beachtliche Reihe von Forschungsfahrten als Chief oder Co-Chief Scientist organisiert und geleitet. Dies beinhaltet 39 Expeditionen auf Forschungsschiffen zur Erkundung des Meeresbodens und der Beprobung von Ozeanbodengesteinen. Es ist sicher, dass der unschätzbare wissenschaftliche Wert von Proben des Ozeanbodens, die durch diese Ausfahrten gefördert wurden, noch für viele Jahrzehnte Kerninhalt vieler Forschungsarbeiten sein wird.

Zu erwähnen ist hier auch insbesondere die Einbindung von Jungwissenschaftlern in viele von Kajs Projekten. Die Betreuung und Richtungsweisung von mehr als 60 Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern sowohl an Land als auch auf hoher See zählt zu den vielen Errungenschaften Kaj Hoernles. Der Umfang und auch der Impact seiner Forschung zeigt sich in über 200 begutachteten Publikationen mit mehr als 15.000 Zitaten und einem h-Index von über 70. Hier ist insbesondere die Diversität seiner Publikationen hervorzuheben. Obschon der Kern der Forschung im Bereich

der magmatischen Geochemie liegt, zeigen seine Arbeiten klar den Zusammenhang von magmatischen Gesteinen mit Manteldynamik, Lagerstättenkunde, Klimaforschung und auch der Biologie. Es sind gerade diese Aspekte seiner Arbeit, die sich wie ein roter Faden durch seine Forschung ziehen und besonders zu unterstreichen sind.

Besonders hervorzuheben sind die Arbeiten an der Messinischen Salinitätskrise, am Hikurangi-Plateau im Pazifischen Ozean und an den Galapagos- und Kanarischen Inseln. Des Weiteren haben seine Forschungsergebnisse aus Studien des oberen Mantels unterhalb Zentralamerikas und des zentralen Atlantiks und Europas maßgeblich zu einem besseren Verständnis zwischen Manteldynamik und großflächiger Tektonik beigetragen. Viele seiner Arbeiten zeigen auch das komplexe Verhalten von Platten-

dynamik und tiefer Erdmantelmobilität durch das Zusammenspiel von radiogenen Isotopen als magmatischen Tracern und hochpräzisen Ar-Ar-Altersbestimmungen von Inselketten und ozeanischen Plateaus.

Die DMG ehrt dieses Jahr einen herausragenden Wissenschaftler mit umfangreichem internationalem Engagement sowohl in der Forschung und im Dienst an der Wissenschaftsgemeinschaft als auch in der Lehre. Seine wegweisenden wissenschaftlichen Arbeiten in dem Bereich der Geochemie überschreiten disziplinäre Grenzen, und sein Gesamtwerk wird die Zukunft der Meeresgeowissenschaften für kommende Generationen prägen.

—  
*Oliver Nebel* · Clayton, Victoria (Australien)  
 (Foto: T. Eisenkrätzer)

## Doris-Schachner-Medaille an Paul Rustemeyer



Paul Rustemeyer

Die DMG verleiht die Doris-Schachner-Medaille 2024 an Dr. Paul Rustemeyer zur Ehrung seiner Verdienste um die Förderung von Geltung und Wahrnehmung der Mineralogie in der Öffentlichkeit im deutschsprachigen Raum.

Herr Rustemeyer ist promovierter Chemiker, der sich seit frühester Jugend für die Welt der Minerale begeistert hat und seit Jahrzehnten Vorträge zu mineralogischen Themen für die breite Öffentlichkeit hält. Neben seinen Publikationen in mineralogischen Peer-Review-Zeitschriften hat er mehrere Dutzend populärwissenschaftliche Veröffentlichungen zu mineralogischen Themen verfasst und ist Redakteur der Zeitschrift „Der Erzgräber“. Darüber hinaus hat er zwei umfangreiche Bücher zum Kristall-

bau der Turmaline veröffentlicht, die sowohl für interessierte Laien als auch für Fachleute zugänglich sind und eine Fülle an auch neu entdeckten mineralogischen Aspekten zum inneren Aufbau, zur äußeren Morphologie und zur Wachstumsgeschichte dieser Mineral-Supergruppe enthalten.

Paul Rustemeyer, Jahrgang 1952, promovierte 1981 bei Ernst Otto Fischer über Carben- und Carbinkomplexe des Rheniums und arbeitete danach bis zu seiner Pensionierung 2010 an der Forschung und Entwicklung von Synthetikkfasern für einen französischen Chemiekonzern. In den 1990er Jahren entdeckte er die faszinierende Ästhetik dunkler Turmaline in Dünnschliffen und begann die Beziehung dieser äußerst vielgestaltigen farbigen Feinstrukturen zu den äußeren morphologischen Phänomenen und der Genese der Kristalle herzustellen. Er erkannte, dass die Farbzonen der Turmaline in einzigartiger Weise dazu geeignet sind, mineralogische Phänomene sichtbar und intuitiv

erfassbar zu machen, und veröffentlichte seine Ergebnisse 2003 in seinem vielbeachteten Buch „Faszination Turmalin“. Aus seinem Fundus an Turmalinkristallen, Schliffen und Fotos entwickelte er die Wanderausstellung „Kristallmagie – Faszinierende Kristalle mit phantastischen Innenwelten“. Das Konzept in Buch und Ausstellung beruht darauf, mit ästhetischen Exponaten Attraktivität aufzubauen und dazu in möglichst einfacher Sprache ganzheitliche geowissenschaftliche Zusammenhänge anzubieten. So ist diese Ausstellung in einzigartiger Weise geeignet, die breite Öffentlichkeit auf das Thema Mineralogie aufmerksam zu machen und die Bevölkerung vom Kind bis zum Greis für die Mineralogie zu faszinieren.

Die Ausstellung setzt hierbei zunächst auf optische Reize und präsentiert die Ästhetik der Minerale, trägt dann aber behutsam und fast unbemerkt auch sehr viele wissenschaftliche Aspekte an den Laien heran. So geht sie auf Nukleation, Wachstum und Resorption ein und erklärt auf anschauliche Weise die Entstehung von oszillierendem Zonarbau, Sektorzonarbau und Pleochroismus und bringt dem Besucher die kristallographischen Flächen und Richtungen nahe, die einen Kristall ausmachen. Hierbei greift Paul Rustemeyer auf ein gigantisches Arsenal an Kristalldünnschliffen und -anschliffen zurück, die er alle in Heimarbeit in seiner Hauswerkstatt per Hand gesägt und geschliffen hat. Die Turmalinproben hat er zum Teil von Händlern gekauft, zum Teil aber auch bei seinen zahlreichen Geländeaufenthalten selbst an den jeweiligen Lokalitäten entnommen. So entstand eine einmalige Sammlung von tausenden von Innenansichten von Kristallen der Turmalingruppe, die Paul Rustemeyer selbst professionell fotografiert und in seine Ausstellung integriert hat.

Der didaktische Aufbau der Ausstellung lädt zur Auseinandersetzung mit dem Thema Kristallbau ein, indem er die (kleinen und großen) Besucher spielerisch dazu animiert, den dreidimensionalen Aufbau der Kristalle nachzuvollziehen. Dies geschieht einerseits über audio-

visuelle Installationen und elektronische Medien, andererseits aber auch über 3D-Puzzle, bewegliche Blockmodelle, beleuchtete An- und Querschnitte echter Kristalle und Quizfragen und Malanleitungen, die durch die Ausstellung führen. Die Ausstellung wurde seit 2007 in 23 verschiedenen naturkundlichen Museen in Deutschland, Österreich und der Schweiz gezeigt und hat viele tausend Besucher begeistert. In diesem und im nächsten Jahr wird sie in Magdeburg, Dortmund und Bamberg zu sehen sein.

Paul Rustemeyer begeistert eine breite Öffentlichkeit für die Themen der Mineralogie, Kristallographie und Petrologie und sorgt so für eine hohe Aufmerksamkeit und Anerkennung für diese Themen in der Bevölkerung. Dies mag sogar geeignet sein, bei potentiellen zukünftigen Studierenden die Begeisterung für unser Fach zu wecken und zu stärken.

Die Deutsche Mineralogische Gesellschaft ehrt Dr. Paul Rustemeyer mit der Verleihung der Doris-Schachner-Medaille aufgrund seiner Verdienste für die Anerkennung der Mineralogie in der breiten Öffentlichkeit. Mit seiner Arbeit hat er sich um die Sichtbarmachung der Mineralogie an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Hobbymineralogie und der Allgemeinheit verdient gemacht.

—  
*Horst Marschall* · Frankfurt/Main

## Victor-Moritz-Goldschmidt-Preis an Johannes Buchen



Johannes Buchen

Johannes Buchen studierte Mineralogie an der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz und schloss 2018 seine Doktorarbeit am Bayerischen Geoinstitut in Bayreuth mit Auszeichnung ab. Von Oktober 2018 bis August 2021 war er Postdoctoral

Scholar am Seismological Laboratory des California Institute of Technology (Caltech, USA), danach Postdoctoral Research Assistant an der University of Oxford (UK). Seit Mai 2023 ist er Junior-Professor am Bayerischen Geoinstitut.

Dr. Buchen ist ein Mineralphysiker, der mit Hilfe von Hochdruckexperimenten in der Diamantstempelzelle die Struktur und die Eigenschaften des tiefen Erdinneren untersucht. Eines seiner Hauptziele sind Messungen, mit denen die Geschwindigkeit seismischer Wellen in Gesteinen der tiefen Erde bestimmt werden kann. Diese Daten sind essentiell für die Interpretation seismischer Messungen, die die wichtigste Informationsquelle über das Erdinnere sind.

Während seiner Promotion untersuchte Johannes Buchen, ob man Wasser in Mineralen der Übergangszone des Erdmantels anhand seismologischer Beobachtungen nachweisen kann. Wadsleyit, eines der wichtigsten Minerale in der Übergangszone, kann in seiner Kristallstruktur mehrere Gewichtsprozent an Wasser speichern. Daher wird seit langem vermutet, dass diese Region sehr wasserreich ist und dass das Wasser im Wadsleyit zu niedrigeren seismischen Wellengeschwindigkeiten führen würde. Johannes Buchen war in der Lage, den vollständigen elastischen Tensor von wasserhaltigem Wadsleyit unter hohem Druck zu messen, was aufgrund der geringen Symmetrie der Kristallstruktur an sich schon eine bemerkenswerte Leistung ist.

Er konnte weiter zeigen, dass im Gegensatz zu früheren Annahmen das im Mineral gelöste Wasser nur einen geringen Einfluss auf die seismischen Geschwindigkeiten in der Übergangszone hat. Jedoch können Unterschiede in der Stärke von seismischen Reflexionen in 410 km Tiefe zum Nachweis von Wasser genutzt werden. Dies ist eine bahnbrechende neue Erkenntnis, die es in Zukunft erlauben wird, ein sehr viel besseres Bild über die Verteilung von Wasser im tiefen Erdinneren zu erhalten.

In Kooperationen mit Seismologen untersuchte Johannes Buchen eine Reihe von Modellen, um die Reflexion seismischer Wellen an der 410-km-Diskontinuität im Mantel unter dem Nordatlantik zu verstehen. Nur ganz bestimmte chemische Zusammensetzungen könnten die Beobachtungen erklären. Oberhalb einer wasserreichen Übergangszone muss eine eisenreiche Schicht des oberen Mantels liegen. Die Studie zeigt eindrucksvoll, wie seismische Daten zusammen mit Modellen aus der Mineralphysik die physikalischen und chemischen Zustände im Erdinnern aufklären können.

In seinem kürzlich erschienenen Beitrag zur AGU Geophysical Monograph Series hat Johannes Buchen die erste umfassende Analyse der Auswirkungen von mineralischen und chemischen Veränderungen auf die seismischen Geschwindigkeiten im unteren Erdmantel vorgelegt. Er entwickelte einen neuen thermodynamischen Formalismus für die Beschreibung von Spin-Übergängen von Eisen in Mineralen des unteren Erdmantels. Mit diesem neuen Modell zeigt er, dass ein unterer Mantel mit Peridotit-Zusammensetzung Scherwellengeschwindigkeiten zur Folge hätte, die im Vergleich zu seismologischen Messungen zu hoch sind. Eine Möglichkeit ist, dass es im unteren Mantel SiO<sub>2</sub>-reiche und Eisen-arme Gebiete gibt, die dort verblieben sind, als der Mantel aus einem globalen Magmazoan kristallisierte. Dies würde auch erklären, warum der obere

Mantel im Vergleich zu chondritischen Meteoriten  $\text{SiO}_2$ -arm zu sein scheint.

Die Qualität und Tiefe dieser umfassenden Analyse zeigt deutlich, dass sich Dr. Buchen rasch zu einem führenden Experten auf dem

Gebiet der Mineralphysik der tiefen Erde entwickelt hat.

—  
*Hans Keppler* · Bayreuth

## Beate-Mocek-Preis an Jie Xu



Jie Xu

**aw.** Im elften Jahr vergibt die DMG den Beate-Mocek-Preis. In Erinnerung an die Petrologin und Geochemikerin Beate Mocek ist dieser Preis für die Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses auf dem Gebiet der Mineralogie,

insbesondere in den Bereichen Petrologie und Geochemie gedacht.

2024 erhält **Jie Xu** (Goethe-Univ. Frankfurt) diese Auszeichnung, die seit Oktober 2020 ihre Dissertation über Bor-Isotopenfraktionierungen in Subduktionszonen verfasst.

Bereits seit ihrem Masterstudium in Beijing befasst Jie Xu sich mit Bor-Isotopenanalysen. Ihre ersten Veröffentlichungen beschreiben unter anderem die In-Situ-Analyse von Bor-Isotopen an Turmalinen und Glimmern. In ihrer aktuellen Forschung am Institut für Geowissenschaften im Rahmen ihrer Dissertation entwickelte sie eine Methode, um Bor-Isotopenverhältnisse und Spurenelementkonzentrationen für Micro-Pellet-Proben mit niedrigen Bor-Gehalten mittels eines Laser-Ablation-Split-Stream Systems (LA-SF-ICPMS) in situ zu messen. Die Publikation ist aktuell beim Journal *Geostandards and Geoanalytical Research* unter Begutachtung. Im nächsten Schritt ihrer Dissertation wird sie die Methode auf Nano-Pellets ausweiten, da sich herausgestellt hat, dass die Micro-Pellets inhomogen sein können. Deshalb

plant sie, die Gesteinspulver bis ins Nano-Level zu mahlen, ohne die Vermeidung von Bor-Kontaminationen aus dem Fokus zu verlieren. Ziel ist es, die Bor-Isotopenfraktionierung in Subduktionszonen direkt an den Proben zu messen, anstatt sie wie bislang nur empirisch zu ermitteln. Das Preisgeld wird sie für das entsprechende Equipment verwenden, um die Nano-Pellets herzustellen und zu messen.

Weiterhin entwickelte sie ein Python-Programm für die Bor-Isotopen-Datenverarbeitung, welches frei verwendbar ist:

<https://boron-reduction.streamlit.app>

Es ist ihr ein großes Anliegen, dass Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen Mut haben, ihre selbstentwickelten Programme der wissenschaftlichen Community zugänglich zu machen, weshalb sie sowohl auf der Goldschmidt-Tagung 2023 als auch auf der EGU 2024 eine entsprechende Session geleitet hat.

Mit ihrem hohen Maß an Selbstvertrauen und Neugier, einer schier unbegrenzten Motivation und ihrer gewissenhaften Arbeit im Labor hat Jie Xu das Preiskomitee überzeugt, ihr den Beate-Mocek-Preis 2024 zu verleihen.

## Gemeinsamer Workshop der Sektionen Kristallographie und Angewandte Mineralogie 2024

Die Sektionen für Kristallographie und Angewandte Mineralogie führten vom 6. bis 8.3.2024 ihren jährlichen Workshop in Bad Windsheim durch. 19 Teilnehmer\*innen von Universitäten (Frankfurt, Bremen, Halle, Augsburg, Jena, München), außeruniversitären Forschungseinrichtungen (Fraunhofer-Institut für Chemische Technologien, ITEL – Deutsches Lithium-Institut, Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie, Max-Planck-Institut für Kohlenforschung) und der Mineralogischen Staatssammlung München hielten 16 Vorträge zu Themen wie Energiematerialien, Kreislaufwirtschaft, Biomineralisation und Speichermineralen.

Die jungen Kolleginnen und Kollegen nutzen die Gelegenheit, sich miteinander sowie mit erfahrenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu vernetzen und über konkrete Fragestellungen ihrer Forschung auszutauschen. Die Anwendung mineralogischer Methoden, von röntgenographischen über spektroskopische und elektronenmikroskopische Verfahren bis hin zur Dichtefunktionaltheorie und zu den Wechselwirkungen zwischen Materialien und ihrer Umgebung verband die verschiedenen Themen, die von der Synthese von Materialien für die Energiewende über die Charakterisierung von mineralischen Nebenprodukten und Abfällen bis zur Speicherung pharmazeutischer Wirkstoffe in Zeolithen reichten.

Während einige Teilnehmer\*innen schon seit vielen Jahren dabei sind, waren auch wieder neue Gesichter zu sehen, die von dem breiten und anwendungsorientierten Programm begeistert waren.

Neben dem wissenschaftlichen Austausch und dem sozialen Miteinander war die Zukunft der Mineralogie, als Brücke zwischen den Geo- und den Materialwissenschaften, das bestimmende Thema des Sektionstreffens. Damit knüpfen die Sektionen an die vorangegangenen Diskus-



Workshopteilnehmer\*innen vor dem Hotel Späth, Bad Windsheim (Foto: DMG)

sionen vom Sektionstreffen 2023 an. Aufbauend auf dem Bericht aus der DMG-Vorstandssitzung wurde eine Diskussion zur Zukunft der DMG-Jahrestagungen geführt. Es wurde die geringe Teilnehmerzahl auf der letzten DMG/ÖMG/SMS-Jahrestagung in Wien thematisiert, welche unter anderem auf die kurz vorher stattfindende GeoBerlin zurückgeführt werden kann.

Mit Blick auf das Jahr 2024 wurde zur Teilnahme an der emc<sup>2024</sup> aufgerufen. Mehrere Teilnehmer\*innen des Sektionstreffens werden dort Präsenz zeigen. Für die darauffolgende Jahrestagung in Göttingen (2025), die gemeinsam mit der DGGV und der PalGes stattfinden wird, haben sich Michael Fischer, Elena Sturm, Melanie Kaliwoda und Claudia Weidenthaler bereit erklärt, Vorschläge für Sessions einzureichen. Eine gemeinsame Jahrestagung mit der DGK oder materialwissenschaftlichen Verbänden wurde für die Zukunft diskutiert.

Hinsichtlich der Öffentlichkeitsarbeit wurde begrüßt, dass der im letzten Jahr gefasste Beschluss, den Themen und Mitgliedern der beiden Sektionen durch veröffentlichte Interviews eine größere Sichtbarkeit zu geben,

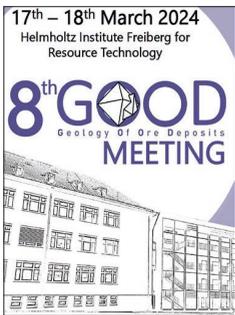
durch die Publikation des ersten Interviews in GMT umgesetzt wurde. Als nächste Vertreterin wird Prof. Dr. Claudia Weidenthaler interviewt werden.

