

Fachgruppen-Information

Fachgruppe Mineralogie und Geologie am Museum für Naturkunde Berlin

04 / 2024



Nächste
FG-Veranstaltung
02.04.

Tetraedrit BB 7mm (Großtagebau Kamsdorf) © Slg. Bernhard Frick

Vorwort

Am 24. April jährt sich der 250ste Geburtstag des bedeutenden Geologen Leopold von Buch – ein Grund sich seiner zu erinnern.

Dass Kleines und Feines nahe liegen kann beweist das Dahmelandmuseum in Königswusterhausen mit seinen Ausstellungen und wird hier vorgestellt.

Die FG-Info kommt diesmal früher, so dass sie bereits über die Feiertage vorliegt.

Allen Fachgruppen-Mitgliedern und Lesern der FG-Info wünschen wir schöne Osterfeiertage ... Zeit für einen Spaziergang oder / und für die Hobby-Pflege.



Für manchen Sammler müssen Minerale nicht unbedingt Kristallstufen sein.

Die Stories:

250. Geburtstag – Ch. Leopold von Buch

Eine Überraschung beim Ausflug ...

(Wolfgang Grahl)

Informationen aus dem Naturkundemuseum und der Fachgruppe

interessante Fakten aus Natur, Wissenschaft und interessante Webseiten

Veranstaltungs- und Exkursionsempfehlungen

Literaturempfehlungen und Inhaltsverzeichnis neuer Mineralien-Zeitschriften

250. Geburtstag – Ch. Leopold von Buch

„Christian Leopold von Buch gilt als einer der bedeutendsten Vertreter seiner Patrie im 18. Jahrhundert und war ein Abkömmling von Hardebeck der „größten Gegend eines Distrikts“ genannt.“ [1]

„Schon während des Studiums an der Bergakademie Freiberg (1790–96), wo er im Hause seines Lehrers A. G. Werner lebte und sich mit A. von Hardebeck und J. K. Friedleben befreundete, sowie in Mailand (1799–96) bereiste Buch die mitteleuropäischen Gebirge als begabtes, von staatlichen Stellen in jeder Weise unterstützter Forscher (siehe er 1797/98, Salzkammergut und Tyrol, 1798 und 1800 Italien, 1799 Montenegro und Schwetzer Jura, 1802 die Auvergne, 1805–08 Skandinavien und 1813 die Karawanken) hoch berufen. Er war Mitglied der Akademien der Wissenschaften in Berlin (1806 bzw. 1808), Paris und London, sowie Ehrenmitglied von über 50 gelehrten Gesellschaften.“



Christian 26. April 1774 in Steier
gestorben 4. März 1843 in Berlin

Eine Überraschung beim Ausflug ... (Wolfgang Grahl)

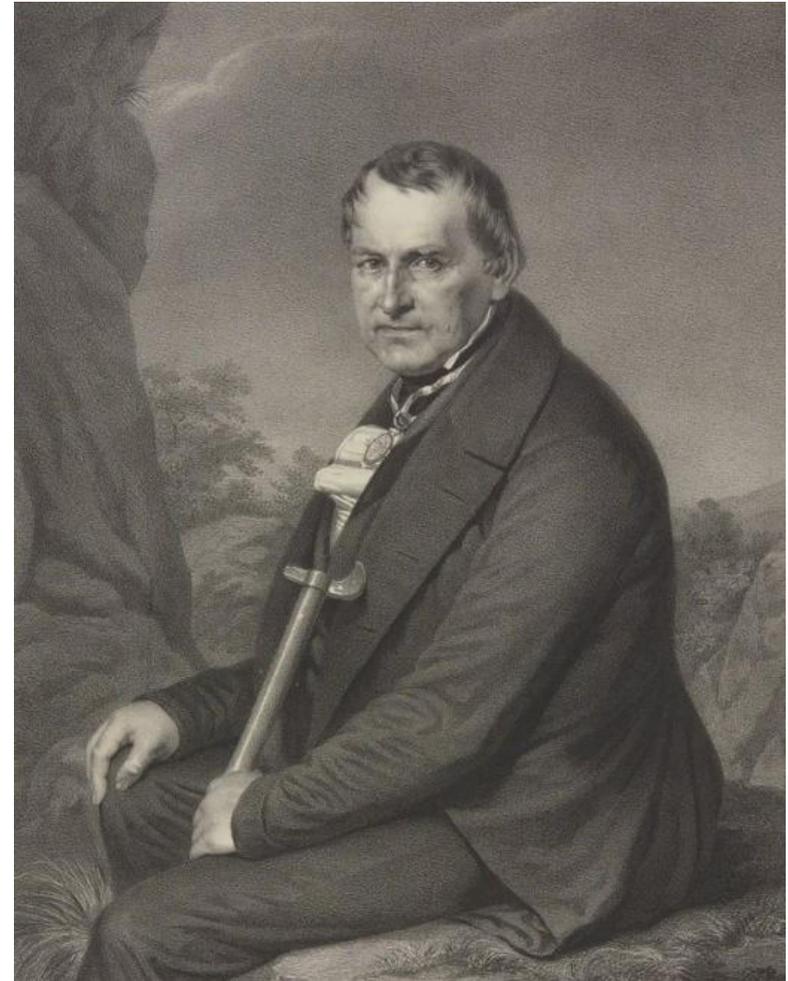
Meine Frau und ich wollten uns an einem Sonntagsabend im Februar zwei Sonderausstellungen im Naturkundemuseum in Köpenick anschauen.



250. Geburtstag – Ch. Leopold von Buch

„Christian Leopold von Buch gilt als einer der bedeutendsten Vertreter seines Fachs im 19. Jahrhundert und wurde von Alexander von Humboldt der „größte Geognost unsers Zeitalters“ genannt.“ /1/

„Schon während des Studiums an der Bergakademie Freiberg (1790–93), wo er im Hause seines Lehrers A. G. Werner lebte und sich mit A. von Humboldt und J. K. Freiesleben befreundete, sowie in Halle und Göttingen (1793–96) bereiste Buch die mitteldeutschen Gebirge. Als begüterter, von staatlichen Stellen in jeder Weise unabhängiger Forscher lernte er 1797/98 Salzkammergut und Tirol, 1798 und 1805 Italien, 1799 Westalpen und Schweizer Jura, 1802 die Auvergne, 1806-08 Skandinavien und 1815 die Kanarischen Inseln kennen. Er war Mitglied der Akademien der Wissenschaften in Berlin (1806 bzw. 1808), Paris und London, sowie Ehrenmitglied von über 50 gelehrten Gesellschaften.



geboren 26. April 1774 in Stolpe
gestorben 4. März 1853 in Berlin

Als begeisterter Schüler Werners füllte die Auseinandersetzung mit dessen Fragestellung: Neptunismus-Plutonismus, einen großen Teil von Buchs Leben aus. Dabei wurde er in mühevolem kritischem Ringen vom überzeugten Neptunisten zum Plutonisten und erwarb sich als solcher unvergängliches Verdienst um die Vulkanologie. Seine gedankenreichen Arbeiten und Betrachtungen zur Tektonik und regionalen Geologie haben Grundlegendes geschaffen. Erst spät zur Meisterschaft herangereift, war Buch einer der letzten großen geologischen Forscher vor der Revolution des Lyellschen Aktualismus. Er verkannte noch das riesige Ausmaß der Abtragung und die geologische Tätigkeit der Gletscher. Im zweiten Abschnitt seines Lebens widmete sich Buch der Erdgeschichte und Paläontologie und hat hier, genaue Beobachtung, Kritik und Gedankenreichtum miteinander verbindend, die Grundlage insbesondere für die süddeutsche Juraforschung und damit allgemein für die Stratigraphie geschaffen. Seine Persönlichkeit bildet einen Höhepunkt in der Geschichte der Geologie. Auf weiten Reisen durch ganz Europa, die fast alle zu Fuß ausgeführt wurden, wie seine Tagebücher ausweisen, lernte Buch nicht nur praktisch den ganzen damals bekannten Stoff der Geologie kennen, sondern sein lebendiger und ständiger Kontakt mit allen Vertretern seines Faches ließ ihn seine Wissenschaft erleben, wie dies in späteren Zeiten ganz unmöglich wurde.“ /2/