Abschließend wurde die Zukunft des Sektionstreffens diskutiert. Dabei wurde aufgrund des zunehmenden Anteils nicht-deutschsprachiger Mineraloginnen und Mineralogen in Deutschland beschlossen, den Workshop im Jahr 2025 auf Englisch durchzuführen.

Der Ort soll beibehalten werden, sodass der nächste Workshop vom 26. bis 28. März 2025 wieder in Bad Windsheim stattfinden wird. Bitte notieren Sie sich den Termin!

—  
*Daniel Vollprecht · Augsburg*

## 8. GOOD-Meeting



Am 17. und 18. März 2024 fand am Helmholtz-Institut Freiberg für Ressourcentechnologie das 8. Geology of Ore Deposits (GOOD) Meeting statt. Nach zwei Jahren Pause waren wir sehr erfreut über die gute Resonanz: Knapp 40 Teilnehmerinnen und

Teilnehmer reisten aus Österreich, der Schweiz, Belgien und verschiedenen Universitäten und Forschungseinrichtungen in Deutschland nach Freiberg.

Nach einem geselligen Eisbrecher-Abend bei Grill und Bier am 17. März folgte am 18. März ein ganzer Tag mit spannenden Vorträgen und Posterpräsentationen zu Erzlagerstätten, Geometallurgie und Archäometallurgie. Einige der Teilnehmer begaben sich dann noch auf die Kupferschiefer-Exkursion des DMG-Arbeitskreises für Rohstoffforschung, die vom 19. bis 21. März stattfand und ehemalige Bergbau- sowie aktuelle Explorationsprojekte in Thüringen, Sachsen-Anhalt und Brandenburg besuchte.

Für uns war die Tagung ein großer Erfolg, und wir möchten uns daher noch einmal ganz herzlich bei allen Teilnehmerinnen und



Die glücklichen Teilnehmerinnen und Teilnehmer des 8. GOOD-Meetings im Foyer des Helmholtz-Instituts Freiberg (Foto: T. Pereira)

Teilnehmern für ihre hervorragenden Poster und Vorträge bedanken! Außerdem sind wir dankbar für die Unterstützung der DMG und der DGGV, die viele der studentischen Teilnehmer mit einem Reisestipendium unterstützten. Außerdem haben sie uns natürlich, zusammen mit dem DVGeo, bei der Bewerbung des

Treffens geholfen. Aktuell suchen wir noch nach einem Gastgeber für die nächste Tagung (meldet Euch!) und freuen uns auf ein baldiges Wiedersehen!

—  
*Marie Guilcher, Max Frenzel, Jan Cerny & Axel Renno · Freiberg*

## Wir gratulieren

### 90 Jahre

Prof. Dr. Eckhard Hinze	8.1.1934
Prof. Dr. Henning von Philipsborn	11.3.1934

### 85 Jahre

Prof. Dr. Albrecht W. Hofmann	11.3.1939
Dr. Volkwin Rott	28.3.1939
Dr. Volker Schramm	11.4.1939

### 80 Jahre

Prof. Dr. Gerold Wefer	22.2.1944
Prof. Dr. Anton Beran	1.3.1944
Prof. Dr. David Rubie	22.3.1944
Dr. Günter Matheis	10.4.1944
Dr. rer. nat. habil. Heiko Rabe	22.6.1944

### 75 Jahre

Prof. Dr. Christina P. De Campos	26.3.1949
Dr. Alfred Ender	27.5.1949
Dr. Olaf Medenbach	9.6.1949

### 70 Jahre

Prof. Dr. Ulrich Schüßler	19.1.1954
Dr. Susanne Herting-Agthe	8.2.1954
Dr. Marianne Hanzlik	17.2.1954
Dr. Gerhard Blockus	23.2.1954
Dr.-Ing. Otto Christian Blaschek	28.2.1954
Dr. Rupert Hochleitner	15.3.1954
Prof. Dr. Arne Willner	5.4.1954
Dr. Gerd Weckwerth	18.4.1954
Dr. Hendrik Kathrein	29.4.1954
PD Dr. Bernhard Pracejus	5.5.1954
Dr. Udo Neumann	16.6.1954

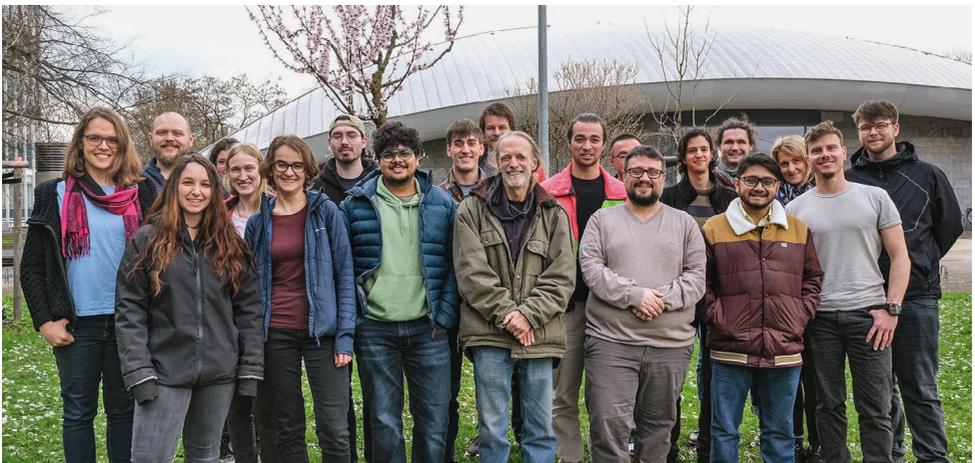
## Numerical Modelling of Chemical Diffusion in Petrology and Geochemistry

### DMG-Doktorandenkurs an der JGU in Mainz

Der diesjährige und vergleichsweise neue Kurs „Numerical Modelling of Chemical Diffusion in Petrology and Geochemistry“ erlebte im März 2024 erst seine zweite Auflage, hat sich aber bereits als fester Bestandteil des Angebots der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft etabliert.

Vom 11. bis 15. März versammelten sich zahlreiche interessierte Studierende, Doktoranden, Postdocs und Professoren am Mainzer Institut für Geowissenschaften der JGU, um die Grundlagen der numerischen Modellierung an der Thematik der chemischen Diffusion zu erlernen. Die Teilnehmerschaft, größtenteils international, repräsentierte eine Vielzahl von Fachrichtungen der Geowissenschaften und konnte während des Kurses ihr Fachwissen vertiefen sowie direkt auf ihre jeweiligen Forschungsbereiche anwenden. Ob Rohstoff- oder Strukturgeologie, Sedimentologie oder klassische Mineralogie – die Darstellung von Diffusionsprozessen kann das Verständnis in sämtlichen Fachgebieten erheblich verbessern.

Unter der Leitung von Prof. Dr. Evangelos Moulas und seinem Team gelang es, theoretisches und praktisches Wissen auf sinnvolle Weise zu vermitteln. Mathematische Herleitungen wurden stets durch praktische Code-Demonstrationen ergänzt, um den Lernprozess optimal zu gestalten. Die Kursinhalte erstreckten sich hierbei von den fundamentalen Prinzipien der Diffusion und numerischen Modellierung bis hin zu komplexen Aufgabenstellungen. Begonnen wurde zunächst mit der Finite-Differenzen-Methode (FDM), die eine der einfachsten, aber auch effektivsten Methoden zur Lösung von Diffusionsproblemen ist. So wurde der anfängliche Code kontinuierlich durch weitere Komponenten expandiert, wodurch unter anderem ein Multi-Komponenten-Diffusionsmodell entstand. Die Erstellung des Codes war zwar komplex, aber trotzdem in jedem Schritt nachvollziehbar. So konnte jeder Kursteilnehmer die Entwicklung des Quellcodes verfolgen und sogar an die eigenen individuellen Forschungsfragen anpassen – gegebenenfalls



Teilnehmer\*innen des Numerical-Modelling-of-Diffusion-Kurses vor dem Hörsaalgebäude „Muschel“ in Mainz (Foto: I. Uralovich)

auch durch Rückfragen an das Team. Beendet wurde der Inhalt am letzten Tag mit einer Einleitung in die Finite-Element-Methode (FEM) und eindrucksvollen Modellierungen der Arbeitsgruppe Metamorphe Prozesse.

Neben den intensiven Lernphasen kam auch die Freizeitgestaltung nicht zu kurz. Das historische Mainz, bekannt als „Aurea Mogontia“ (lat. „Das goldene Mainz“), bot den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Möglichkeit, kulinarisch und kulturell einzukehren und nach jedem Tag neue Energie zu sammeln. Dabei konnten gesellschaftliche und wissenschaftliche Austauschmomente zwischen den sowohl jungen als auch erfahrenen Teilnehmerinnen

und Teilnehmern geschaffen werden. Dies trug zu einem inspirierenden Umfeld bei und weckte Vorfreude auf kommende Veranstaltungen der DMG.

Abschließend möchten wir allen Wissenschaftlern, sei es aufstrebend oder etabliert, herzlich empfehlen, an diesem Kurs teilzunehmen. Das Team um Evangelos Moulas vermittelt nicht nur Fachwissen auf nachvollziehbare und faszinierende Weise, sondern schafft sogar Begeisterung für Mathematik und Programmierung – und niemand bleibt im Feld zurück.

—  
*Alexander Blum & Larissa Lenz* · Heidelberg

# Aufruf für DMG-Doktorandenkurse 2024/25

## Die Doktorandenkurse der DMG

sind ein wichtiges Instrument zur Förderung junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Sie bieten eine ergänzende und gezielte Vertiefung der Ausbildung auf aktuellen Forschungsgebieten der Geowissenschaften und tragen zur internationalen Sichtbarkeit der DMG bei. Die DMG fördert diese Kurse durch Reisekostenzuschüsse für studentische DMG-Mitglieder (bis zu 100 €) und bei Bedarf auch durch einen finanziellen Zuschuss an den Veranstalter (25 €/Person für Teilnehmer, die DMG-Mitglieder sind). Gerne können auch interessierte Master-Studierende und Postdocs an den Kursen teilnehmen. Das aktuelle Kursangebot der DMG für 2024 finden Sie unter:

[dmg-home.org/aktuelles/doktorandenkurse](https://dmg-home.org/aktuelles/doktorandenkurse)

Das Kursprogramm lebt von der aktiven Unterstützung der DMG-Mitglieder! Wir bitten um Vorschläge für neue Doktorandenkurse für das Jahr 2024/2025 bis zum 15.7.2024 per E-Mail an die wissenschaftlichen Beiräte der DMG – Elena Sturm ([sturm.elena@lmu.de](mailto:sturm.elena@lmu.de)) und Ralf Dohmen ([ralf.dohmen@rub.de](mailto:ralf.dohmen@rub.de)). Über die Annahme der Vorschläge wird auf der darauffolgenden Vorstands- und Beiratssitzung 2024 entschieden. Darüber hinaus sind jederzeit Vorschläge für neue Kurse willkommen! Über diese wird dann kurzfristig entschieden. Bei bereits etablierten Kursen, die im kommenden Jahr erneut stattfinden sollen, bitten wir um Mitteilung der Termine, damit die DMG rechtzeitig über die Homepage und in GMIT informieren kann.

### Der Vorschlag sollte nicht mehr als 4 Seiten umfassen und folgende Punkte enthalten:

1. Titel der Veranstaltung
2. Veranstalter mit Kontaktadresse
3. Vorgesehener Termin
4. Teilnehmerzahl (falls begrenzt)
5. Beschreibung des Inhalts
6. Art der Veranstaltung (Vorlesung, Übung, Praktikum, ...)
7. Programmübersicht
8. Kursgebühr
9. Erfahrungen (Teilnehmerzahl etc.) bei früher durchgeführten Kursen der gleichen Art.

Bitte unterstützen Sie dieses wichtige Instrument der Nachwuchsförderung! Gerne nehmen wir auch Ideen für Online-Kursformate entgegen.

—  
Elena Sturm · München & Ralf Dohmen · Bochum

# DMG-Doktorandenkurse 2024

---

## Im Herbst 2024

finden weitere Doktorandenkurse mit Unterstützung der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft statt. Nicht ortsansässige (bezogen auf den jeweiligen Veranstaltungsort), studentische DMG-Mitglieder erhalten einen Reisekostenzuschuss von max. 100 €, falls keine andere finanzielle Förderung durch ihre Institute oder Projekte erfolgt. Das Kursprogramm wird laufend aktualisiert. Bitte beachten Sie dazu weitere Hinweise und Links auf:

[dmg-home.org/aktuelles/doktorandenkurse](https://dmg-home.org/aktuelles/doktorandenkurse)

### **K4 In situ Analysis of Isotopes and Trace Elements by Femtosecond Laserablation ICP-MS**

16.–20. September 2024; Institut für Mineralogie, Leibniz Universität Hannover, Ingo Horn, Marina Lazarov, Martin Oeser, Stefan Weyer,

[s.weyer@mineralogie.uni-hannover.de](mailto:s.weyer@mineralogie.uni-hannover.de)

### **K5 Application of Diffusion Studies to the Determination of Timescales in Geochemistry and Petrology**

21.–25. Oktober 2024; Institut für Geologie, Mineralogie und Geophysik, Ruhr-Universität Bochum, Prof. Sumit Chakraborty,

[sumit.chakraborty@rub.de](mailto:sumit.chakraborty@rub.de)

### **K6 Data Science in Geo- and Cosmochemistry**

Beginn Online-Teil: 11. September 2024 | Präsenz-Teil: 18.–20. September 2024, Institut für Geowissenschaften, Goethe-Universität Frankfurt, PD Dr. Dominik Hezel,

[dominik.hezel@em.uni-frankfurt.de](mailto:dominik.hezel@em.uni-frankfurt.de)

<https://hezel2000.quarto.pub/dmg-data-science-short-course>

—  
*Elena Sturm* · München & *Ralf Dohmen* · Bochum

## Data Science in der Geo- und Kosmochemie

Die Menge geochemischer und kosmochemischer Daten nimmt seit Jahren exponentiell zu. Für Studierende und Nachwuchsforscher:innen ist es eine Herausforderung, über diese den Überblick zu behalten. Es ist aber auch eine Chance, aus dieser Menge an Daten originär neue Erkenntnisse zu gewinnen. Data Science in den Geowissenschaften verwendet die gesamte Menge an Daten, bereitet diese verständlich und leicht zugänglich auf, und sucht darin mit statistischen Methoden oder maschinellem Lernen nach neuen Informationen.



Der Data Science Kurs hat zwei Teile: einen **Online-Teil**, bestehend aus  $3 \times 2$  Stunden über einen Zeitraum von 1 Woche mit anschließenden Übungen für zu Hause. Im Online-Teil werden grundlegende Programmierkenntnisse in Python anhand vieler Beispiele und Übungen vermittelt.

Im zweiten, anschließenden **Präsenz-Teil** programmieren wir an konkreten Beispielen Lösungen für geo-/kosmochemische Probleme. Das können Visualisierungen von Daten in Diagrammen und/oder auf Karten sein, Modellierungen von Prozessen wie AFC-Prozessen oder Isotopen-Fraktionierungen, Daten-Reduktions-Workflows usw. Selbst mitgebrachte Projekte oder Ideen sind ebenso willkommen. Der Schwerpunkt liegt zwar klar auf Data Sciences, jedoch sind auch diese nur ein Teil der derzeit stattfindenden, umwälzenden Digitalisierung. Während des Kurses werden wir ein vielfältiges und abwechslungsreiches Programm zu einer großen Breite an Aspekten unseres digitalen, geo-/kosmochemischen Alltags haben. Dazu gibt es Vorträge (inter)nationaler Vorreiter:innen und Expert:innen zu bspw. folgenden Themen: Datenbanken, Repositorien & Co. – gibt es da Unterschiede, oder ist das alles dasselbe? Digitale Identität: Orcid, Researchgate & Co. – was ist das, brauche ich das – und wenn ja: was? Richtig publizieren: Paper, Daten only, Software, GitHub, Open Source – und der ganze Rest. Urheberrechte, Nutzungsrechte & Lizenzen: alles nur geklaut, oder was darf ich eigentlich? Nicht nur Data Science: Programmierung komplexer Prozesse. Der genaue Kursplan wird noch erstellt und auf der Webseite publiziert.

**Detaillierte Infos zum Kurs:** <https://hezel2000.quarto.pub/dmg-data-science-short-course>

**Sprache & Voraussetzungen:** Der Online-Teil ist auf Deutsch und Englisch verfügbar, der Präsenz-Teil wird entsprechend der Teilnehmer:innen auf Deutsch oder Englisch stattfinden. Voraussetzung ist in der Regel der M.Sc.-Abschluss, in Ausnahmefällen genügt auch ein B.Sc. Kenntnisse in Programmierung sind vorteilhaft, aber nicht Voraussetzung.

**Anmeldung:** bis zum 1. August an [dominik.hezel@em.uni-frankfurt.de](mailto:dominik.hezel@em.uni-frankfurt.de)

**Start Online-Teil:** Mi, 11. September 2024

**Präsenz-Teil:** Mi, 18. – Fr, 20. September 2024 am Institut für Geowissenschaften in Frankfurt

**Teilnehmerzahl:** 20

**Kursgebühr:** Die Teilnahme ist kostenfrei, Anreise und Übernachtung müssen jedoch selbst getragen werden. Ein gemeinsames Abendessen ist geplant. Nicht ortsansässige studentische Mitglieder der DMG erhalten einen Reisekostenzuschuss in Höhe von 100 Euro.

**ECTS-Punkte:** 6 (mit bestandem Test am Ende)

**Kontakt und Autor:** PD Dr. Dominik Hezel ([dominik.hezel@em.uni-frankfurt.de](mailto:dominik.hezel@em.uni-frankfurt.de)), Goethe-Universität Frankfurt, Institut für Geowissenschaften



## Wort des Präsidenten

### Liebe DEUQUA-Mitglieder,

die Vorbereitungen für die gemeinsame Tagung der PANGEO Austria und der DEUQUA in Salzburg Ende September laufen derzeit auf Hochtouren. Es besteht weiterhin die Möglichkeit, sich für die Tagung anzumelden:

[www.pangeo.at](http://www.pangeo.at)

Ein Höhepunkt der Tagung wird sicherlich der Workshop zur glazialen Erosion und Ablagerung sein, für den die DEUQUA Gaudenz Deplazes (NAGRA, Schweiz) und Jan Piotrowski (Univ. Aarhus, Dänemark) als Redner gewinnen konnte. Näheres dazu finden Sie auf den folgenden Seiten. Daneben werden aber auch andere Themen der Quartärforschung, insbesondere auch mit regionalem Fokus, präsentiert. Zudem wird ein breites Exkursionsprogramm angeboten.

Die Einladung zur nächsten Hauptversammlung der DEUQUA findet sich auch in diesem Heft. Bei dieser wird eine Neufassung der DEUQUA-Satzung zur Abstimmung gebracht werden, die wir im März (GMIT, Heft 95) vor-

gestellt haben. Dazu kamen einige wenige Änderungsvorschläge, die der Vorstand entsprechend eingearbeitet hat. Diese finden sich auf den Folgeseiten.