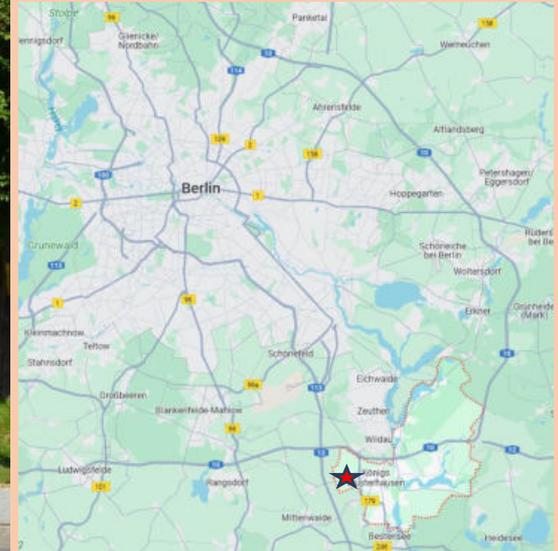
	Quellen und weiterführende Literatur	Link
/1/	Leopold von Buch (Geologe) (Wikipedia-Artikel)	Link
/2/	Deutsche Biografie (Buch, Christian Leopold von)	Link
/3/	Gedächtnisfeier für Leopold von Buch begangen in der Berg-Akademie zu Freiberg (19.3.1853)	Link



Eine Überraschung beim Ausflug ...

(Wolfgang Grahl)

Meine Frau und ich wollten uns an einem Sonnabend im Februar zwei Sonderausstellungen im Dahmelandmuseum in Königswusterhausen anschauen.



In der Sonderausstellung Plätten, Rollen und Bügeln erwarteten wir, dass Erinnerungen an unsere Kindheit wieder wach werden, denn wir kannten noch den Waschzuber, die Wringe, die wir auch drehen durften und den Weg mit dem Handwagen zur Heißmangel. Die zweite Sonderausstellung zur Geschichte des Nottekanals interessierte mich ebenso, denn erstens habe ich entlang des Kanals schon schöne Wanderungen unternommen und außerdem war mir bereits einiges zur Geschichte und zur Bedeutung des Kanals als Transportweg für Gips aus Sperenberg, Braunkohle aus Schenkendorf und Ziegel aus den an der Notte liegenden Ziegeleien nach Berlin bekannt. Ich hoffte in der Ausstellung noch mehr Wissenswertes zu erfahren.



Plätten, Rollen und Bügeln
23.01. bis 14.12.2024

SONDERAUSSTELLUNG

Heimat- und Museumsverein
Königs Wusterhausen
1960 e.V.

- Anschrift: Dahmelandmuseum, Schenkendorf 7, 15711 Königs Wusterhausen
- Telefon: 0 33 76 - 29 30 34, Fax: 0 33 76 - 21 82 65
- E-Mail: info@heimatundmuseumsverein-kw.de
- Internet: www.heimatundmuseumsverein-kw.de
- Öffnungszeiten: Dienstag, Samstag 10 - 16 Uhr

Heimat- und Museumsverein
Königs Wusterhausen

In der Ausstellung im Dahmelandmuseum in KW zeigt Uwe Altmann seine Sammlung von Bügeln aus Zinn, Eisen, Kohle, Satz, Sperrholz und Gasteisen.



Nottekanal zwischen Mellensee und Königswusterhausen

Die Geschichte des Nottekanals

Von der Sane zum Nottefließ, vom Schiffsgraben der Notte zum Nottekanal = eine kanalisiertes Verlaufs. Zu erleben in Bild, Text und Inszenierungen, von Mittenwalde bis zur Einmündung in die Dahme. Die Ausstellung kann im Dahmelandmuseum in Königs Wusterhausen vom 19. April 2023 bis zum 28. März 2024 besucht werden.





Heimat- und Museumsverein
Königs Wusterhausen
1960 e.V.

Anschrift:
Dahmelandmuseum
Schenkendorf 7
15711 Königs Wusterhausen
Tel: 0 33 76 - 29 30 34
Fax: 0 33 76 - 21 82 65

E-Mail:
info@heimatundmuseumsverein-kw.de

Internet:
www.heimatundmuseumsverein-kw.de

Öffnungszeiten:
Dienstag - Samstag
10 - 16 Uhr

GALERIE UNTERM DACH
Im Rahmenprogramm KW

Die ersten Räume, die uns erwarteten, waren sehr gut gepflegte Ausstellungen eines Heimat- und Naturmuseums.



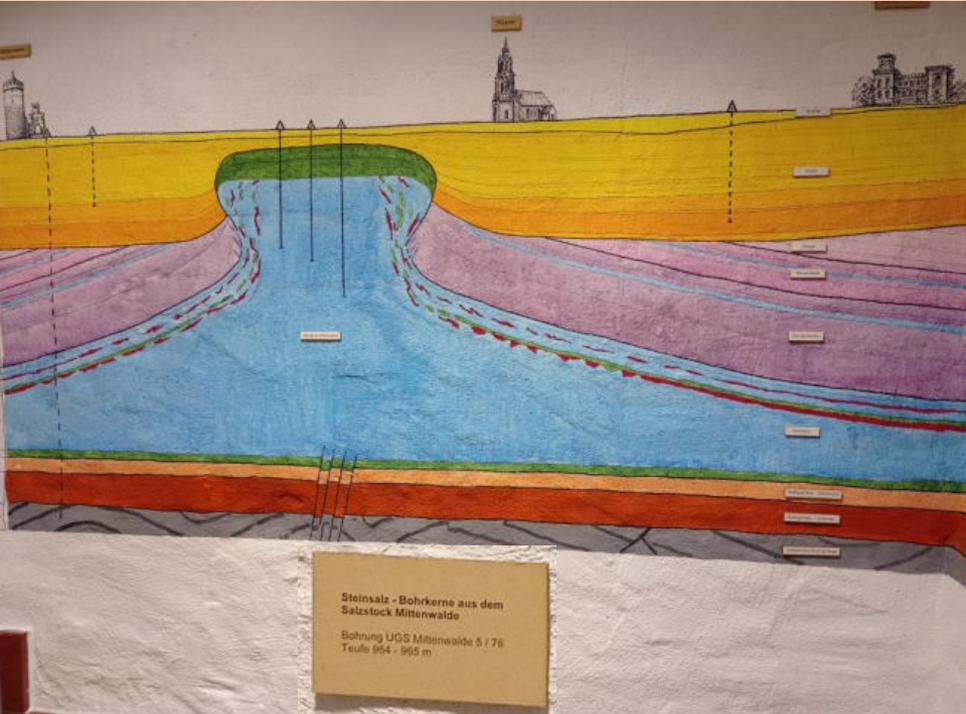
Dann kam die erste Überraschung für mich. In einem der Ausstellungsräume stand ein Kasten mit Mineralen und ein Digitalmikroskop, wo die Besucher (vor allen Dingen Kinder) die Möglichkeit haben die verschiedenen bereitliegenden Minerale sich unter dem Mikroskop anzusehen. Und die Überraschung ging in den Kellerräumen weiter. Diese Räume waren u.a. der Geologie gewidmet.



Neben der Treppe auf dem Weg in den Keller waren auf Stufen verschiedene kristalline Geschiebe platziert. Eine Tafel an der Wand zeigte die Herkunftsgebiete der Steine.

In einem der Kellerräume waren zwei mit Mineralen gefüllte Vitrinen zu sehen. Eine Vitrine enthielt schöne Stufen von Erzmineralen und eine zweite Vitrine war mit Quarz-Varietäten und verschiedenen Silikatmineralen gefüllt – natürlich nicht aus der Region. Beeindruckt war ich davon, dass unter den ausgestellten Stufen zwei hervorragende von Typlokalitäten waren – Autunit von Autun und Prismatic von Waldheim.





Steinsalz - Bohrkern aus dem Salzstock Mittenwalde
 Bohrung UGS Mittenwalde 5 / 76
 Teufe 964 - 965 m



In einem weiteren Raum waren Schichtprofile aus der Region modelliert – Bohrungen im Salzstock Mittenwalde (Bohrung UGS 5/76 Teufe 964-965 m) und ein maßstäbliches 21 km Profil des Untergrundes des Dahmelandes, welches den Bereich zwischen Königswusterhausen und Zernsdorf einschließt. Und noch eine Überraschung erwartete mich. Vitrinen mit Fossilien und Mineralen aus dem Kalksteintagebau Rüdersdorf.