Im Rahmen der Hauptversammlung wird über die aktuelle Entwicklung der DEUQUA berichtet werden, insbesondere was die Besetzung des Vorstandes und die Einbindung des wissenschaftlichen Nachwuchses angeht. Der Vorstand freut sich aber auch besonders über Vorschläge der Mitglieder, die wir gerne diskutieren werden. Bitte wenden Sie sich direkt an mich oder an [info@deuqua.de](mailto:info@deuqua.de).

Im DEUQUA-Workshop in Salzburg wird u. a. über die neuesten Ergebnisse des ICDP-DOVE-Projektes ([www.dove-icdp.eu](http://www.dove-icdp.eu)) berichtet werden, in dessen Rahmen mehrere Bohrungen in übertiefte Strukturen des nördlichen Alpenvorlandes untersucht werden (s. Bericht in GMIT, Heft 90). Es ist weltweit das erste Projekt, in dem Bohrkerne aus mehreren übertiefen Strukturen entlang eines Transekts systematisch mit neuesten wissenschaftlichen Methoden untersucht werden. Neben etablierten Ansätzen der Sedimentologie und Geophysik wurde u. a. das Verfahren der seismischen Tomographie zwischen einzelnen Bohrlöchern getestet. Zudem wurden neue Verfahren der Lumineszenz-Datierung zur Altersbestimmung und die Anwendbarkeit der Computertomographie zur Identifikation von internen Strukturen in glazialen Ablagerungen eingesetzt.

Ich würde mich sehr freuen, viele von Ihnen/Euch in Salzburg begrüßen zu dürfen, um die neuesten Entwicklungen der Quartärforschung zu diskutieren.

—

Mit den besten Grüßen  
*Frank Preusser*

## Vorläufige Tagesordnung

der Hauptversammlung der DEUQUA am Dienstag, den 24.9.2024, um 17 Uhr im „Blauen Hörsaal“ an der Univ. Salzburg:

- Begrüßung
  - Festlegung der Tagesordnung
  - Protokollgenehmigung der Sitzung am 28.9.2022 in Potsdam (das Protokoll wurde im Dezember 2022 in Heft 90 der GMIT publiziert)
  - Bericht des Präsidenten
  - Bericht des Schriftleiters
  - Berichte zur Öffentlichkeitsarbeit
  - Bericht der GMIT-Redakteure
  - Berichte zum Kassenstand und Rechnungsabschluss
  - Bericht der Kassenprüfer
  - Entlastung des Vorstandes
  - Abstimmung zur Neufassung der Satzung der DEUQUA
  - Nachwahlen zum Vorstand
  - Zukünftige DEUQUA-Tagungen und andere Aktivitäten
  - Verleihung der Ehrenmitgliedschaft
  - Verleihung des Nachwuchspreises
  - Verleihung der DEUQUA-Verdienst-Medaille
  - Verschiedenes
- 
- Frank Preusser · Freiburg i. Br.*

## Neufassung der DEUQUA-Satzung — Änderungen

**ch.** In der letzten Ausgabe der GMIT (Heft 95; März 2024) wurde ein Entwurf der Neufassung der DEUQUA-Satzung veröffentlicht. Zum Entwurf gibt es ein paar kleinere Änderungen, die im folgenden Text aufgeführt werden:

### § 5 Vorstand

**Alt: 5)** Die Vorstandsmitglieder werden von der Mitgliederversammlung für eine Amtszeit von vier Jahren in geheimer Wahl per Wahlzettel gewählt. ...

**Neu: 5)** Die Vorstandsmitglieder werden von der Mitgliederversammlung für eine Amtszeit von in der Regel vier Jahren in geheimer Wahl per Wahlzettel gewählt. ...

**Alt: 9)** Der Schatzmeister/die Schatzmeisterin führt u. a. die Verhandlungen mit dem zuständigen Finanzamt.

**Neu: 9)** Der Schatzmeister/die Schatzmeisterin ist u. a. Ansprechpartner für das zuständige Finanzamt.

Der Entwurf der Satzung aus GMIT Heft 95 mit den beiden Änderungen wird bei der Mitgliederversammlung der DEUQUA im Rahmen der DEUQUA-Tagung in Salzburg am 24. September 2024 zur Abstimmung gebracht.

## DEUQUA-Tagung Salzburg 2024

Unter dem Titel „Converging Spheres“ wird Ende September ein breites geowissenschaftlich interessiertes Publikum zur ersten gemeinsamen Tagung der Österreichischen Geologischen Gesellschaft (Pangeo) und der Deutschen Quartärvereinigung (DEUQUA) in Salzburg zusammenkommen:

[www.pangeo-deuqua2024.at](http://www.pangeo-deuqua2024.at)

Als Teil des Tagungsprogramms organisiert die DEUQUA einen Workshop zum Thema:

### Glacial erosion and deposition – processes and products

**Am Dienstag, den 24.9.2024**, finden dazu zwei Keynote-Vorträge statt: Gaudenz Deplazes berichtet von den Erfahrungen der Schweizerischen Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle (Nagra) mit „Tracing glacial erosion in Quaternary sediments of Northern Switzerland“.

Zu einem genaueren Blick unter das Eis lädt Jan Piotrowski von der Aarhus University mit

„Water at the ice-bed interface and below: processes, sediments and landforms“ ein.

**Am Mittwoch, den 25.9.2024**, werden ausgiebig zahlreiche Aspekte der Erosion und Ablagerung durch (Paläo-)Gletscher, ihre vielfältigen Wechselwirkungen mit der umgebenden Landschaft und ihre Spuren in geologischen Archiven diskutiert. Dazu sind alle, die sich für die Gletscher des Alpenraums, des mittel- und nordeuropäischen Vereisungsgebiets, aber auch anderer Regionen interessieren, herzlich willkommen – sowohl aus akademischen als auch aus angewandten Bereichen. Der Workshop konzentriert sich auf:

- Sub-, pro- und periglaziale Prozesse und ihre Rolle in der quartären Landschaftsentwicklung
- Mechanismen von glazigener Erosion, Transport, Ablagerung und Deformation
- Glaziale, glazifluviale, glazilakustrine und periglaziale Sedimentarchive und ihre paläo-ökologischen Implikationen



Terminus des Athabasca-Gletschers (SW-Kanada) mit randglazialen Ablagerungen (Foto: L. Gegg)

- Zeitliche Abläufe quartärer Vergletscherungen
- Angewandte Aspekte glazialer Landformen und Ablagerungen (z. B. Grundwasser und andere Ressourcen, Langzeitsicherheit von Lagern für radioaktive Abfälle)

Wir freuen uns darauf, Sie zahlreich in Salzburg willkommen zu heißen!

—

*Lukas Gegg · Freiburg & Jörg Lang · BGR Hannover*

## Treffen der Arbeitsgemeinschaft Alpenvorland Quartär (AGAQ) 2024

Organisiert durch Ulrike Wielandt-Schuster und Markus Fiebig fand vom 27. bis 29. März die Arbeitstagung der AGAQ 2024 in Aulendorf (Landkreis Ravensburg) statt. Das Tagungsprogramm begann mit einer Arbeitssitzung im Landwirtschaftlichen Zentrum Baden-Württemberg (LAZBW).

Zu Beginn wurde der aktuelle Stand des ICDP-Projekts Drilling Overdeepened Alpine Valleys (DOVE) durch **Frank Preusser** dargestellt.

Im zweiten Vortrag erläuterte **Lukas Gegg** die Wechselwirkungen zwischen Alpenvorland und Oberrheingraben.

**Ernst Kroemer** führte uns anschließend ein neues Modell der Entwicklung des Gewässernetzes zwischen Lech und Salzach sowie der Münchner Schotterebene vor.

**Elena Serra** sprach über „Combined application of single grain and cobble luminescence dating to Alpine glaciofluvial deposits“.

**Johannes Pomper** informierte über Untersuchungen an potentiellen „Early stage Quaternary overdeepenings in Upper Swabia“.

Aktuelle Untersuchungen am Lichtenegg-Profil wurden durch **Clare Bamford** ergänzt.

**Philipp Stojakowits** stellte Pollenprofile aus der spätglazialen Vegetationsgeschichte des nicht vergletscherten Alpenvorlands dar.

**Marika Stutzriemer** berichtete über „Ongoing paleoenvironmental research in the Fotsch Valley (Tirol, Österreich)“.

Fragen zur Chronologie der letzten Deglaziation des westlichen Schweizer Mittellands wurden von **Martin Hofmann** diskutiert.

**Roberta Pini** berichtete über „Results and perspectives about paleoecological analysis on terrestrial biological proxies from ICDP-DOVE cores“.

Abschließend führte **Ulrike Wielandt-Schuster** in die Exkursionsgebiete.

Der Donnerstagmorgen begann mit einer Führung durch die Einrichtungen des LAZBW Aulendorf. Anschließend spannte Ulrike Wielandt-Schuster bei der Exkursion einen Bogen von der Inneren Jungendmoräne beim LAZBW über den Häckler Weiher bei Blitzenreute ins Hasenweiler-Becken und weiter über das Illmensee-Becken zum Höchsten. Neben dem Bohrpunkt der Lichtenegg-Bohrung wurden auch die Deckenschotter auf dem Höchsten, in der Andelsbach-Rinne und beim Hoßkircher Becken besucht. Trotz kalten Wetters konnten die Quartärstratigraphie von Baden-Württemberg und die laufenden Untersuchungen am Höchsten (durch das Team um Lukas Gegg und Frank Preusser, Univ. Freiburg) hervorragend nahegebracht werden.

Am Samstagmorgen wurden die ICDP-DOVE-Bohrpunkte von Gaisbeuren und Tannwald besucht, wo u. a. Sarah Beraus (LIAG) die geophysikalischen Untersuchungen an den drei Tannwald-Bohrungen erläuterte.

Die AGAQ 2024 fand insgesamt bei wechselhaftem Wetter im Bodensee-Rheingletschergebiet



Teilnehmerinnen und Teilnehmer der AGAQ 2024 am Höchsten (Foto: M. Fiebig)

statt und lockte dieses Mal auch Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Italien und Slowenien an. Für 2025 ist eine AGAQ-Tagung in Slowenien geplant. Nähere Infos dazu werden zu gegebener Zeit in GMIT veröffentlicht sowie unter:

<https://boku.ac.at/baunat/iag/arbeitsgruppen-forschungsschwerpunkte/quartaerforschung/nationale-und-internationale-vernetzung/alpenvorland-quartaer-agaq>

*Markus Fiebig · Wien & Ulrike Wielandt-Schuster · Freiburg i. Br.*

---



- Bieten Sie Ihren wertvollen Proben besten **Schutz vor unerwünschten Kontaminationen** durch Metall, Korrosion oder Umwelteinflüssen.
- Wir verwenden **ausschließlich metallfreie Werkstoffe**.
- Unsere Anlagen finden in der **wissenschaftlichen Forschung** und in der **Ultraspurenanalytik** der Pharmaindustrie ihre Anwendung.
- Wir liefern individuelle **Vertikal- und Horizontalstrom-Anlagen** sowie **vollständige Reinräume incl. Lüftung**.
- Wir erstellen für Sie die **Gesamtplanung** und begleiten Sie auf dem kompletten Weg von der Beratung über die Konstruktion und Fertigung bis hin zur Montage und späteren Wartung.

**Metallfreier Anlagenbau –  
Ihr Spezialist für die Probenaufbereitung in der Spurenanalytik**



## Deutsche Ton- und Tonmineralgruppe (DTTG)

### Wort des Präsidenten

#### Liebe Mitglieder der DTTG,

2024 wird es nach längerer Zeit wieder eine große Ton-Tagung im deutschsprachigen Raum geben, die 9. International Conference on Clays in Natural and Engineered Barriers for Radioactive Waste Confinement vom 24. bis 29.11.2024 in Hannover:

<https://igdtg.eu/event/clay-conference-2024>

Die MECC 2024 wird vom 15. bis 20. September in Pilsen ausgerichtet. Auf der MECC wird auch unsere Mitgliederversammlung stattfinden. Einladungen werden wir wieder per E-Mail verschicken. Wir hoffen auf rege DTTG-Beteiligung!

Michael Plötze, ETH Zürich, unser nächster Präsident, hat sich bereiterklärt, die MECC in 2026 an der ETH zu planen. Er wird gute Unterstützung von den Mitgliedern der DTTG benötigen. Hoffen wir, dass die Tagung genauso erfolgreich wird wie die MECC in Dresden, die Reinhard Kleeberg, TU Bergakademie Freiberg, so erfolgreich organisiert hat.

Auf der CMS-Tagung in Hawaii werden leider nicht so viele von uns dabei sein können. Dafür sind wir an anderen Tagungen beteiligt. Beim Congress of the International Union of Soil Sciences (IUSS) in Florenz im Mai 2024 wird mit Leonard Böhm, Univ. Gießen, einer unserer

aktiven Mitglieder eine Session leiten mit dem Titel: „Mechanisms of interaction of (harmful) substances with the soil phase“.

In der auf mechanistischem Verständnis ausgerichteten Session finden sich auch mehrere Beiträge, die sich mit Funktionen und Interaktionen von (Ton-)Mineralphasen in Bodenprozessen beschäftigen. Es ist schön zu sehen, dass die Bodenmineralogie mehr Interesse in der Bodenkunde findet, ein sehr langsamer Prozess.

Was die Job-Möglichkeiten für Tonmineralogen angeht, steigen diese im Bereich der Endlagerforschung. Es werden viele Tonmineralogen benötigt. Es sind sogar einige Graduiertenschulen beantragt. Wir halten Euch diesbezüglich auf dem Laufenden.

Um das Wissen unserer Disziplin weiterzugeben, organisieren wir einen Workshop, der im Frühling 2025 in Krakow, Polen, stattfinden wird. Danke an die Tonmineralgruppe um Arek Derkowski, Polish Academy of Science, Krakow, die ihn ausrichten wird. Genaue Termine werden im Sommer bekannt gegeben.

—  
Mit besten Grüßen und Glückauf!  
Georg Grathoff · Greifswald

## 9. Clay Conference 25. bis 28.11.2024, Hannover

Die Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE) richtet in Kooperation mit der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) die „9<sup>th</sup> International Conference on Clays in Natural and Engineered Barriers for Radioactive Waste Confinement“ (kurz: Clay Conference) 2024 in Hannover aus.



9. Internationale Konferenz zu tonhaltigen Wirtsgesteinen und Barrieren in der Endlagerung radioaktiver Abfälle vom 25.–28.11.2024 in Hannover

Erstmals 2002 von der französischen Vorhabenträgerin ANDRA (Agence Nationale pour la Gestion des Déchets Radioactifs) ausgerichtet, bietet die internationale Tagung in einem zweieinhalbjährlichen Turnus Expertinnen und Experten aus aller Welt und aus verschiedenen Disziplinen und Organisationen eine wissenschaftliche Plattform, sich mit verschiedenen Aspekten tonhaltiger Wirtsgesteine und Barrieren bei der Entsorgung radioaktiver Abfälle in Ton und Tongesteinen zu befassen und sich über den Fortschritt der Forschung auf diesem Gebiet auszutauschen. Ziel der Clay-Conference-Reihe ist es, die aktuellen Forschungsergebnisse zu Eigenschaften und Eignung von tonigen Wirtsgesteinen und tonhaltigen geotechnischen Barrieren zu diskutieren, Kenntnisse international zu vergleichen und kontinuierlich weiter zu vertiefen. Im Mittelpunkt der Konferenz im Hannover Congress Centrum (HCC) stehen Vorträge und Posterpräsentationen. Für den 24. und 29. November ist ein ergän-

zendes Rahmenprogramm mit Workshops und Exkursionen geplant.

Thematisch konzentriert sich die Clay Conference auf die Endlagerung radioaktiver Abfälle in tonhaltigen Wirtsgesteinen beziehungsweise auf geotechnische Bentonitbarrieren im Endlager. Der Begriff „Ton“ (Clay) umfasst in diesem Kontext sowohl sedimentäre Tonsteine als auch industriell aufbereitete Bentonite als Spezialtone. Tonsteine dienen dabei als Wirtsgestein für die Einlagerung und als geologische Barriere. Bentonite werden als Verfüllmaterial für geotechnische Barrieren sowohl in tonhaltigem als auch in kristallinem Wirtsgestein verwendet. Somit nimmt Ton eine überaus wichtige Sicherheitsfunktion bei der Endlagerung radioaktiver Abfälle ein.

Mit Blick auf die multidisziplinären Fragestellungen tauschen sich Expertinnen und Experten insbesondere aus den Fachgebieten Geologie, Mineralogie, Geochemie, Hydrogeologie,

Geomechanik, Materialwissenschaften und Ingenieurwesen auf der Clay Conference aus. Grundsätzlich steht die Konferenz allen interessierten Personen offen.

Die Tagung wird als Präsenzveranstaltung durchgeführt. Tagungssprache ist Englisch, es werden rund 500 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus über 20 Ländern erwartet. Es wurden ca. 350 Abstracts eingereicht.

Weitere Details zum Programm sowie Informationen zu Anmeldung und Tagungsgebühr sind auf der Konferenz-Webseite verfügbar:

[www.clayconference2024.de](http://www.clayconference2024.de)

—

*Reiner Dohrmann* · Hannover

## Tonmineralogische Tagungen 2024/2025

Dieses Jahr wird es wieder einige für die Tongemeinschaft relevante Tagungen geben. Im Juni veranstaltet die Clay Minerals Society Amerika (CMS) im Rahmen der 5. Asian Clay Conference ihre Jahrestagung auf Hawaii, zu der aufgrund der vielfältigen Kontakte und Vertretungen in Gremien der CMS traditionell auch einige DTTG-Mitglieder anreisen:

[www.clays.org/2024-meeting](http://www.clays.org/2024-meeting)

Im Juli findet die 2. Internationale Lehmbau-Konferenz in Edinburgh (UK) statt. Nach der emc in Dublin (IE) und dem Internationalen Geologischen Kongress in Busan (KR) werden sich einige geotechnisch Interessierte an der 18. Europäischen Konferenz für Bodenmechanik und Geotechnik in Lissabon/PT treffen:

[www.ecsmge-2024.com](http://www.ecsmge-2024.com)

Auf das Meeting der Deutschen Keramischen Gesellschaft im September in Höhr-Grenzhausen (DE) folgt die für die DTTG in diesem Jahr wichtigste Tagung, die 11. MECC (Mid European Clay Conference) in Plzen (CZ), eine Konferenz als Zusammenschluss der Jahrestagungen einiger (v. a. osteuropäischer) Tongesellschaften, zu denen seit 2012 auch die DTTG gehört:

[www.czechclaygroup.cz/pdf/2024\\_11MECC\\_invitation.pdf](http://www.czechclaygroup.cz/pdf/2024_11MECC_invitation.pdf)

Im Rahmen dieser Konferenz wird auch die Mitgliederversammlung der DTTG mit der Neuwahl des Vorstandes und Beirates stattfinden. Nach Nancy 2022 findet die nunmehr 9. Internationale Konferenz zu Tonen als Barrieren im Endlager radioaktiver Abfälle, kurz Clay Conference im November in Hannover (DE) statt:

[clayconference2024.de](http://clayconference2024.de)

## Workshops

Seit 2005 organisiert die DTTG regelmäßig internationale Tonmineralogie-Workshops. Diese einwöchigen Workshops, die alle zwei Jahre stattfinden, bieten jungen Wissenschaftlern aus verschiedenen Ländern eine Einführung in Ton- und Tonmineralforschungsmethoden, stehen aber auch Anwendern aus der Praxis offen. Fast die Hälfte der Zeit ist praktischen Übungen im Labor gewidmet, was an die Tradition von DTTG-Workshops der 1990er Jahre anknüpft. Der letzte Workshop wurde erfolgreich 2023 in Höhr-Grenzhausen durchgeführt (siehe GMIT 94).