Plattiger bis herziger Kalkstein
Auftreten von „Mächtigen“
Lächerhorizonte mit
selten Fauna



Undularia scalata
(Steinkern)



Myophoria transversa
(Steinkerne)



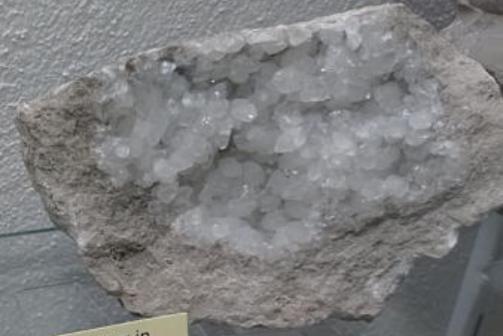
Netzleisten



Undularia scalata
(Anschliff)

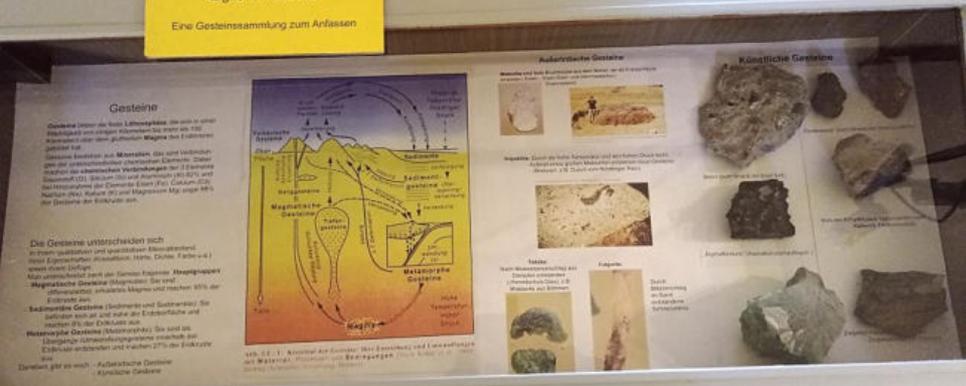


Pyrit auf
Schaumkalk



Kalzit xx in
Schaumkalk

Gesteine, sie sind letztlich unser Ursprung sowie die Grundlage unseres Fortschrittes und unseres täglichen Lebens
Eine Gesteinsammlung zum Anfassen



Magmatische Gesteine/ Magmatite



Sedimente



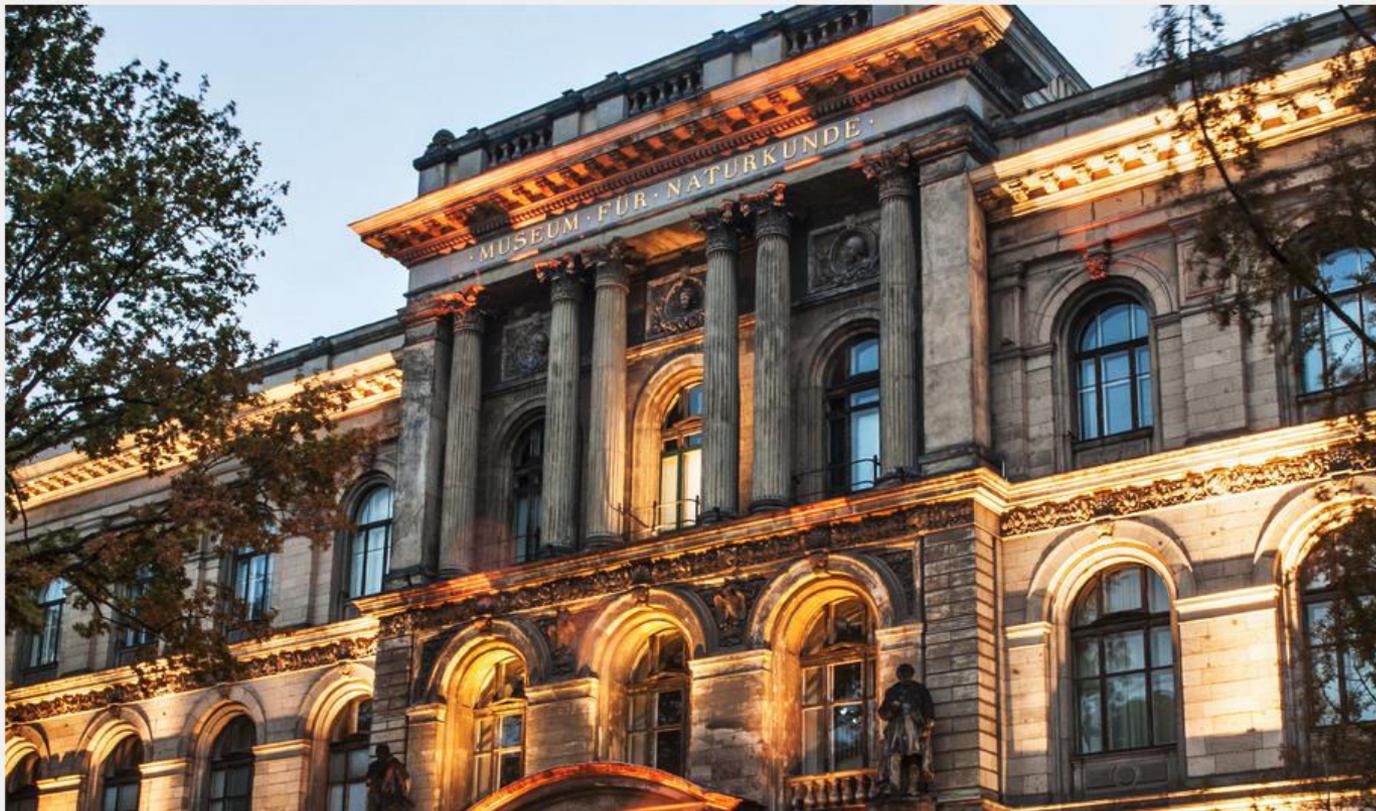
Auf der obersten Etage befand sich die Sonderausstellung zum Nottekanal mit vielen interessanten historischen Einzelheiten seiner Entwicklung und Nutzung.

Daneben war jedoch als weiterer Bestandteil der geologischen Ausstellung eine systematische Präsentation zur Petrographie in mehreren Schaukästen zu sehen.

Ich kann jedem Interessierten den Besuch in diesem kleinen und feinen Museum empfehlen. An den geologischen Ausstellungsbereichen war die pflegende Hand eines sachkundigen Geologen zu erkennen und die Ausstellungstücke waren allesamt sehenswert und gut erläutert.

Webseite des Museums => [Link](#)

Informationen aus dem MfN und der Fachgruppe



Wie geht es weiter im MfN...?



Das neue Heft „für Natur“ des Museums für Naturkunde berichtet umfangreich über den Weg des Museums zu einem Museum des 21. Jahrhunderts. Das gesamte Gebäude wird barrierefrei und nachhaltig saniert und neue Idee zur Ausstellungspräsentation und zum Wissenstransfer werden umgesetzt. In Adlershof wird ein zweiter Standort errichtet für die umfangreichen Sammlungen. Während draußen die Bagger rollen, wird innen bereits auf Hochtouren verpackt und geräumt um Platz für den großen Umbau zu schaffen.