Der nächste Workshop wird im Frühjahr (Feb./März) 2025 in Krakow (PL) stattfinden, organisiert von unserem geschätzten Kollegen und DTTG-Mitglied Arek Derkowski von der polnischen Akademie der Wissenschaften.

## Vorankündigung

2025 findet im Juli die 18. Internationale Tonkonferenz (ICC) in Dublin/IE statt.

Weitere Informationen zum Tagungsgeschehen sind auf der DTTG-Homepage zu finden:

[www.dttg.ethz.ch/dttgtag.html](http://www.dttg.ethz.ch/dttgtag.html)

—  
*Michael Plötze* · Zürich

---



**XVIII ICC**  
**Dublin, Ireland**  
13-18 JULY 2025



## OBERRHEINISCHER GEOLOGISCHER VEREIN

Gesellschaft für Regionale Geologie

### Wort des Vorsitzenden

#### Liebe Mitglieder des OGV, verehrte Leserinnen und Leser von GMIT,

die 142. Tagung des Oberrheinischen Geologischen Vereins e. V. (OGV) in Freiburg im Breisgau bot ein reichhaltiges Programm. Mein besonderer Dank gilt unserem Kollegen und Tagungsgeschäftsführer Dr. Eckhard Villinger, der eine wunderbare Jubiläumstagung mit spannenden Vorträgen und einem umfassenden Exkursionsprogramm in und um Freiburg organisierte.

Die immer wieder durch die Corona-Maßnahmen verschobene Feier des 150. Geburtstag des OGV, der am 17. August 1871 in Gaggenau-Bad Rotenfels gegründet worden war, konnten wir in schönem Ambiente begehen!

Unser diesjähriger Tagungsort ist Münster in Westfalen. Von dort werden wir vom 3. bis 7. September 2024 nicht nur das Münsterland, sondern auch das Osnabrücker Bergland, das Sauerland und das Ruhrgebiet erkunden. Unser Tagungsgeschäftsführer Prof. Dr. Georg Wieber hat mit den Exkursionsleitenden und Vortragenden ein Programm zusammengestellt, welches neben der regionalen Geolo-

gie auch Aspekte des Bergbaus beinhaltet. Wir würden uns sehr freuen, Sie zu den zahlreichen Eintagesexkursionen in und um Münster und dem Begleitprogramm begrüßen zu dürfen.

Der OGV bietet Geologinnen und Geologen wie auch geologisch interessierten Laien jährlich regionalgeologische Exkursionen, die von den Exkursionsleitenden ausgearbeitet, durchgeführt und in den Jahresberichten und Mitteilungen veröffentlicht werden. Die regionale Geologie ist nicht nur Grundlage geologischen Arbeitens, sondern erzählt auch die Geschichte der Erde. Mit unseren Jahresberichten und Mitteilungen dokumentieren wir dank der vielen ehrenamtlich Tätigen und der Mitglieder Aufschlüsse und setzen sie in Bezug zu regionalgeologischen Prozessen.

Der OGV ist aber auch ein Verein, wo man sich gerne trifft und Wissen teilt, zwischen jungen und älteren, erfahrenen und weniger erfahrenen Menschen; und ein Verein, bei dem das freiwillige Engagement zu einem ausgewogenen Programm führt, das nicht nach den Exkursionen endet.

Wenn Sie vor, während und nach Ihrem Berufsleben als interessierter Laie oder Experte mit Freude Ihre regionalgeologischen Kenntnisse vertiefen, die geologische Entwicklung aus Gesteinen und deren Gefüge lesen wollen, wenn Sie das Netzwerk eines Vereins schätzen oder sich im Verein weiter engagieren wollen, sind Sie herzlich beim OGV willkommen.

Ich freue mich, wenn wir uns alle zur nächsten Veranstaltung, der 143. Jahrestagung vom 3. bis 7. September 2024 in Münster wieder treffen.

—  
Mit einem herzlichen Glückauf! Ihr  
*Christoph Hilgers*

# Ankündigung

## 143. Jahrestagung des OGV in Münster

Die OGV-Tagung in Münster vom 3. bis 7. September 2024 kommt in Sichtweite!

Wie bereits vor angekündigt, findet in Münster vom 3. bis 7. September 2024 die 143. Jahrestagung des Oberrheinischen Geologischen Vereins – Gesellschaft für Regionale Geologie (OGV) statt.



Trogförmig schräggeschichtete Halderner Sande (Santonium) (Foto: T. Kasielke)



Wurzelboden des Flözes Finefrau (Westfalium A) (Foto: V. Wrede)

### Dienstag, 3. September 2024

**Exkursionen:** Beckum-Subformation im Münsterländer Kreidebecken, die Baumberge als isoliertes Grundwasser-Ökosystem.

### Mittwoch, 4. September 2024

**Tagungsort:** Hotel Kaiserhof

*Zehn eingeladene Vorträge zu geologischen und bergbaulichen Themen im Münsterland.*

Der **öffentliche Abendvortrag** ist dem Thema „Klima, Rohstoffverfügbarkeit und Energiewende“ gewidmet. Dazu wird der OGV-Vorsitzende Prof. Dr. Christoph Hilgers, KIT Karlsruhe, sprechen.

### Donnerstag, 5. September 2024

**Exkursionen:** Das Bergbaurevier Ibbenbüren, geologische Traverse von der Ibbenbürener Karbonscholle in das Münsterländer Kreidebecken, die Deckschichten im Ruhrgebiet und Grund- und Grubenwassermanagement in der Nachbergbauphase im Ruhrgebiet.

**Festlicher Abendempfang** im „Roten Saal“ des Schlossgarten-Cafés, Büfett mit Getränken.

### Freitag, 6. September 2024

**Exkursionen:** Geologie und Hydrogeologie am Südrand des Münsterländer Kreidebeckens, Geologie und Bergbau im südlichen Ruhrgebiet und geologische Traverse von der Ibbenbürener Karbonscholle in das Münsterländer Kreidebecken (Wiederholung).

### Samstag, 7. September 2024

**Exkursionen:** Riffentwicklung und globale Events im Raum Hönnetal (Nordsauerland) und Geologie des Osnabrücker Berglandes.

Das endgültige Tagungsprogramm steht auf der OGV-Website zur Verfügung:

[www.ogv-online.de](http://www.ogv-online.de)

—

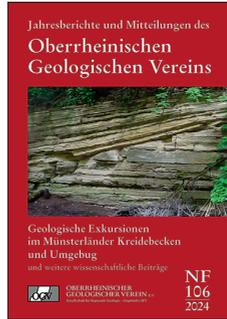
*Hans-Ulrich Kobler · Stuttgart*

## Der OGV-Band N.F. 106

Der neue Band enthält die Beschreibungen von zehn geologischen Tages- und Halbtages-Exkursionen im Münsterländer Kreidebecken, die ausgehend von der Stadt Münster von ausgewiesenen Kennern der Region im September 2024 anlässlich der 143. OGV-Tagung in Münster durchgeführt werden.

Das umfassend bearbeitete Exkursionsgebiet spannt einen großen Bogen, der räumlich weit über das Münsterland hinaus reicht. Die Exkursionsziele behandeln vor allem die Kreide des Münsterlandes, führen aber auch in die südlich und nordöstlich gelegenen Regionen zwischen dem Rheinischen Schiefergebirge (Nordsauerland) und dem Osnabrücker Bergland mit dem Teutoburger Wald und dem Wiehengebirge. Themen sind u. a. die Geologie des flözführenden Oberkarbons im Ruhrgebiet und der Ibbenbürener Karbonscholle.

Dabei widmen sich Exkursionen auch dem Themenkomplex Bergbaufolgen und dem Grubenwassermanagement.



Weitere Beiträge stellen teils neue Aspekte zu Deformationsbändern im tertiären Linzer Sand (Oberösterreich), zu Strahlenkegeln aus der Amaltheenton-Formation des Rieskraters sowie zu paläontologischen Detailuntersuchungen im Toarcium bzw. Ober-Kimmeridgium von Baden-Württemberg vor.

Abgerundet wird der Band durch Pollenprofile aus dem Mittel- und Jungpleistozän des Quakenbrücker Beckens (westliches Niedersachsen). Mit den Jahresberichten und Mitteilungen des Oberrheinischen Geologischen Vereins für das Jahr 2023 schließt der Band ab.

### Umschlag des Bandes 106:

Sedimentäre Großrinne mit deutlicher Winkel-diskordanz im ehem. Steinbruch Silberg bei Soest (Coniacium) (Foto: A. Lenz)

## Professor Dr. Volker Lorenz

### Neues Ehrenmitglied im Oberrheinischen Geologischen Verein

*jh.* Die Mitgliederversammlung des Oberrheinischen Geologischen Vereins wählte während ihrer Jahrestagung 2023 in Freiburg i. Br. einstimmig Volker Lorenz, langjähriger ehemaliger Leiter des Institutes für Geologie an der Universität Würzburg, zum Ehrenmitglied des Vereins.

Auch wenn ihn seine geowissenschaftlichen Forschungen in viele Regionen der Erde brachten, er national und international, speziell wenn es Fragen zur Vulkanologie gibt, eine anerkannte Größe ist, so blieb er daneben aber, ganz im Sinne der selbstgesteckten Ziele des

OGV, der Erforschung der regionalen Geologie Deutschlands treu. Hier seien besonders seine Forschungen zu jungen und alten Vulkangebieten in Deutschland samt allen damit verbundenen Untersuchungen zur Orogenese, Tektonik und Stratigraphie, insbesondere die zur Westeifel, zum Saar-Nahe-Becken, Oberrheingraben und zur Schwäbischen Alb erwähnt.

Seit nunmehr 50 Jahren unterstützt Volker Lorenz die Arbeiten des Vereins aktiv: Ergebnisse seiner Forschungen hat er den Vereinsmitgliedern in den vergangenen Jahren sowohl bei Exkursionen als auch durch Publikationen



in unseren „Jahresberichten und Mitteilungen“ oder in Vorträgen vorgestellt. In Bad Kissingen (1994) fungierte er sogar als Geschäftsführer unserer Jahrestagung. Um den OGV hat er sich damit in besonderem Maß verdient gemacht. Die Vereinsmitglieder freuen sich auf noch viele interessante und lebhaft fachliche Diskussionen mit dem neuen Ehrenmitglied.

Volker Lorenz während einer Exkursion ins Lahn-Gebiet anlässlich der Jahrestagung des OGV in Bad Schwalbach (Foto: J. Haneke, 2007).



## Wort des Präsidenten

### Liebe Freundinnen und Freunde der Paläontologie,

wenn Sie dieses Schreiben lesen, ist das Jahr schon vorangeschritten und der Sommer steht bereits vor der Tür. Die Wahlen für die DFG-Fachkollegien sind gelaufen. Ich gratuliere den drei neuen Mitgliedern des Fachkollegiums Geologie und Paläontologie zu ihrer Wahl. Sie haben ihre Arbeit bereits aufgenommen und es freut mich sehr, dass die Paläontologie jetzt mit drei Personen im Fachkollegium Geologie und Paläontologie vertreten ist, statt mit einer einzigen Person. Ich habe die Arbeit im Fachkollegium immer als sehr lehrreich und die Diskussionen als sehr konstruktiv empfunden, auch wenn nicht alle Anträge honoriert werden konnten und die letztendliche Empfehlung oft schwierig war. Die Konkurrenz ist groß, aber man sollte bedenken, dass die Bewilligungsquote der DFG immer noch wesentlich höher ist als in vielen anderen europäischen Ländern.

Im Sommer finden traditionell viele Tagungen statt. Bei mir stehen mehrere auf dem Programm, sehr große sowie auch kleinere. Die Vorbereitungen für unsere eigene Jahrestagung in Warschau in Kooperation mit unseren polnischen Kolleginnen und Kollegen laufen bereits seit mehreren Monaten auf Hochtou-

ren. Das Programm ist sehr attraktiv mit mehreren Spezialsymposien und Workshops. Ich hoffe auf eine rege Teilnahme, insbesondere auch von jungen Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern, wie es auch in Stuttgart 2022 und Jena 2023 der Fall war. Die Anreise nach Warschau ist zwar etwas länger als üblich, aber die Aufenthaltskosten werden deutlich geringer sein. Außerdem möchte die PalGes jungen Kolleginnen und Kollegen eine kleine finanzielle Unterstützung anbieten, soweit unser finanzieller Rahmen es zulässt. Für Details siehe die Webseite der PalGes. 2025 wird die PalGes sich an der großen Geotagung in Göttingen beteiligen.

Ich wünsche Ihnen einen schönen Sommer nach dem zu nassen Winter und Jahresanfang und für diejenigen, die demnächst Geländearbeiten durchführen, viel Erfolg!

—

Mit einem herzlichen Glückauf

*Hans Kerp*



UNIVERSITY  
OF WARSAW



**Second Circular**  
**Joint Meeting of the**  
**Polish Paleobiologists, and the**  
**95<sup>th</sup> Annual Meeting of the**  
**Paläontologische Gesellschaft**  
**(Palges), Warsaw,**  
**September 16<sup>th</sup>–21<sup>st</sup>, 2024**

*More than extinct species:  
the importance of fossils for ecology,  
evolution and conservation across borders?*

We are pleased to host the 95<sup>th</sup> annual conference of the "Palaeontological Society" Joint Meeting of the Polish Paleobiologists and Paläontologische Gesellschaft (PalGes) 2024 at the University of Warsaw. This is the most recent in a long history of international meetings which presents cutting-edge research from paleobiology, paleontology, geobiology and related subjects. The Paläontologische Gesellschaft is one of the oldest and largest palaeontological societies in the world and this is the first time that a joint event is hosted here in Poland! The meeting is co-organized by the University of Warsaw (Faculty of Biology, Faculty of Geology), Institute of Paleobiology Polish Academy of Sciences, Paleontological Section of the Polish Geological Society, Polish Geological Institute – National Research Institute and the Paläontologische Gesellschaft. We look forward to welcoming you to Warsaw and hope that you will enjoy partaking in our varied sessions, workshops and field trips. You will find the most recent information in the latest circular and further updates on the conference website:

<https://www.palaeontologischesgesellschaft.de/en/conferences/annual-meeting>

or can contact our team for further information using

[palgeswarsaw2024@uw.edu.pl](mailto:palgeswarsaw2024@uw.edu.pl)

Kenneth De Baets, Warsaw,  
on behalf of the organizers

# Einladung

## zur Mitgliederversammlung anlässlich der Jahrestagung 2024 in Warschau

Vorstand und Beirat der Paläontologischen Gesellschaft laden Sie herzlich zu unserer diesjährigen ordentlichen Mitgliederversammlung ein.

Die Mitgliederversammlung wird am Montag, den 19.9.2024, um 9:00 Uhr, im Rahmen der Tagung in Warschau stattfinden. Auf Wunsch kann die Möglichkeit geschaffen werden, online teilzunehmen. Bitte beachten Sie, dass nur die Mitglieder, die persönlich am Meeting teilnehmen, zur Abstimmung berechtigt sind.

Bitte beachten Sie weiterhin, dass im Rahmen der Mitgliederversammlung etliche Positionen im Vorstand und Beirat zu wählen sind. Gerne dürfen Sie sich für eines dieser Ämter bewerben oder mögliche Kandidatinnen und Kandidaten (möglichst nach Absprache mit diesen Personen) vorschlagen. Wenn Sie Vorschläge zur Besetzung der Ämter haben, können Sie jederzeit ein Vorstands- oder Beiratsmitglied bzw. die Geschäftsstelle kontaktieren. **Die Annahmefrist für Vorschläge für die diesjährige Wahl endet am 30. Juni 2024.**

### Die vorläufige Tagungsordnung der Mitgliederversammlung:

**TOP 1** Begrüßung und Feststellung der Beschlussfähigkeit

**TOP 2** Feststellung der Tagesordnung

**TOP 3** Genehmigung des Protokolls der Mitgliederversammlung vom 20.9.2023 in Jena (veröffentlicht in GMIT 94, Dezember 2023)

**TOP 4** Bericht des Präsidenten

**TOP 5** Berichte der Schriftleitungen  
**5.1.** Bericht der Schriftleitung der PalZ  
**5.2.** Bericht der Schriftleitung von GMIT

**TOP 6** Bericht DVGeo

**TOP 7** Bericht des Archivars

**TOP 8** Berichte der Arbeitskreise der Paläontologischen Gesellschaft  
**8.1.** AK Wirbeltiere  
**8.2.** AK Paläobotanik / Palynologie  
**8.3.** AK Mikropaläontologie  
**8.4.** AK Geobiologie  
**8.5.** AK Paläobiologie  
**8.6.** AK Early Career Researchers  
**8.7.** AK Öffentlichkeitsarbeit

**TOP 9** Bericht des Schatzmeisters und der Kassenprüfer

**TOP 10** Entlastung des Vorstandes

**TOP 11** Zukünftige Jahrestagungen

**TOP 12** Verschiedenes und Anträge

*Tina Schlüter* für den Vorstand der PalGes



## Palaeontological Association 68<sup>th</sup> Annual Meeting, Erlangen, 10.–12.12.2024

Die 68. Jahrestagung der Palaeontological Association (PalAss) findet vom 10. bis 12. Dezember 2024 am GeoZentrum Nordbayern an der Friedrich-Alexander-Universität (FAU) Erlangen-Nürnberg statt und damit erstmals in Deutschland.

Die Heinrich-Lades-Halle am Rathausplatz ist Hauptveranstaltungsort für wissenschaftliche Sitzungen, Poster, das Symposium und die Jahresansprache.

Am **Dienstag, 10. Dezember**, findet vormittags eine Reihe von Workshops statt. Das jährliche Symposium (Annual Symposium) findet am Dienstagnachmittag zum Thema Aussterben statt und präsentiert Spitzenforschung von sechs Forscherinnen und Forschern in frühen und mittleren Karrierephasen.

Die Jahresansprache findet am **Mittwoch, den 11. Dezember**, statt (der Redner wird zu gegebener Zeit bekannt gegeben). Anschließend findet das Jahresdinner im Redoutensaal statt, einem Barocktheater in der Altstadt.

Für **Mittwochnachmittag** ist eine Postersitzung geplant. Die Poster bleiben während der gesamten Tagung ausgestellt.

Am **Montag, den 9. Dezember**, findet vor der Konferenz ein Ausflug zum Naturkundemuseum Bamberg statt, wo Direktor Dr. Oliver Wings eine Führung anbietet. Anschließend besteht die Möglichkeit, die Stadt zu erkunden und den Weihnachtsmarkt zu besuchen.

Außerdem wird es vor und nach der Tagung Exkursionen zur Fossilienfundstelle Grube Messel bei Frankfurt, zu Besuchersteinbrüchen in den oberjurassischen Plattenkalken und zum Museum in Solnhofen geben. Weitere Einzelheiten hierzu werden zu gegebener Zeit bekannt gegeben.