Online-Ausgabe => [Link](#)

Mitteilungen aus dem MfN



Im Sauriersaal befindet sich bereits die erste Installation zum Zukunftsplan, die den Siegerentwurf des Architekturwettbewerbs und die **Umbaupläne des Museums** vorstellt. (=> [Link](#))



Ab dem 12. März ist im Mineraliensaal ein Teil des **Asteroiden 2024 BX1** zu sehen. (=> [Link](#))



Neues **Video zur Museums-Evolution** (=> [Link](#))

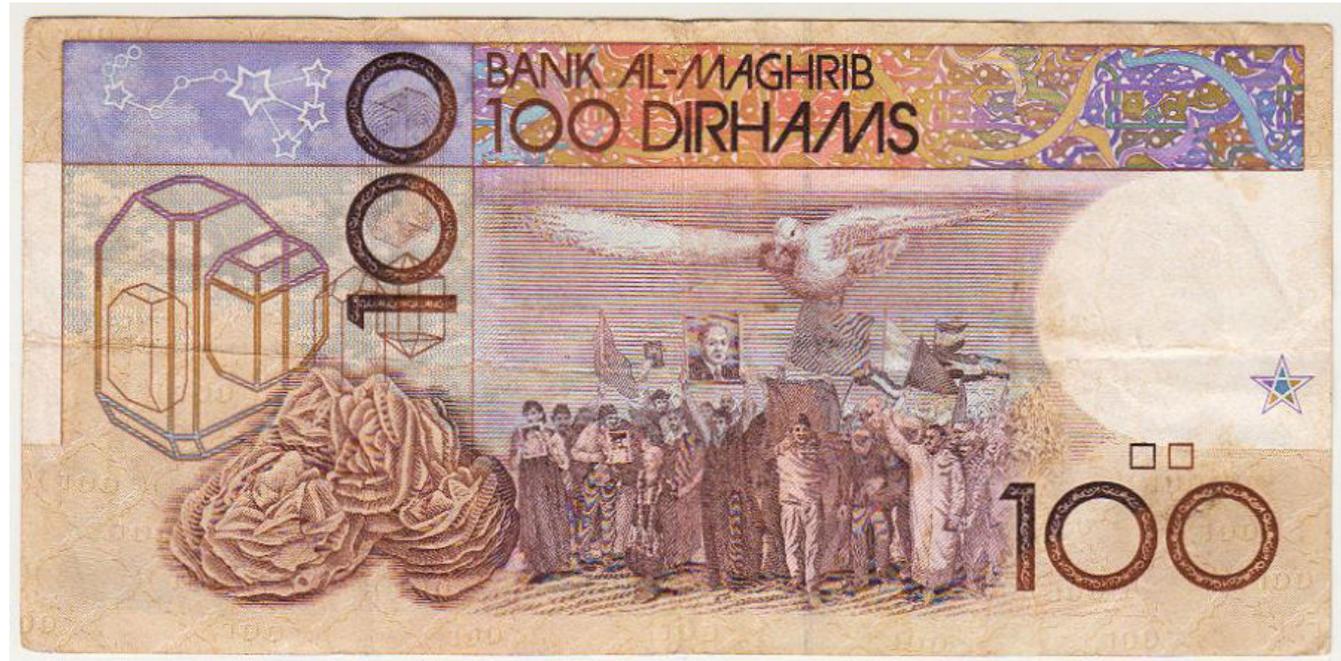


Neues von der frühpermischen **Grabungsfundstelle Bromacker**: Ein Minigräber unter den Sauriern - Eine **neue Art** gibt Aufschluss über die Evolution und Ökologie der frühen Tetrapoden. (=> [Link1](#) / [Link2](#))

Ein mineralogisch-numismatisches Rätsel

(Dr. Klaus Erler)

Beim Aufräumen fiel mir ein marokkanischer Geldschein wieder in die Hand und ich habe ihn wahrscheinlich aufmerksamer betrachtet, als damals bei meiner Reise in Marokko. Auf der Rückseite des Geldscheins sind Minerale abgebildet. Die Wüstenrose ist leicht zu erkennen. Doch welche Minerale sind als Kristallzeichnungen noch darauf zu sehen? Wer hat eine Idee? Lösung bitte an: => [Link](#)



Vortrag am 02.04.