Die PalAss und die Organisatoren des Treffens sind bestrebt, ein sicheres persönliches Treffen zu veranstalten. Mit Ausnahme einer begrenzten Anzahl von Referenten aus Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen (wie von der World Bank definiert), denen eine virtuelle Teilnahme ermöglicht wird, sollten die Delegierten eine persönliche Teilnahme planen.

—  
Vorsitzende des Organisationskomitees  
*Emma Dunne, Thomas Clements* und  
*Rachel Warnock*

### Kontakt

[annualmeeting2024@palass.org](mailto:annualmeeting2024@palass.org)

—  
[www.palass.org/meetings-events/  
annual-meeting/2024/annual-meeting-2024-  
erlangen-germany-overview](http://www.palass.org/meetings-events/annual-meeting/2024/annual-meeting-2024-erlangen-germany-overview)



## Update: „PaleoSynthesis — Ein Projekt zur Stärkung der Paläontologie“

Nachdem die Antragsfrist für die Teilnahme an unserer Summer School verstrichen ist, freuen wir uns über die zahlreichen Anträge, die das Interesse und den Bedarf am Kurs dokumentieren. Auch dieses Jahr haben wir 12 Studierende eingeladen (12 Universitäten, 7 Länder). Mit unserem neuen Vergabesystem haben wir nun die Möglichkeit, Bewerbungen aus dem globalen Süden stärker zu fördern. Ein besonderer Dank geht hierbei an die VolkswagenStiftung, die uns bei diesem Vorhaben mit zusätzlichen Mitteln unterstützt hat.

Wir sind mit zwei neuen Workshops zu den Themen Datenbanken in der Paläontologie (IRAL) und Biogeographie und Ökologie von Trilobiten (TRiBE) erfolgreich ins Jahr 2024 gestartet. Im Juni findet ein dritter Workshop statt, in dem fossile Belege von Refugien von Korallenriffen unter Klimawandel behandelt werden (MURKY).

Nach unserem Aufruf zu neuen Workshop-Themen haben die Reviewer nun wieder die schwere Aufgabe, sich für einen der Anträge

zu entscheiden. Dieser Workshop wird der letzte sein, den unsere momentane Postdoc Elizabeth Dowding betreut. Im Spätsommer startet die Suche nach unserem dritten Postdoc. Interessenten können sich schon jetzt mit uns in Verbindung setzen.

Auch diesmal ergeht wieder ein Aufruf und die Bitte um aktive Beteiligung im PaleoSynthesis-Projekt. Zusammen sollten wir die Chance nutzen und die Paläontologie in Deutschland substantiell stärken.

Alles Infos zu PaleoSynthesis und weitere Neuigkeiten auch auf unseren Social-Media-Kanälen:

X | @PaleoSynth  
 Facebook | @PaleoSynthesisProject  
 Instagram | paleosynthesisproject  
 Homepage | paleosynthesis.nat.fau.de

—

Wolfgang Kießling & Barbara Seuß · Erlangen

## 9. European School on Ostracoda

Die 9. European School on Ostracoda (ESO9) fand vom 18. bis 22. März 2024 an der Universität Patras (Griechenland) unter der Leitung von Peter Frenzel (Jena) und Renate Matzke-Karasz (München) statt. Als Dozenten und Dozentinnen traten weiterhin Theodora Tsourou (Athen), Valentini Navrozidou (Thessaloniki), Steffen Mischke (Reykjavik), Olga Schmitz (Jena), Anton Waltschew (Nürnberg), Marie-

Béatrice Forel (Paris) und Björn Holstein (Wede-mark) auf. An dem Kurs nahmen 22 Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler aus zehn verschiedenen Ländern teil, die sich in unterschiedlichen Phasen ihrer akademischen oder beruflichen Laufbahn befanden. Der einwöchige Kurs diente als eine Einführung in die Forschung an Ostrakoden mit verschiedenen Methoden und Anwendungen,



Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer an der ESO9 (Foto: P. Papadopoulou)

wobei sowohl die fossile als auch die rezente Fauna behandelt wurden. Die theoretischen Inhalte des Workshops konzentrierten sich auf Systematik, Ökologie, Phylogenie und Biostratigraphie. Ferner konnten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer praktische Erfahrungen mit Probenahme im Gelände, Präparationstechniken und industriellen Anwendungen sammeln.

PalGes unterstützte den Kurs durch die Übernahme der Reisekosten von sechs Teilnehmer\*innen aus Ländern mit niedrigem oder mittlerem Einkommen und die Micropalaeontological Society (London) stellte zwei zusätzliche Stipendien für Studierende bereit. Die lokalen Gastgeber der Universität Patras, Prof. George Iliopoulos und Dr. Penelope Papadopoulou mit ihrem Team, trugen durch eine intensive Vorbereitung, logistische Unterstützung während des Kurses und eine herzliche Atmosphäre wesentlich zum Gelingen der Veranstaltung bei.

Der Kurs bot eine gemeinsame Lernplattform für Nachwuchsforscherinnen und -forscher nicht nur zur Vermittlung von Wissen, Erfahrungen und praktischen Fertigkeiten, sondern auch um ihre beruflichen Netzwerke zu erwei-



Peter Frenzel (r.) erklärt die Methodik der Probenahme in einer teilweise verlandeten Lagune in Patras (Foto: V. Navrozidou).

tern und die Schwierigkeiten ihrer eigenen Forschungsprojekte zu diskutieren. Sie wurden auch ermutigt, sich an der elektronischen Diskussionsgruppe Ostracon zu beteiligen, um mit Ostrakodologen in der ganzen Welt in Kontakt zu bleiben. Das Europäische Ostrakodologentreffen (EOM10) wird an der Universität Catania (Sizilien) im September dieses Jahres stattfinden. Der nächste Kurs, ESO10, wird voraussichtlich in Paris stattfinden.

—  
Diego Volosky · Jena

## Mollusken-Symposium zu Ehren von Martin Aberhan und Dieter Korn

In diesem Jahr scheidet Dieter Korn und Martin Aberhan, beide langjährige und verdiente Kustoden am Berliner Museum für Naturkunde, aus dem aktiven Berufsleben aus. Aus diesem Anlass fand am 26. März 2024 am Berliner Museum für Naturkunde das eintägige Symposium „Mollusc palaeobiology, -ecology and evolution in a changing world“ statt. Dreizehn geladene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus fünf europäischen Ländern (Deutschland, Schweiz, Großbritannien, Polen und Tschechien) gaben Einblick in verschiedene Bereiche ihrer Forschung. Zugleich folgten mehr als 45 Gäste unserer Einladung.

Die DFG förderte das Symposium dankenswerterweise mit einem großzügigen Zuschuss.

Sowohl Dieter Korn als auch Martin Aberhan sind international geschätzte Paläontologen auf dem Gebiet der fossilen Mollusken. Während Dieter Korns Forschungsarbeit vor allem paläozoische Ammoniten zum Gegenstand hat, forscht Martin Aberhan bevorzugt über Bivalven und Gastropoden des Mesozoikums. Dementsprechend lag der Schwerpunkt der Vortragsthemen des Symposiums auf eben diesen Forschungsgebieten.

Das Ausscheiden von Martin Aberhan und Dieter Korn wird am Museum für Naturkunde Berlin eine schmerzhaft Lücke hinterlassen, die schwer zu schließen sein wird.

—  
Christian Neumann & Oliver Hampe · Berlin



Gruppenbild mit Martin Aberhan (mit inoceramer Muschel) und Dieter Korn (mit Ammonit) (Foto: C. Radke)

## Feierliche Präsentation des Fossils des Jahres 2024 in Schloss Ehrenstein am Internationalen Tag der Mutter Erde

Die Auszeichnung „Fossil des Jahres“, vergeben von der Paläontologischen Gesellschaft, ging dieses Jahr an das unterpermische Spurenfossil *Tambia spiralis* (siehe GMT 94, S. 81). Die feierliche Präsentation fand am 22.4.2024 in Schloss Ehrenstein in Ohrdruf (Thüringen) statt.

Organisiert wurde der Festakt vom Managementbüro des UNESCO Global Geoparks Inselsberg – Drei Gleichen unter der Leitung von Diplom-Geologin Sylvia Reyer-Rohde und unterstützt von weiteren Partnern im Projekt Bromacker: dem Museum für Naturkunde Berlin, der Universität Jena und der Friedenstein Stiftung Gotha. Zum Forschungsprojekt Bromacker wurden im Festsaal Stände mit Informations- und Anschauungsmaterial aufgebaut, die von den zahlreichen Besucher\*innen und Medienvertreter\*innen rege besucht wurden.

Sylvia Reyer-Rhode eröffnete und moderierte die Veranstaltung. Nach der Begrüßung durch Stefan Schambach, Bürgermeister der Stadt Ohrdruf, folgten Grußworte von Dr. Burkhard Vogel (Staatssekretär am Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz), Onno Eckert (Landrat des Landkreises Gotha) und Dr. Gösta Hoffmann (Deutsche UNESCO-Kommission e. V.).

Zwei kurze Filmvorführungen gaben einen Einblick in den Geopark Inselsberg – Drei Gleichen, in welchem die Fossilagerstätte Bromacker liegt und die über die Wanderroute „Saurierpfad“ zu erreichen ist. Nach einer Ansprache von Prof. Alexander Nützel in seiner Funktion als Vizepräsident der Paläontologischen Gesellschaft eröffnete Prof. Peter Frenzel den Festvortrag mit einem Rückblick auf die bisherigen Auszeichnungen als „Fossil des Jahres“ durch die Paläontologische Gesellschaft. Anschließend sprach Dr. Anna Pint über Spurenfossilien und ihre Bedeutung in der Paläontologie und Geologie. Dann stellte Dr. Thomas Martens, vormals Kurator am Naturhistorischen Museum



Enthüllung des Fossils des Jahres durch Alexander Nützel (Vizepräsident der PalGes, links) und Bürgermeister Ralf Holland-Nell (Gemeinde Floh-Seligenthal) (Foto: A. Pint)

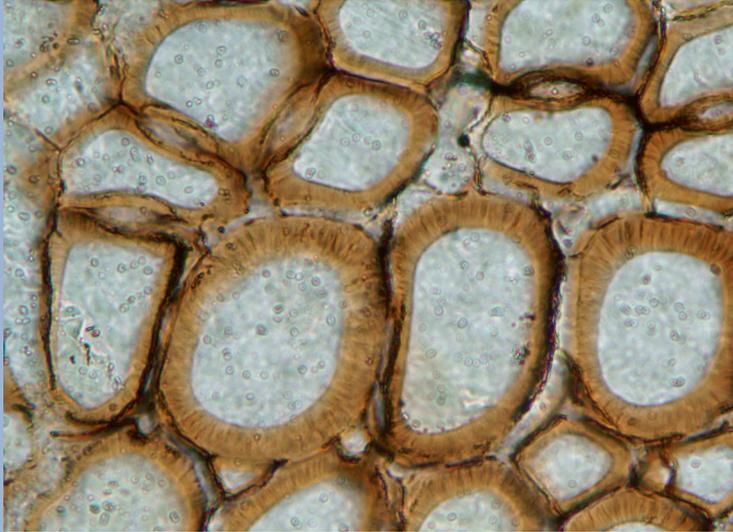
Gotha und Entdecker der Bromacker Fossilagerstätte, *Tambia spiralis* mit interessanten Details vor, ein Fossil, welches seine Arbeit inzwischen seit rund 50 Jahren begleitet. Abschließend wurde ein ausgewähltes Exemplar von *Tambia spiralis* feierlich von Alexander Nützel gemeinsam mit Ralf Holland-Nell (Bürgermeister der Gemeinde Floh-Seligenthal, Mitglied des Lenkungsausschusses des UNESCO Global Geoparks Thüringen Inselsberg – Drei Gleichen) enthüllt und der Ausstellung von Schloss Ehrenstein übergeben.

*Tambia spiralis* ist außerdem in der Sonderausstellung „Bromacker Lab“ in der Friedenstein Stiftung Gotha zu sehen. Die Gäste hatten anschließend Gelegenheit zu Gesprächen und Diskussionen an den Infoständen. Nach einem kleinen Imbiss folgten als Ausklang des Tages Besichtigungen von Schloss Ehrenstein und seinen Ausstellungen.

Durch die Einbeziehung des UNESCO Geoparks erhielt die Festveranstaltung zum Fossil des Jahres diesmal über die öffentlichkeitswirksame Werbung für die Paläontologie hinaus viel Interesse aus der Regionalpolitik, denn der Bromacker stellt als bekannte Fossilfundstelle auch einen Publikumsmagnet für den Tourismus dar.

—  
Anna Pint & Peter Frenzel · Universität Jena

# GEOreport



**Geowissenschaftliche Öffentlich-  
keitsarbeit • Tagungsberichte •  
Ausstellungen • Exkursionen •  
Publikationen**

Kieselholzgeröll aus dem Main-  
schotter, Nähe Großostheim bei  
Aschaffenburg, Dünnschliff unter  
linear polarisiertem Licht  
(Foto: J. Lorenz)

## Ausstellungen

### Vom Urknall bis Westfalen: das Geomuseum der Universität Münster

Wissenschaftliches Arbeiten und Denken steht heute mehr denn je im Fokus öffentlicher Diskussionen. Die Ursachen hierfür sind mannigfaltig und gehen weit über die Betrachtung einzelner ökologisch-gesellschaftlicher Themen wie der COVID-19-Pandemie und des Klimawandels hinaus. Ein entscheidender Grund liegt im komplexen, oft langwierigen Weg hin zur wissenschaftlichen Erkenntnis, der in zunehmendem Kontrast zu dem von Informationen überfrachteten, schnelllebigen Lebensalltag der Menschen steht. Eine Schlüsselrolle in der Lösung dieser kommunikativen Herausforderung nehmen Museen ein, die als Begegnungsräume von Bürgerinnen, Bürgern und Forschenden in Zukunft noch wichtiger werden dürften.

Dem Ziel eines intensiveren Austausches zwischen Wissenschaft und Gesellschaft verschreibt sich seit dem 10.8.2023 auch das neu eröffnete Geomuseum der Universität Münster. Unter dem Motto „Vom Urknall bis Westfalen“ lädt das älteste Museum der Stadt zu einem einzigartigen Rundgang durch 13,8 Milliarden Jahre kosmischer und irdischer Geschichte ein, eingeteilt in 14 Themenbereiche auf 1.800 m<sup>2</sup> Ausstellungsfläche. Getreu dem wissenschaftlichen Anspruch, Fakten und Belege sprechen zu lassen, kommen ca. 2.300 originale Objekte „zu Wort“, die im Zusammenspiel mit interaktiven Angeboten Geowissenschaften authentisch und anschaulich vermitteln. Die Besucherinnen und Besucher erfahren zum Beispiel, warum auch in ihnen ein Erbe des Urknalls schlum-

mert und wie ein Bruchstück des Mondes in die Sahara gelangt ist. Andere Räume ermöglichen es, über 3 Milliarden Jahre Evolution mit nur einer Körperumdrehung zu überblicken und eine Zeit zu bereisen, in der das Münsterland über 400 m tief überflutet war. Zu den weiteren Höhepunkten zählt neben dem Wappentier des Museums, dem 43.000 Jahre alten Ahlener Mammut, vor allem das Geokino. In unterhaltsamen, zum Teil animierten Kurzfilmen können hier die Besucherinnen und Besucher auf den knarrenden Stühlen des ältesten, noch bestehenden Hörsaals der Universität Platz nehmen und in aktuelle Forschung hineinschnuppern.



Impression aus dem Geomuseum (Foto: Geomuseum, C. Steinweg)

Mehr als eine Ausstellungsfläche ist das Geomuseum aber auch ein Ort der Kontraste, an dem Kultur, Architektur, akademische Naturwissenschaften und modernes Museum eine spannende Synthese eingehen. Gelegen in der barocken Landsbergschen Kurie von 1707, einem einstigen Adelspalais der vormaligen Domimmunität, ist das Geomuseum heute Teil einer Museumsmeile mit dem Bibelmuseum und dem Archäologischen Museum der Universität Münster sowie dem LWL-Museum für Kunst und Kultur. Hinter den roten Ziegelsteinmauern erwartet die Besucherinnen und Besucher eine moderne Ausstellung, die barrierefrei und inklusiv gestaltet ist. Studierende der Universität vermitteln als Speaker in der Ausstellung geowissenschaftliche Inhalte und kom-

men mit Besucherinnen und Besuchern ins Gespräch. Führungen, pädagogische Schulprogramme und Workshops runden das Vermittlungskonzept ab. Zudem bereichert das Haus von Zeit zu Zeit mit wissenschaftlich geprägten Sonderevents auch nach Ausstellungsschluss das Stadtleben. Hierzu zählt z. B. das Format „Geos unterwegs“ an jedem zweiten Dienstag im Monat, bei dem die Zuhörenden in Vorträgen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf ihren Forschungsreisen begleiten können. Höhepunkt des Museumsjahres ist das Fest der Museen und Galerien, an dem das Geomuseum kurz nach seiner Eröffnung erstmals teilnahm.

Das Echo auf dieses Konzept ließ nicht lange auf sich warten: Bis Mitte März 2024 haben knapp 35.000 Menschen das Geomuseum besucht und mehrere Gästebücher mit allerlei positiven Kommentaren gefüllt.

Das Geomuseum hat Dienstag bis Sonntag von 10:00 bis 18:00 Uhr, an jedem zweiten Freitag im Monat bis 22:00 Uhr geöffnet (an Feiertagen ist das Museum geschlossen). Der Eintritt ist frei.

[www.uni-muenster.de/Geomuseum](http://www.uni-muenster.de/Geomuseum)

—

Steffen Trümper, Christian Vollmer, Kerstin Brünenberg & Harald Strauß · Münster

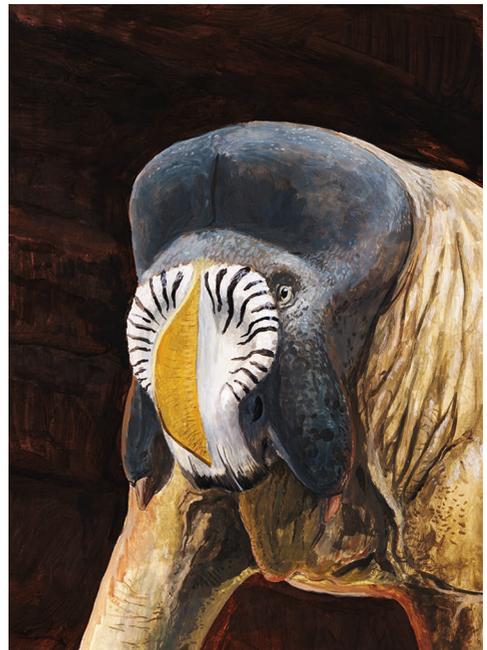
## Sonderausstellung „So viel mehr als nur *T. rex*“ im Jura-Museum Eichstätt

20. März bis 3. November 2024

Die Sonderausstellung „So viel mehr als nur *T. rex*“ im Jura-Museum in Eichstätt zeigt eine Auswahl der beeindruckenden Arbeiten des Paläoart-Künstlers Joshua Knüppe. Sie umfasst früheste Lebensformen, bekannte und weniger bekannte Dinosaurier bis hin zu den Giganten der letzten Eiszeit. Knüppes Portfolio enthält traditionelle Zeichnungen, Pastell- und



*Parapsicephalus* (Foto: J. Knüppe)



*Rechnerisaurus* (Foto: J. Knüppe)

Aquarellmalerei auf Papier, digitale Bilder, Grafiken und Animationen. Er zeichnet ein wissenschaftlich plausibles Bild der Urzeit abseits des Mainstreams, voll unzähliger Facetten und Details. Knüppes Werke zeigen nicht nur Jäger oder Gejagte, sondern auch fürsorgliche Eltern, tollpatschige oder verspielte Tiere, die auch Krankheiten bekamen oder in Katastrophen um ihr Überleben kämpften.

Alle Werke basieren auf tatsächlichen Fossilien und auf wissenschaftlich fundierten Interpretationen dieser Zeugen der Vergangenheit bis hin zu Muskelmassen, Federn, Farben und Mimik. Wie das funktioniert, zeigt die Ausstellung von echten Dinosaurierknochen über die Rekonstruktion des Skeletts, den Entwürfen bis hin

zu fertigen Werken und Filmen. Eine Spielecke lädt zum Erkunden ein.

Selbst die Landschaften und Umwelten, durch die die Tiere auf den Gemälden streifen, sind belegt. Knüppes Werke lassen so die Urzeit in einzigartiger Tiefe lebendig werden. Die Urzeit war so viel mehr als nur *T. rex!*

Die Sonderausstellung ist noch bis zum 3. November 2024 im Jura-Museum auf der Willibaldsburg in Eichstätt zu sehen. Der Eintritt ist im Besucherticket für das Jura-Museum enthalten.

—  
*Christina Ifrim & Andreas Hecker* · Eichstätt

[www.jura-museum.de](http://www.jura-museum.de)

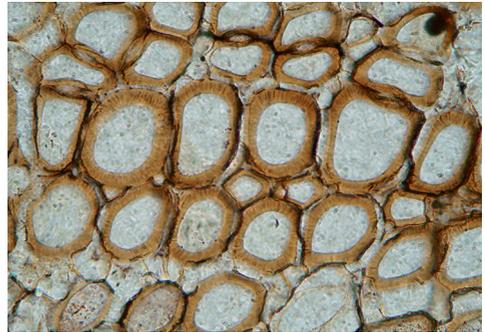
## Aus Holz wurde Stein

Es gibt Steine, die sehen aus wie Holz. Und es war Holz. Unter Umständen kann das Hunderte von Millionen Jahren alt sein. Waren die Bedingungen zur Konservierung gut, erkennt man darin sogar noch die Zellen des einstigen Baumes!

Solche Fossilien sind seit Anfang April 2024 im Museum Karlstein a. Main, Schulstraße 2, ausgestellt:

[www.geschichtsverein-karlstein.de](http://www.geschichtsverein-karlstein.de)

Eines der größten Vorkommen von fossilen Hölzern in Deutschland wird vom Main und seinem Einzugsgebiet erschlossen. In seinen Sedimenten aus Sand und Kies finden sich selten die besonders harten, zähen und verwitterungsbeständigen Kieselhölzer; am Untermain kommt ein faustgroßes Holz auf etwa 100.000 ähnlich große Gerölle. Zum Aufsammlen braucht man gute Augen und viel Ausdauer. Durch einen Fund eines außergewöhnlich großen Stammstückes („Jahrhundertfund“) in einer Kiesgrube am Untermain angeregt, werden zusätzlich verschiedene Holzfundstücke aus Franken und den angrenzenden Gebieten



Kieselholzgeröll aus dem Mainschotter, Nähe Großostheim bei Aschaffenburg: Die Zellwände der Tracheiden bestehen aus faserigen Strukturen unbekannter Natur im Quarz, die radialstrahlig nach außen gerichtet sind. Sie bilden die Zellwand nach. Bildbreite 0,38 mm, Dünnschliff unter linear polarisiertem Licht (Foto: J. Lorenz).

gezeigt. Zahlreiche, vorwiegend private Leihgeber stellen besonders aussagekräftige Fossilien aus deren Sammlungen zur Verfügung, die in mehreren Vitrinen in der geologischen Abteilung präsentiert werden. Dazu gehören auch größere Hölzer vom Untermain, aus der Wetterau und der Rhön und aus dem fränkischen

Schichtstufenland bis hin ins Fichtelgebirge. Neufunde und bisher unbekannte Hölzer aus Spessart und Rhön zeigen, dass auch heute noch Entdeckungen möglich sind.

Die fossilen Hölzer wurden eingehend untersucht. Neben chemischen Analysen sind über 100 Dünnschliffe hergestellt und ausgewertet worden. Eine besondere Erkenntnis ist dabei, dass nahezu alle fossilen Hölzer Reste von Pilzen enthalten, die man im Dünnschliff unter dem Mikroskop sehen kann. Dies können sowohl Auflösungserscheinungen als auch Mycelien und die Sporen der Pilze selbst sein.



Geschliffene und polierte, 5 cm dicke Scheibe eines sehr großen Kieselholzes aus Großostheim bei Aschaffenburg. Die Erhaltung der Feinstruktur bis auf die Zellebene des mindestens 30-jährigen Baumes ist sehr unterschiedlich. Die Hohlräume einer beginnenden Kernfäule sind randlich dünn mit gebändertem Chalcedon und final mit weißen Quarz-Kristallen ausgekleidet. Die Scheibe befindet sich heute im Bürogebäude der Fa. Miltenberger Industriewerk Weber in Bürgstadt. Bildbreite 46 cm (Foto: J. Lorenz).

Zu den Exponaten gibt es weitere Hinweise und Erläuterungen auf zahlreichen Postern. Für die, die mehr lesen und die Steine der Ausstellung mit nach Hause nehmen wollen, ist ein umfangreicher Begleitband beim Naturwissenschaftlichen Verein Aschaffenburg erschienen, in dem diese Hölzer für einen größeren Kreis von Interessierten dokumentiert wurden:

[www.spessartit.de/Fossiles-Holz.html](http://www.spessartit.de/Fossiles-Holz.html)

Weitere Besonderheiten sind der Erstfund von Prototaxites (einem devonischen Pilz) in Bayern, Kieselholz aus Alzenau und Kälberau, Opal-Holz aus der Wetterau und Rhön, Insekten- und Muschelbohrgänge im Holz und geringe Gehalte von Uran im Kieselholz.



Typisches Geröll eines fossilen Holzes des Keupers aus dem Mainschotter von Würzburg (Stadtteil Grombühl), welches in der letzten Kaltzeit an der Oberfläche lag und daher mit einem Windschliff gezeichnet ist. Bildbreite 7,6 cm (Foto: J. Lorenz).

Mitgebrachte fossile Hölzer können unter einem Mikroskop angeschaut werden. Die Ausstellung ist – wie das Museum – bis Ende 2024 immer am 1. Sonntag im Monat (außer Juli + August) von 14 bis 17 Uhr geöffnet. Darüber hinaus nach Vereinbarung, auch abends oder am Wochenende.

—  
Joachim Lorenz · Karlstein

## Berichte

### Rohstoff-Kolloquium der Leibniz-Sozietät

Am 20. März 2024 veranstaltete die Leibniz-Sozietät der Wissenschaften zu Berlin (MLS) das Kolloquium „Kritische Rohstoffe III – große Bedeutung, aber geringe öffentliche Wahrnehmung! Was ist zu tun?“ auf dem Campus Griebnitzsee der Universität Potsdam. Das Kolloquium stellte die Fortsetzung der 2022 und 2023 durchgeführten Veranstaltungen „Kritische Rohstoffe, Gewinnung bis Entsorgung: Die Geowissenschaften als Problemlöser“ sowie „Kritische Rohstoffe: Auswirkungen wachsender geo- und klimapolitischer Herausforderungen auf die Rohstoffversorgung Deutschlands und Europas“ dar. Das Kolloquium wurde in Zusammenarbeit mit GREENPEG.EU durchgeführt.

In ihrer Eröffnung nahm die Präsidentin der Leibniz-Sozietät, Gerda Haßler, Bezug auf die beiden vorangegangenen Veranstaltungen und dankte den Mitgliedern des Arbeitskreises Geo, Montan, Umwelt, Weltraum und Astrowissenschaften (Geo MUWA), die gemeinsam mit anderen Beteiligten in interdisziplinärer Zusammenarbeit die Organisation des Kolloquiums durchführten. Weiterhin führte sie Anwendungsbereiche kritischer Rohstoffe auf wie erneuerbare Energien, Elektromobilität, Elektronik und Raumfahrt. Als Beispiele kritischer Rohstoffe nannte sie Lithium, Kobalt, Nickel, Gallium, Titan, Wolfram und Kupfer. Diese seien essentiell für den Umbau der Wirtschaft mit dem Ziel der Klimaneutralität. Neue Lagerstätten für Metalle wie Kupfer, Kobalt und Nickel werden zukünftig benötigt.

Der gesellschaftlich erforderliche Abbau von Lagerstätten bedeute jedoch immer einen Ein-

griff in das jeweilige Ökosystem und in das soziale Umfeld der lokalen Bevölkerung. Um die negativen Effekte von Bergbau zu minimieren oder zu kompensieren, würden die staatlichen Auflagen für die Lagerstättenerschließung und den Abbau kontinuierlich verbessert. Die Bergbaubetriebe seien aufgefordert, umweltfreundlichere Technologien anzuwenden, die Kommunikation zu verbessern und nach Beendung des Abbaus die Lebensräume wiederherzustellen.

Trotz ihrer Bedeutung für unsere moderne Lebensweise sei der Rohstoffbegriff generell in der öffentlichen Wahrnehmung oft unterrepräsentiert. Vielen Menschen sei nicht bewusst, dass Rohstoffe für Gegenwart und Zukunft von zentraler Bedeutung seien. Die Dringlichkeit des Handlungsbedarfs werde unterschätzt. Gerda Haßler stellte die folgenden wichtigen Forderungen: „Wir müssen das Bewusstsein bzgl. kritischer Rohstoffe in der Bevölkerung schärfen. Bildungseinrichtungen, Medien und Unternehmen sollten gemeinsam Informationskampagnen starten, um die Öffentlichkeit über die Bedeutung dieser Rohstoffe aufzuklären“, und: „Europa muss sich verstärkt um die Förderung, Verarbeitung und Rückgewinnung kritischer Rohstoffe vor Ort bemühen. Sichere Lieferketten sind entscheidend, um unsere Klima und Digitalziele zu erreichen. Wir sollten die Abhängigkeit von einzelnen Ländern verringern und gleichzeitig nachhaltige Lieferketten aufbauen.“

Haßler äußerte weiter: „Der Bürgerdialog über Rohstoffe sollte auf wissenschaftlichen Erkenntnissen basieren, was eine wissenschaftsbasierte Aufklärung erfordert. Nur so kann die Bevölkerung fundiert informiert und bezüglich der Akzeptanz für nachhaltigen Umgang mit kritischen Rohstoffen sensibilisiert werden.“

Die Kolloquiumsbeiträge umfassten folgende Vorträge:

- Rohstoffbewusstsein und geostrategische Rohstoffsicherung (Christoph Hilgers, KIT Karlsruhe & Think Tank Industrielle Ressourcenstrategien),

- Der Bürgerdialog Rohstoffe – wissenschaftsbasierte Aufklärung der Bevölkerung (Knut Ansgar Hirsch, Rohstoffwissen! e. V., Initiative zur Förderung der Rohstoffkultur),
  - Geothermie und Lithium: Mediale Darstellung von Geothermie in Südwestdeutschland mit einem Ausblick auf Lithiumförderung (Fiarra Pudritzki und Steffen Kolb, Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin),
  - Sehen – Staunen – Anfassen – Experimentieren – Verstehen: Möglichkeiten der Schaffung von öffentlichem Bewusstsein in der jungen Generation (Bastian Mrosko, Universität Innsbruck),
  - Umwelt- und soziale Auswirkungen der Anwendung von konventionellen und neuen Explorationstechniken – Fallstudien aus dem GREENPEG EU-Projekt (Axel Müller, stellvertretend für Kate Smith und Frances Wall Robert Pell, University of Exeter),
  - Lagerstätten kritischer Metalle im Erzgebirge-Krušné Hory-Vogtland – Status und Ausblick (Thomas Seifert, TU Bergakademie Freiberg),
  - Kritische Baustoffe (Hennes Obermeyer, MLS, Inspect eG)
- Eine detaillierte Zusammenfassung aller Vorträge kann auf der folgenden Seite abgerufen werden:
- <https://leibnizsozietat.de/bericht-zum-kolloquium-kritische-rohstoffe-iii-am-24-maerz-2024>
- 
- Gerhard Pfaff · Darmstadt, Reinhard O. Greiling · Karlsruhe & Axel Müller · Oslo*



Die Referenten der Tagung (v.l.n.r.): Bastian Mrosko, Axel Müller, Christoph Hilgers, Hennes Obermeyer, Thomas Seifert, Knut Ansgar Hirsch, Steffen Kolb, Fiarra Pudritzki (Foto: G. Pfaff)

## Bericht aus dem Geologen-Archiv 2021–2023 und zum Geowissenschaftler, der Adolf Eichmann enttarnte

Das Geologen-Archiv in der Freiburger Universitätsbibliothek erhielt weitere Teilnachlässe von Erich Brand (1914–2012), Emilie Jäger (1925–2011), Reinhard Pflug (1932–2021), Hannfrit Putzer (1913–2004) und Wilhelm Wagner (1884–1970) sowie Autographen von Friedrich August Quenstedt, Gustav Steinmann und Hans Cloos. Wir danken für diese und weitere Zustiftungen Daniel Bernoulli (Basel), Jürgen Boess (Lenzkirch), Peter Brand (Illmensee), Bettina Brand-Clausen (Zürich), Matthias Giger (Thun), Thomas Kirnbauer (Bochum), Diethard E. Meyer (Essen), Volkmar Pümpin (Arlesheim), Ilse Putzer-Meyer (Hannover), Susanne Schuble (Freiburg), Dieter Schumann (Darmstadt), Ekbert Seibertz (Wolfsburg) und Dierk Willig (Euskirchen).

Im Sommer 2022 berichtete eine Ausstellung des Archivs im Foyer der Freiburger Universitätsbibliothek zum Leben von Max Pfannenstiel anlässlich des 200-jährigen Bestehens der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg i. Br. <sup>[1]</sup> Vom Bestand des Geologen-Archivs ausgehende Forschungen befassten sich 2023 mit Beata Moos, Wilhelm Salomon-Calvi, Theodor Schmierer und der Geschichte der deutschen Geogeseellschaften in einem Sonderheft der Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Geowissenschaften. <sup>[2]</sup>

2021 hatte ein Artikel in der Süddeutschen Zeitung zur Ergreifung von **Adolf Eichmann** für Aufsehen gesorgt. <sup>[3]</sup> Der „international gefragte Geologe“ Gerhard Klammer (1921–1982) habe den entscheidenden Hinweis auf Eichmanns Aufenthalt gegeben, der unter dem Decknamen „Ricardo Klement“ in Südamerika lebte – so die Autoren, die Philosophin Bettina Stangneth und der Journalist Willi Winkler. Erst nach diesem Hinweis konnte der israelische Geheimdienst den Organisator der Shoa in Buenos Aires entführen; 1961 wurde ihm in Jerusalem der Prozess gemacht. <sup>[4]</sup> Die Hinter-

gründe der Entdeckung waren von Gerhard Klammer, seiner Familie und Helfern als Geheimnis gehütet worden und wurden nun von der Süddeutschen Zeitung „nach Gesprächen mit den Kindern und Enkeln der Eingeweihten auf der Grundlage von Tagebüchern, Briefen und Dokumenten und langwierigen Recherchen in staatlichen und kirchlichen Archiven zum ersten Mal“ <sup>[3]</sup> aufgedeckt.

Gerhard Klammer wird häufig als „Geologe“ bezeichnet, der in Göttingen Geologie, Geschichte und Philosophie studiert habe. <sup>[3-7]</sup> In seinem letzten Schuljahr 1939 habe er sich bei der SS beworben, sei aber offenbar wegen einer Tuberkulose-Erkrankung seines Vaters nicht genommen worden. In Göttingen war er bei dem Geographen Hans Mortensen (1894–1964) mit einer Dissertation zur „Gewerbeentwicklung und Kulturlandschaft im oberen Leinetal“ promoviert worden. Nach dem Krieg habe er angesichts der Bilder aus Konzentrationslagern nur noch weg gewollt, „weg aus Deutschland, weg aus Europa“ und erreichte 1950 Buenos Aires. Er fand Anschluss an eine wissenschaftliche Expedition des österreichischen Hydrobiologen Otto Feninger (geb. 1913), die sie „mehrere tausend Kilometer durch die Dornbuschsteppen Südpatagoniens“ führte. Anschließend war er bei dem ehemaligen SS-Hauptsturmführer Horst Carlos Fuldner (1910–1992) angestellt. Dieser war eine Schlüsselfigur der NS-Fluchthilfe und beschäftigte auch Adolf Eichmann und zahlreiche andere Nationalsozialisten. Für die Projekte seiner Firma Capri (Compañía Argentina para Proyectos y Realizaciones Industriales – Fuldner y Cía) mit etwa 300 Mitarbeitern spielten auch geologische und hydrologische Rahmenbedingungen eine Rolle, und ein Mitarbeiter mit Dokortitel war zur Hebung des Renommee willkommen. Nach einem Aufenthalt in São Paulo kehrte Klammer 1957 nach Deutschland zurück und übernahm für den Industriekonzern Deutsche Maschinen-

bau Aktiengesellschaft (Demag) reiseintensive Projektbetreuungen u. a. in Syrien, Ägypten und am Kaspischen Meer.<sup>[3]</sup>

Über den Geowissenschaftler Klammer gibt es nicht viele, öffentlich zugängliche Informationen. Für eine Festschrift zum 60. Geburtstag seines Doktorvaters verfasste Klammer 1954 einen Beitrag zu den „Gefällstufen der Flüsse von den östlichen Randketten des Aconquija-Gebirges in Tucuman“.<sup>[8]</sup> Der Verbund-Katalog Kalliope<sup>[9]</sup> verzeichnet eine Postkarte und zwei Briefe im Leipziger Leibniz-Institut für Länderkunde sowie vier Briefe im Freiburger Geolo-

gen-Archiv.<sup>[10]</sup> Letztere sind jeweils zwei Briefe von ihm und von dem Krefelder Landesgeologen und Amazonas-Forscher Hellmut Grabert (1920–2000). Klammer suchte Grabert für etwa ein halbes Jahr für eine Prospektion auf sekundäre Manganlagerstätten im Nordwesten Australiens zu gewinnen. Grabert fand dies zunächst attraktiv, entschied sich dann aber doch für ein etwa gleichzeitig gemachtes Angebot für eine Vortrags- und Forschungsreise in Amazonien, und die Beiden versicherten sich abschließend bleibender Wertschätzung.

## Quellen

- [1] [www.zobodat.at/pdf/Berichte-naturf-Ges-Freiburg-Br\\_110-111\\_0311-0336.pdf](http://www.zobodat.at/pdf/Berichte-naturf-Ges-Freiburg-Br_110-111_0311-0336.pdf)
- [2] [www.schweizerbart.de/papers/zdgg/list/174#issue2](http://www.schweizerbart.de/papers/zdgg/list/174#issue2)
- [3] Der Mann, der Adolf Eichmann enttarnte. – Süddeutsche Zeitung, München Nord Seiten 11–13.
- [4] Bajohr, F. & Steinbacher, S., Hg. (2023): Eichmann und der Holocaust. – 182 S., Berlin (Metropol).
- [5] Wild, M. (2023): Adolf Eichmann. – NDB-online, [www.deutsche-biographie.de/118529447.html#dbcontent](http://www.deutsche-biographie.de/118529447.html#dbcontent)
- [6] [en.wikipedia.org/wiki/Gerhard\\_Klammer](https://en.wikipedia.org/wiki/Gerhard_Klammer)
- [7] Hintermeier, H.: Der unauffällige Herr Klement aus der Garibaldi-Straße. – Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 30.11.2023.
- [8] In: Festschrift zum 60. Geburtstag von Hans Mortensen, Bremen Horn (Walter Dom).
- [9] <https://kalliope-verbund.info/> \*
- [10] Geologen-Archiv Freiburg, GA 48/57

—  
*Andreas Hoppe & Dorothee Hoppe* ·  
 Freiburg i. Br.



Antiklinal verfaltetes Bändereisenerz (Banded-Iron Formation, BIF) der Mapepe-Formation, Fig-Tree-Gruppe, Barberton Greenstone Belt, Südafrika, ca. 3,26 Ga. Leuchtend rote Bänder bestehen aus Jaspilit, dunklere aus Hämatit ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ), fast schwarze Bänder aus Magnetit ( $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ). BIFs sind typisch archaische, wahrscheinlich meist biologische Sedimente von FeOx-inkrustierten photoferrotrophen Bakterien und Archaea, die in einem an  $\text{Fe}^{++}$  angereichertem anoxischen Ozean lebten. Die Bänderung entstand diagenetisch durch Teilreduzierung des FeOx unter Verbrauch des organischen Materials und Magnetit- sowie Sideritbildung. In der Mapepe-Formation kommt sowohl tektonische wie auch soft-sedimentäre Faltung vor (Foto: C. Heubeck).

# GEOszene



## Personalia

Würdigungen · Nachrufe

Ruinen der wissenschaftlichen  
Station „Tietta“, Halbinsel Kola  
(Foto: J.-M. Lange)

## Nachrufe

### Christian Spaeth

1936 – 2023

Am 5. Dezember 2023 verstarb der Hamburger Paläontologe und Kreidespezialist Prof. Dr. Christian Spaeth mit 87 Jahren nach kurzer, schwerer Krankheit. Er war eines der letzten Gründungsmitglieder der Subkommission für Kreide-Stratigraphie (SKS) in der Deutschen Stratigraphischen Kommission (DSK).

Christian Spaeth war während seiner gesamten akademischen Laufbahn eng mit der Hansestadt Hamburg verbunden. Nach Studienbeginn und Vordiplom in Geologie und Paläontologie an der Universität Tübingen wechselte er 1960 zur Fortsetzung des Studiums an die Universität Hamburg. Dort war er Schüler des bekannten Bryozoen-Spezialisten Prof. Dr. Erhardt Voigt und bereits auf der konstituierenden Sitzung der SKS im Jahre 1971 in Hamburg anwesend, bei der er zum ersten Sekretär der Subkommission für die Amtsperiode 1971–1972 gewählt wurde. Noch im selben Jahr holte er weitere bekannte deutsche Kreide-Geologen wie Fried-



Christian Spaeth

rich Schmid, Gundolf Ernst und Ekbert Seibertz in das Gremium und trug so entscheidend zur wachsenden Bedeutung der neu gegründeten Subkommission bei, deren ordentliches (d. h. stimmberechtigtes) Mitglied er bis 1997 blieb.

Schon als Student war Christian Spaeth thematisch tief in der norddeutschen Kreide verwurzelt. Er fertigte seine Diplomarbeit über die Unterkreide des heute nicht mehr zugänglichen Kreide-Standardprofils am Zeltberg in Lüneburg an. Seitdem verband ihn eine ausgesprochene Liebe zu den Belemniten, die in der Anfertigung einer seiner wichtigsten wissenschaftlichen Arbeiten gipfelte: „Untersuchungen an Belemniten des Formenkreises um *Neohibolites minimus* (Miller, 1826) aus dem Mittel- und Ober-Alb Nordwestdeutschlands“. Christian Spaeth nutzte in dieser Dissertation von 1971 moderne biometrische und statistische Verfahren, um komplexe phylogenetische und stratigraphische Fragestellungen rund um die Entwicklung mittelkretazischer Belemniten-Populationen zu beantworten. So war es nur folgerichtig, dass sich seine anschließende wissenschaftliche Arbeit an der Universität Hamburg auf fossile und rezente Coleoiden konzentrierte, wobei er auch andere Cephalopoden-Gruppen wie rezente Nautiliden studierte. Im Juni 1977 wurde seine akademische Laufbahn an der Universität Hamburg mit der Ernennung zum APL-Professor gekrönt. Eng ist sein Name auch mit der Kreide von Helgoland verbunden, zu der er zusammen mit Friedrich Schmid mehrere DFG-Projekte auflegte. Aus dieser Zeit stammen auch seine enge Freundschaft zu Hans H. Stühmer und zwei gemeinsame Bücher über die Helgoländer Kreide-Fossilien. Darüber hinaus war er in den 1980er und 1990er Jahren deutscher Hochschulkoordinator eines bilateralen Mexiko-Programms, an dem mehrere deutsche Universitäten und die nordostmexikanische Universidad Autónoma de Monterrey de Nuevo León beteiligt waren. Im Sommer 2001 wurde Christian Spaeth in den Ruhestand versetzt.

Alle, die Christian Spaeth kannten, schätzten ihn als freundlichen, immer zu einem Spaß bereiten Kollegen mit einem sehr feinen Charakter. Er wird immer in unseren Herzen bleiben.

—  
*Ekbert Seibertz · Wolfsburg, Birgit (Sarah) Niebuhr & Markus Wilmsen · Dresden*

## Klaus Peter Vogel

1931 – 2023

Prof. Dr. Klaus Peter Vogel, der die Paläontologie an der Johann-Wolfgang Goethe Universität in Frankfurt a. M. maßgeblich prägte, ist am 13. Dezember 2023 im Alter von 92 Jahren verstorben.

Am 2. Juli 1931 in Berlin geboren, bestand er 1952 das Abitur in Kiel. Er studierte Geologie und Paläontologie in Kiel und Tübingen, wo er 1957 mit einer Arbeit über Ammonitenzergwuchs promoviert wurde. Nach der Habilitation über kambrische Muscheln bei Otto Schindewolf folgte bis 1963 die Anstellung als Diätendozent in Tübingen und Frankfurt a. M. Von 1965 bis 1968 war er Partnerschaftsdozent in Kabul; 1966 übernahm er die Leitung des deutschen Teams. Diese ihn prägende Zeit in Afghanistan mit seiner Familie erwähnte Klaus Vogel immer wieder.

1969 folgte er dem Ruf zum Ordinarius für Paläontologie an der Universität Frankfurt, wo er 1971 bis 1972 und 1982 bis 1983 auch das Dekanat des Fachbereichs Geowissenschaften leitete. 1973 wurde er zum Ordentlichen Mitglied der Wissenschaftlichen Gesellschaft der Universität Frankfurt gewählt, deren Präsident er zeitweise war. Diese Mitgliedschaft war ihm sehr wichtig. Er nutzte sie



Klaus Peter Vogel

als Nahtstelle zur Gesellschaft, um Impulse zu vermitteln. Als langjähriger Fachgutachter (1975–1983) der Deutschen Forschungsgemeinschaft unterstützte er die paläontologische Forschung, wie auch als Vorsitzender der Paläontologischen Gesellschaft (1980–1982), zu deren Ehrenmitglied er 2013 ernannt wurde. Die Schaffenskraft von Klaus Vogel zeigte sich besonders in zwei Themen, in denen er national und international große Anerkennung erlangte. Neben seinen frühen wissenschaftlichen Arbeiten, die sich unter anderem mit Brachiopoden, Muscheln und Rudisten befassten, konzentrierte er sich in viel beachteten Arbeiten mit Fragestellungen der allgemeinen Paläontologie wie Evolution und Konstruktionsmorphologie. Für Neues war er immer offen, so z. B. für eine Exkursion nach Greifswald und eine Probenkampagne in die Kreide von Rügen 1984, eine zur damaligen Zeit ungewöhnliche Unternehmung. In den Jahren vor seiner Emeritierung widmete er sich mit seinen Doktoranden vor allem seiner neuen und größten Leidenschaft, den Mikroendolithen und ihrer Verwendung für paläobathymetrische Rekonstruktionen. Noch mit 60 Jahren erlernte er dafür das Tauchen, um aktuopaläontologische Experimente in Gewässern der Bahamas und des Great Barrier Reef durchzuführen, die später mit einem Tauchboot bis 300 m Tiefe ausgedehnt wurden. 2011 wurde anlässlich seines 80. Geburtstags ein Festkolloquium im Senckenberg Museum abgehalten und sein Lebenswerk mit einem umfangreichen Festband (CFS 201) gewürdigt. Die Vielseitigkeit seines Wirkens zeigte Klaus auch im Engagement bei den Rotariern (seit 1977). Im Jahr seiner Emeritierung 1998 hat ihn der frühe Tod seiner Frau sehr getroffen. Bis ins hohe Alter widmete er sich seiner geliebten Kammermusik und seinem Cello.

Als Lehrer, Mentor und Mensch war er sehr großzügig, immer hilfsbereit und hatte ein offenes Ohr, immer fördernd und positiv fordernd und sehr kameradschaftlich. Mit Klaus Vogel ist ein großer Paläontologe von uns gegangen.

—

*Gudrun Radtke · Wiesbaden, Christian Betzler · Hamburg & Helmut Willems · Worpsswede*

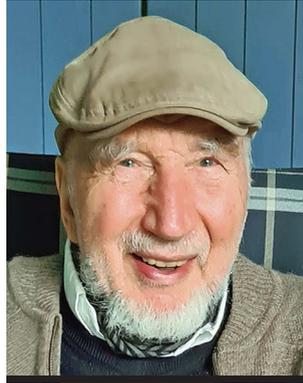
## Heinrich Zankl

1933 – 2024

Prof. Dr. Heinrich Zankl, einer der Pioniere der modernen Karbonatsedimentologie, Lagerstättenkundler, passionierter Alpengeologe und Tektoniker, ist am 22. Februar 2024 verstorben.

Heinrich Zankl studierte Geologie und Paläontologie an der LMU München, wo er 1962 zum Thema „Magmatismus und Bauplan des Ostpontischen Gebirges“ promovierte. Seine berufliche Karriere begann mit einer zweijährigen Tätigkeit (1958–1960) am Staatlichen Lagerstätten-Forschungsinstitut der Türkei in Ankara. Anschließend war er von 1961–1967 als wissenschaftlicher Assistent an der Fakultät für Bergbau und Hüttenwesen an der TU Berlin beschäftigt.

Mit den Forschungsarbeiten im Zusammenhang mit seiner Habilitation vollzog Heinrich Zankl einen Wechsel in das sich damals rasch entwickelnde Feld der modernen Karbonatsedimentologie. Seine 1968 von der TU angenommene Habilitationsschrift „Der Hohe Göll: Aufbau und Lebensbild eines Dachstein-Riffes in der Obertrias der Nördlichen Kalkalpen“ ist bis heute eine der wichtigsten Pionierarbeiten moderner karbonatfazieller Bearbeitungen alpidischer Karbonatplattformen. Die Alpengeolo-



Heinrich Zankl

war Heinrich Zankl in der europäischen Geo-Community sehr gut bekannt und eng vernetzt. In seinen Forschungsfeldern war Heinrich Zankl exzellent ausgewiesen und sehr eng national und international eingebunden. Er pflegte intensive Kontakte und den Austausch mit vielen bedeutenden Sedimentologen in der Forschung und Industrie. An seinen Seminaren für Erdölgeologen in Berchtesgaden beteiligten sich weltweit bekannte Karbonatsedimentologen. Heinrich Zankl war nicht nur ein ausgezeichnete und sehr beliebter akademischer Lehrer, sondern er förderte seine Schüler auch auf vielfältige andere Weise, wie durch die Teilnahme an Seminaren (z. B. Erdölgeologen-Seminare in Berchtesgaden), an Forschungsaufenthalten und seinen zahlreichen, äußerst beliebten Geländeveranstaltungen. Unvergessen sind für uns, seine Schüler, die rezent-sedimentologischen und aktuo-paläontologischen Kurse in Roscoff (Bretagne), die karbonatfaziellen Geländestudien in Libyen und Ägypten in der zweiten Hälfte der siebziger Jahre, der unvergessliche einmonatige Aufenthalt in Ägypten 1981 sowie mehrere gemeinsame Expeditionen zum Themenkomplex der Kaltwasserkarbonate in der Bretagne und in Nordnorwegen. Auch im Ruhestand war er geowissenschaftlich noch sehr aktiv, führte Exkursionen und beteiligte sich als Co-Veranstalter an karbonatsedimentologischen Kursen in der Industrie. Trotzdem blieb noch reichlich Zeit für sein Hobby, die Imkerei, und vor allem für die Familie.

Heinrich, wir alle verdanken Dir unendlich viel. Wir werden uns stets mit Freude und Wehmut an Dich erinnern.

Stellvertretend für alle Deine Schüler und Kollegen

*Rüdiger Henrich · Bremen, Hans-Wilhelm Holzapfel · Rodewald & Priska Schäfer · Kiel*

## Ernst-Rüdiger Look

**1937 – 2024**

Am 9.3.2024 verstarb Prof. Dr. Ernst-Rüdiger Look im Alter von 86 Jahren in Frankfurt/Main.

Geboren am 21.6.1937 in Helmstedt wuchs er in Königslutter am Elm auf, wo er früh vom Fossiliensammler und Kaufmann Otto Klages beeinflusst wurde. Sein Leben lang hielt er Kontakt zur Heimat, regte z. B. in den 1990er Jahren die Gründung des heutigen UNESCO Geoparks Harz. Braunschweiger Land. Ostfalen an, dessen Trägerverein ihn 2023 als bisher einzigen mit der Ehrenmitgliedschaft würdigte.

Nach dem Abitur studierte er Geologie, zunächst von 1958–1960 in Braunschweig, dann bis 1964 in Bonn. 1967 wurde er in Hannover mit der Arbeit „Geologische und stratigraphische Untersuchungen in den glazigenen und periglazigen Sedimenten der pleistozänen Elster- und Saale-Eiszeit am Elm, östlich von Braunschweig“ promoviert. Am 1.8.1967 trat er in den Dienst des Niedersächsischen Landesamtes für Bodenforschung (NLFb), wo er ab 1971 die Referate „Archive“ sowohl des NLFb als auch des Bundesamtes für Bodenforschung (BfB) leitete. 1981 übernahm er das NLFb-Referat „Umweltschutz, Raumordnung und Landes-



Ernst-Rüdiger Look

planung, Regionalreferat“, wo er die „Naturraumpotentialkarten von Niedersachsen“ mit entwickelte, wobei ihn die Karte „Schutzwürdige geowissenschaftliche Objekte“ zu den Geotopen brachte, die ihn dann zeitlebens beschäftigten.

1984 erschien seine „Geologische Wanderkarte des Braunschweiger Landes“, der mit dem Buch „Geologie, Bergbau und Urgeschichte im Braunschweiger Land“ eine Dokumentation aller Geotope folgte, die in das

flächendeckende „Geotopkataster Niedersachsen“ mündete. 1985 erfolgte die Ernennung zum „Direktor und Professor beim NLFb“. 1997 übernahm er das Referat „Fachinformationssystem Geologie, Naturraumpotential, Landesplanung“. Beim Bundesländer-Ausschuss Bodenforschung gehörte er verschiedenen Arbeitsgruppen an. Als „Geological Heritage Expert“ war er in der UNESCO/IUGS-Working Group on Global Geosites (1995–2002), die die „Internationalen Richtlinien für die Durchführung des Übereinkommens zum Schutz des Naturerbes der Erde“ erarbeitete, sowie dem International Geoparks Advisory Board und Geosite / Geosphere Network Program aktiv. Zum 1. Juli 2002 trat er in den Ruhestand.

In der DEUQUA (Beitritt 1964), die ihn 2006 zum Ehrenmitglied ernannte, wirkte er von 1972–1998 als Schatzmeister. Außerdem war er Geschäftsführer der Akademie für Geowissenschaften und Geotechnologien (1986–2017). In der DGGV (Mitglied seit 1959) übernahm er 1996 die „Arbeitsgemeinschaft Geotopenschutz in deutschsprachigen Ländern“. Die als „Fachsektion GeoTop der DGGV“ fortgeführte AG leitete er bis 2009 als Vorsitzender. In seiner Amtszeit förderte er maßgeblich die enge Kooperation mit Kollegen aus Österreich und der Schweiz, die Entwicklung und Einführung der Geopark-Idee in Deutschland und des „Tag des Geotops“ (2002) sowie die Auszeichnung der bedeutendsten Geotope Deutschlands (2004–2006), dem sein Buch „Faszination Geologie – Die bedeutendsten Geotope Deutschlands“ folgte. Die DGGV würdigte Ernst-Rüdiger Look für seine Arbeiten im Bereich Geotope–Geotourismus–Geoparks mit der Serge-von-Bubnoff-Medaille.

—  
Heinz-Gerd Röhling · Berlin & Henning Zellmer · Holle

# Konferenz



ROHSTOFF  
WISSEN!



BERUFSVERBAND DEUTSCHER  
GEOWISSENSCHAFTLER e. V.



THINKTANK  
INDUSTRIELLE  
RESSOURCEN-  
STRATEGIEN



## Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation bei Rohstoffprojekten

### Termin

7. Oktober 2024 mit Beginn um 10 Uhr

### Ort

10117 Berlin, DBB-Forum, Friedrichstraße 196

### Ausrichter

RohstoffWissen e. V.

### Mitveranstalter

Akademie für Geowissenschaften und Geotechnologien e. V. (Hannover)

ThinkTank Industrielle Ressourcenstrategien (Stuttgart)

Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler e. V. (Bonn)

Der Verein RohstoffWissen! – Initiative zur Förderung der Rohstoffkultur hat sich zur Aufgabe gemacht, die Vorbehalte in der Bevölkerung gegenüber nahezu allen Rohstoffprojekten durch wissenschaftsbasierte Aufklärung zu reduzieren. Die Diskussionen um Rohstoffprojekte sollen weniger von Emotionen, sondern mehr von Fakten geleitet werden. Um dies zu erreichen, sind Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation von entscheidender Bedeutung.

So entstand die Idee, die diesbezüglichen Vorgehensweisen und Erfahrungen von Rohstoffunternehmen und weiteren Einrichtungen auf den Gebieten Rohstoffgewinnung, Rohstoffnutzung, Bergbau und Geologie zum Thema einer Veranstaltung zu machen. Bewährte Maßnahmen sollen präsentiert, Erfahrungen ausgetauscht und der Dialog untereinander und auch mit der Politik herbeigeführt werden.

Eine solche Konferenz zum Thema „Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation bei Rohstoffprojekten“ findet am 7. Oktober 2024 im Berliner DBB-Forum statt.

Das Thema wird breit aufgegriffen. Auf der Veranstaltung kommen Vertreterinnen und Vertreter der (deutschen) Rohstoffindustrie und der zugehörigen Verbände zu Wort. Außerdem tragen ein Geologischer Dienst und ein Universitätsmuseum ihre Erfahrungen im Umgang mit und der Erreichbarkeit der Öffentlichkeit vor.

### Vorträge zu folgenden Fragestellungen:

- Was sind die generellen Ziele der Öffentlichkeitsarbeit?
- Was kann Öffentlichkeitsarbeit überhaupt leisten?
- Welche kommunikativen Maßnahmen wurden bisher ergriffen?
- Vor welchen Herausforderungen stehen die Unternehmen?
- Welche Strategien haben sich bewährt und welche haben sich weniger bewährt?
- Wie muss die Öffentlichkeitsarbeit auf sich verändernde Rahmenbedingungen reagieren?
- Wie groß ist der zu betreibende Aufwand?
- Gibt es spezielle Zielgruppen?
- Wie unterscheiden sich die Vorgehensweisen voneinander?
- Bestehen Vorstellungen zu einer „optimalen“ Öffentlichkeitsarbeit?

- Welche Defizite werden erkannt?
- Welche Besonderheiten hat ein Unternehmen/eine Einrichtung?
- Welche Erwartungen werden an die Politik gestellt?

Die Veranstalter legen Wert auf eine ausführliche Diskussion und einen regen Austausch der Vortragenden untereinander und mit dem Auditorium.

Im Anschluss an die Vorträge ist eine Diskussionsrunde mit Politikerinnen und Politikern der Regierungsparteien vorgesehen, die zur Einschätzung der Politik und deren Möglichkeiten der Unterstützung Stellung beziehen werden.

Die Veranstaltung endet mit der Einladung zu einem Abendempfang.

### Teilnehmergebühr

54 Euro; Mitglieder der Veranstalterorganisation: 34 Euro (inkl. Mittagsimbiss und Abendempfang)

### Voranmeldungen

können bereits jetzt unter [bdg@geoberuf.de](mailto:bdg@geoberuf.de) erfolgen. Da die Teilnehmerzahl begrenzt ist, gilt die Reihenfolge der Anmeldungen. Bitte geben Sie ggf. an, welcher Organisation Sie angehören.

[www.rohstoffwissen.org](http://www.rohstoffwissen.org)

## Ausgewählte Veranstaltungen und Tagungen 2024

### Juni/Juli

30.6.–5.7.: Mailand (Italien) – 10<sup>th</sup> World Conference on Earthquake Engineering – [www.wcee2024.it](http://www.wcee2024.it)

### August

17.8.: Dresden – 16. Sächsischer Rohstofftag – [www.gkz-ev.de](http://www.gkz-ev.de)

16.–22.8.: Dublin (Irland) – 4<sup>th</sup> European Mineralogical Conference emc2024 – <https://emc-2024.org>

### September

3.–6.9.: Kopenhagen (Dänemark) – 2<sup>nd</sup> European Polar Science Week – [www.polar-science-week.eu](http://www.polar-science-week.eu)

3.–7.9.: Münster – OGV-Jahrestagung 2024 „Geologie und Bergbau im Münsterländer Kreidebecken und Umgebung“ – [ogv-online.de/aktuell](http://ogv-online.de/aktuell)

7.–11.9.: Helsinki (Finnland) – Near Surface Geoscience '24 | Conference & Exhibition – <https://eagensg.org>

7.–11.9.: Göttingen – QUARTZ-2024 – International Symposium on Quartz and Glass – [www.uni-goettingen.de/de/679700.html](http://www.uni-goettingen.de/de/679700.html)

7.–12.9.: Beppu (Japan) – 26<sup>th</sup> EM Induction Workshop (EMIW2024) – [www.emiw.org/emiw2024](http://www.emiw.org/emiw2024)

10.–12.9.: Lennestadt-Meggen – 10. Meggener Rohstofftage – [www.die-ba-bdg.de/seminare](http://www.die-ba-bdg.de/seminare)

16.–19.9.: Hamburg – Workshop der AG Seismologie – [www.uni-muenster.de/Physik.GP/Extern/AGSeismologie](http://www.uni-muenster.de/Physik.GP/Extern/AGSeismologie)

16.–20.9.: Rauris (Österreich) – 29. Internationale Polartagung – <https://polarforschung.de/events/29-intl-polartagung-rauris-2024>

16.–21.9.: Warschau – Gemeinschaftstagung Polnische Paläobiologen und 95. Jahrestagung der Paläontologischen Gesellschaft (Palges) – [www.palaeontologische-gesellschaft.de/tagungen/jahrestagung](http://www.palaeontologische-gesellschaft.de/tagungen/jahrestagung)

22.–26.9.: Salzburg – 42. DEUQUA-Tagung – [www.pangeo-deuqua2024.at](http://www.pangeo-deuqua2024.at)

23.–26.9.: Dresden – GeoSaxonia 2024 – [geosaxonia2024.de](http://geosaxonia2024.de)

### Oktober

1.–2.10.: Freiberg – Symposium FreiBERGbau 2024: Bergbau in der Energiewende – [freibergbau.tu-freiberg.de](http://freibergbau.tu-freiberg.de)

7.10.: Berlin – Tagung Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation bei Rohstoffprojekten – [rohstoffwissen.org](http://rohstoffwissen.org)

### November

4.–5.11.: Dresden – XXVIII. Sächsisches Altlastenkolloquium – <https://www.dgfz.de/salko2024>

4.–7.11.: Mardorf – Herbsttagung 2024 des Arbeitskreises Geodäsie/Geophysik – <https://ak-gg.de>

25.–28.11.: Hannover – 9<sup>th</sup> International Conference on Clays in Natural and Engineered Barriers for Radioactive Waste Confinement 2024 – <https://igdtpeu/event/clay-conference-2024>



Scarborough Beach, Cape Peninsula, South Africa. Blickrichtung Norden. Quarzreiche Sandsteine der ordovizischen Peninsula Formation („Table Mountain Sandstone“) wurden im Zuge der spätpaläozoischen Cape Orogeny verfaltet und nordostwärts verschoben. Die verwitterungsresistenten Sandsteine sind in fluviatiler braidplain, tidaler und flachmariner Fazies ausgebildet und enthalten eine Vielzahl von sedimentären Strukturen, sind aber fast fossilfrei.

**Texte:** Manuskripte in deutscher Sprache in üblichen elektronischen Formaten (doc, docx, rtf, txt) einreichen, keine pdf-Dateien. Gängige Schriftarten (Arial, Helvetica oder Times New Roman) verwenden. Sparsam formatieren, keine Trennungen im Text. Unnötige Absatzformatierungen wie Einrückungen, Aufzählungen usw. vermeiden. Einfacher Zeilenabstand und linksbündige Absatzformatierung. Absätze mit einem Umbruch (Enteraste) abschließen. **Für die meisten Beiträge sollte der Umfang eine Druckseite (3.500 Zeichen mit Leerzeichen, bei Zugabe von Abbildungen entsprechend weniger) nicht überschreiten!**



Veröffentlichungen in GMIT erfolgen unter Creative-Commons-(Namensnennung 4.0 International)-Lizenz.

**Hinweis zur gendgerechten Sprache:** Die Nutzung von gendgerechter Sprache wird den Autorinnen und Autoren in GMIT freigestellt. Die GMIT-Redaktion empfiehlt die Vermeidung des generischen Maskulinums durch die Verwendung der folgenden inklusiven Formen: „Teilnehmende“, „Teilnehmer\*innen“, Teilnehmer:innen oder „Teilnehmerinnen und Teilnehmer“.

**Überschriften:** Kurz und prägnant! Eine Überschriftzeile entspricht etwa 60 Zeichen / 7 bis 10 Wörtern! Bitte Vorgaben zu speziellen Rubriken unten beachten!

**Abbildungen:** Fotografien und Grafiken in üblichen elektronischen Formaten (jpg-, pdf-, tif-Dateien o. Ä.) als separate Dateien einreichen, nicht in den Textteil einbinden. Seitenlängen der Abbildung möglichst größer 1.000 Pixel! Papiervorlagen, Diapositive nur nach Rücksprache mit der Redaktion.

**Abbildungsbeschriftungen:** Kurze aussagekräftige Legende; Aufbau und Formatierung: [**Legendentext**] (**Foto:** [Vornamen-initial Nachname des Bildautors])

**Zeitangaben:** Datumsangaben möglichst numerisch (TT.MM.JJJJ) – ohne führende Null (z. B. 1.1.2014 anstatt 01.01.2014). Sonstige Zeitangaben mit Doppelpunkt trennen (z. B. 19:30 Uhr).

**Währungsangaben:** Bei vollen oder geschätzten Beträgen ohne Komma und Nachkommastellen oder „-“ (z. B. 150 € anstatt 150,- € oder 150,00 €; aber natürlich 12,50 €).

Rubrik		Umfang
<b>GEOfokus</b>	Übersichtsartikel zu aktuellen oder allgemein interessierenden geowissenschaftlichen Themen. Kann Literaturangaben (konsistent formatiert!) enthalten.	Etwas 10–12 Seiten (einschl. Abbildungen)
<b>GEOaktiv</b>	Kurzbeiträge zu aktuellen oder allgemein interessierenden geowissenschaftlichen Themen.	Empfohlen 1 Seite, maximal 2 Seiten (einschl. Abbildungen)
<b>GEOlobby</b>	Beiträge aus den an GMIT beteiligten Gesellschaften	Empfohlen 1 Seite
<b>GEOreport</b> Tagungsberichte, Exkursionen	Berichte über Tagungen, Workshops und Exkursionen eng an die geowissenschaftliche Themenstellung abfassen. Angaben über Wetter, Kulinarisches etc. vermeiden.	Empfohlen 1 Seite, maximal 2 Seiten (einschl. Abbildungen)
<b>GEOreport</b> Rezensionen, Leserbriefe	Besprechungen von Büchern, Karten, elektronischen Medien, keine Zeitschriften. Themenhefte nur nach Rücksprache mit der Redaktion. Titelbild der Publikation erwünscht!  <i>Die allgemeinen Informationen der besprochenen Publikation sind in folgendem Format vor dem Text anzugeben:</i> <b>Name, Vorname (Jahr): Titel, Verlag, Ort, Seiten [z. B. 238 Seiten], ISBN, Format [z. B. Hardcover], Preis.</b>	Maximal 3.200 Zeichen mit Leerzeichen (und Titelbild)
<b>GEOszene</b> Würdigungen	Berichte über Ehrungen und Preisverleihungen, <u>keine</u> Jubiläen, Neuberufungen und -besetzungen! Bild der Ehrung oder der/des Geehrten erwünscht!  <i>Format der Überschrift:</i> <b>[Bezeichnung der Ehrung] an [Vorname Nachname]</b>	Maximal 3.200 Zeichen mit Leerzeichen (und Foto)
<b>GEOszene</b> Nachrufe	Nekrologe mit kurzgefasstem Lebenslauf, Darstellung der wesentlichen geowissenschaftlichen Verdienste, keine Laudationes. Porträtfoto der/des Verstorbenen erwünscht!  <i>Format der Überschrift:</i> <b>[Vorname Nachname] [Geburtsjahr]–[Sterbejahr]</b>	Maximal 3.200 Zeichen mit Leerzeichen (und Portraitfoto)
<b>GEOkalender</b> Tagungen, Exkursionen, Workshops	Ankündigung eng an die geowissenschaftliche Themenstellung abfassen. Nur wesentliche Daten wie Veranstaltungsort/-zeit, Programm, Anmeldebedingungen, Kontaktdaten, Verweis auf weiterführende Informationen (Flyer, Folder oder Internet).  <i>Format der Überschrift:</i> <b>[Titel der Veranstaltung], [Datum], [Ort]</b>	Maximal 3.500 Zeichen mit Leerzeichen (mit Foto etwa 2.700 Zeichen)

## BDG

**Vorsitzender:** Prof. Dr. Christoph Hilgers · Karlsruhe

**BDG-Geschäftsführer und GMIT-Redaktion:** Andreas Günther-Plönes, BDG-Geschäftsstelle, Lessenicher Straße 1, 53123 Bonn; Tel.: 0228 696601; [BDG@geoberuf.de](mailto:BDG@geoberuf.de); [www.geoberuf.de](http://www.geoberuf.de)

## DEUQUA

**Präsident:** Prof. Dr. Frank Preusser · Freiburg i. Br.

**GMIT-Redaktion:** Dr. Christian Hoselmann, Tel.: 0611 6939928; [christian.hoselmann@hlnug.hessen.de](mailto:christian.hoselmann@hlnug.hessen.de)

Prof. Dr. Claudia Wrozyna, Tel.: 03834 4204517; [claudia.wrozyna@uni-greifswald.de](mailto:claudia.wrozyna@uni-greifswald.de)

## DGG

**Präsident:** Prof. Dr. Bodo Lehmann · Essen

**Geschäftsstelle:** Dr. Katrin Schwalenberg, Stilleweg 2, 30655 Hannover; Tel.: 0511 6432718; [geschaeftsfuehrung@dgg-online.de](mailto:geschaeftsfuehrung@dgg-online.de)

**GMIT-Redaktion:** Michael Grinat, Tel.: 0511 6433493; [michael.grinat@leibniz-liag.de](mailto:michael.grinat@leibniz-liag.de)

Dr. Meike Bagge, Tel.: 0511 6432828; [meike.bagge@bgr.de](mailto:meike.bagge@bgr.de)

## DGGV

**Präsident:** Prof. Dr. Martin Meschede · Greifswald

**Geschäftsstelle:** Rhinstraße 84, 12681 Berlin; [info@dggv.de](mailto:info@dggv.de)

**GMIT-Redaktion:** Dr. Hermann Kudraß, Tel.: 0511 312133; [kudrass@gmx.de](mailto:kudrass@gmx.de)

Prof. Dr. Jan-Michael Lange, Tel.: 0351 795841-4414; [jan-michael.lange@senckenberg.de](mailto:jan-michael.lange@senckenberg.de)

Prof. Dr. Olaf Podlaha; [olaf.podlaha@rub.de](mailto:olaf.podlaha@rub.de)

## DMG

**Vorsitzender:** Prof. Dr. Horst Marschall · Frankfurt a. M.

**Geschäftsführer und GMIT-Redaktion:** PD Dr. Klaus-Dieter Grevel, Institut für Geowissenschaften der Universität Jena, Allg. und Angew. Mineralogie, Helmholtzweg 4, 07743 Jena, Tel.: 0178 1470055; [kdgrevel@dmg-home.org](mailto:kdgrevel@dmg-home.org)

Dr. Andreas Wittke; [andreas.wittke@ceza.de](mailto:andreas.wittke@ceza.de)

## DTTG

**Vorsitzender:** Dr. Georg Grathoff · Greifswald

**GMIT-Redaktion:** Dr. Matthias Schellhorn, Stephan Schmidt KG, Bahnhofstraße 92, 65599 Dornburg/Langendernbach, Tel.: 06436 609117; [matthias.schellhorn@schmidt-tone.de](mailto:matthias.schellhorn@schmidt-tone.de)

## DVGeo

**Präsident:** Prof. Dr. Alexander Nützel · München

**Geschäftsführerin:** Tamara Fahry-Seelig, Luisenstraße 58/59, 10117 Berlin, Tel.: 030 20179683, E-Mail: [info@dvgeo.org](mailto:info@dvgeo.org); [www.dvgeo.org](http://www.dvgeo.org)

**GMIT-Redaktion:** Prof. Dr. Alexander Nützel (s. PalGes)

## FID GEO

**GMIT-Redaktion:** Malte Semmler, Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek, 37070 Göttingen; Tel.: 0551 39-29738; [semmler@sub.uni-goettingen.de](mailto:semmler@sub.uni-goettingen.de)

## GeStEIN

**Vorsitzender:** Jan Scheide · Göttingen · GeStEIN e. V., c/o DVGeo, Luisenstraße 58/59, 10117 Berlin

**GMIT-Redaktion:** Lorena Ewe; [lorena.ewe@gestein.org](mailto:lorena.ewe@gestein.org)  
Ellen Mallas; [ellen.mallas@gestein.org](mailto:ellen.mallas@gestein.org)

## OGV

**Vorsitzender:** Prof. Dr. Christoph Hilgers · Karlsruhe

**Geschäftsstelle/Schatzmeister:** Dr. Hans-Ulrich Kobler, Kießstr. 24, 70597 Stuttgart, Tel.: 0711 69338990; [info@ogv-online.de](mailto:info@ogv-online.de)

**GMIT-Redaktion:** Dr. Jost Haneke, Tel.: 06302 3722; [stellvertreter1@ogv-online.de](mailto:stellvertreter1@ogv-online.de)  
Georg Wieber; [wieber@uni-mainz.de](mailto:wieber@uni-mainz.de)

## PalGes

**Präsident:** Prof. Dr. Hans Kerp · Münster

**GMIT-Redaktion:** Prof. Dr. Alexander Nützel, Tel.: 089 21806611; [nuetzel@snsb.de](mailto:nuetzel@snsb.de)



# Carl Hamm Probenahme System

## Das MRZB



### Boden

### Wasser

### Luft

Rammkernsonden



Rammsondierung gem EN



Liner- Probenahme mit Schutzverrohrung



Injektionen



Geoelektrik Messgerät



Tiefenorientierte Wasserprobenahme



GW direkt



Doppelventil Pumpen



Slug Test



Injektion Logging



Gasprobenahme Koffer



DRÄGER Bodenluftsonde



GASYS System



**Weitere Neuigkeiten und Produkte  
in unserem NEUEN Katalog unter:**

[www.carl-hamm.com](http://www.carl-hamm.com)

**Röhrenwerk Kupferdreh Carl Hamm GmbH**  
Gasstraße 12  
45257 Essen  
Tel.: +49(201) 84817-0  
Fax.: +49(201) 84817-80



■ **Hardware**

■ **Drillings**

■ **Rentware**

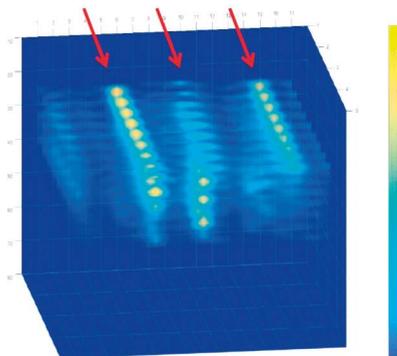


## Neu: Sonar Leitungssuchgerät Ultra Trac APL

### Detektiert Leitungen

PVC · Beton · HDPE ·  
Glasfaser · Wasser · Gas  
Fernwärme · PE ·  
Schutzrohre

Daten inkl. Tablet,  
inkl. 3D-Software



## ■ Wir führen aus:

- Rammkernsondierungen
- Rammsondierungen
- Grundwassermessstellen
- Grundwasserbeprobungen
- Direct Push Sondierungen (GWD)
- Lastplattendruckversuche
- Absaugversuche
- Pumpversuche

## ■ Special Sale

### Rammsondiergerät MRZB

19.800,00 €

### Rammsondiergerät LM

3.200,00 €

### Bohrgerät WD 80

19.800,00 €

### Cobra TT, neuwertig

1.980,00 €

### Dyn. Lastplatte HMP

2.980,00 €

### Ziehhydraulik RWCH

1.980,00 €