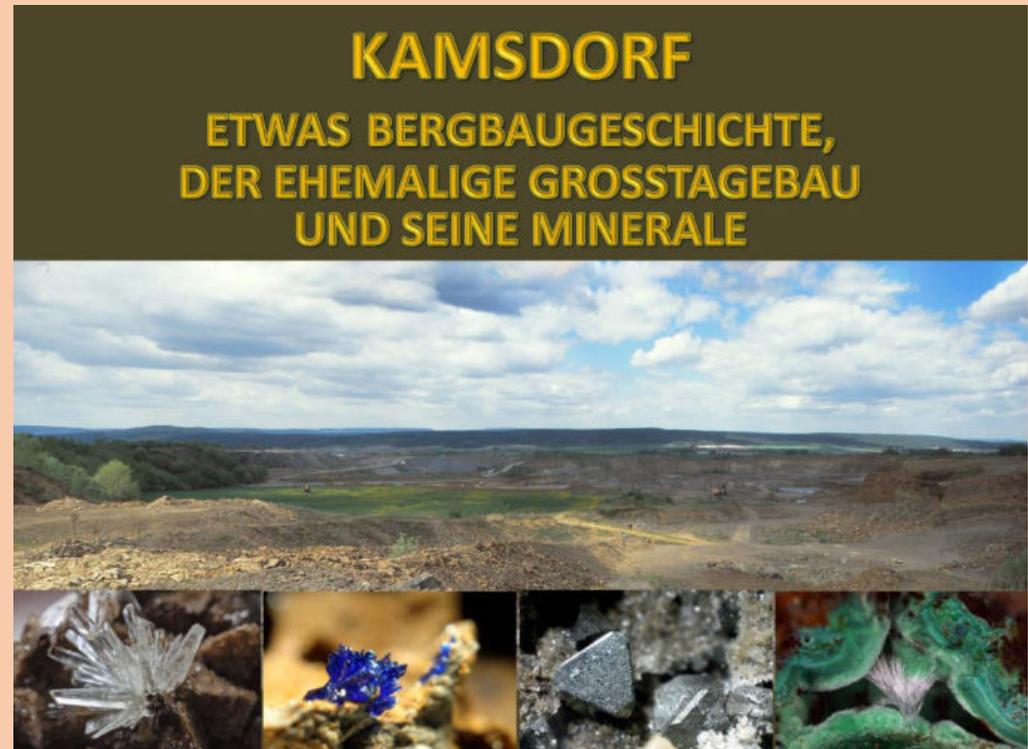
Kamsdorf – etwas Bergbaugeschichte, der ehemalige Großtagebau und seine Minerale

Vortrag von Bernhard Frick (Potsdam)

Hörsaal 8

Beginn 17:30 Uhr

Einlass 17:00 Uhr



Vorankündigung

Vortrag am 07.05.

Goethe, Granit und Geotope - Bemerkenswertes und Neues aus dem Geopark Harz

Vortrag von Dr. Wilfried Ließmann (TU Clausthal-Zellerfeld)

Hörsaal 8

Beginn 17:30 Uhr

Einlass 17:00 Uhr



Aus Natur und Wissenschaft ...





Themenübersicht

	Link
New minerals recently approved by the IMA	Link
Mineral des Jahres 2024 - Hämatit	Link
Fossil des Jahres 2024 - Tambia spiralis	Link
Kleiner Einblick in eine tolle Sammlung	Link
Ein Klassiker interaktiv online ...	Link
Aus Abfall wird Gold	Link
BC8-Kohlenstoff härter als Diamant	Link
Schneller laden mit Diamanten	Link
Interessante Datenbanken ...	Link
Die Suche nach der Grenze des PSE	Link
Leuchterscheinungen in der Atmosphäre	Link
Nun doch kein Anthropozän...	Link
Rückholaktion vor dem Aus	Link
Mythos Chinguetti - Rätsel um verschwundenen Riesenmeteoriten	Link



New minerals recently approved by the IMA

International Mineralogical Association



44 neue Minerale wurden von der IMA von Oktober 2023 bis Januar 2024 anerkannt
(IMA-Newsletter 76 => [Link1](#) / IMA-Newsletter 77 => [Link2](#))
Nachstehend einige der Neuen aus „nahen“ Fundstellen ...

Mineral	Formel	Typlokalität	
Rotherkopfit	$\text{KNa}_2\text{Fe}^{2+}(\text{Fe}^{2+})_2(\text{Ti}_{1.5}\text{Fe}^{2+}_{0.5})[\text{Si}_4\text{O}_{12}]_2$	Rother Kopf, Vulkaneifel, Deutschland	Link
Désorit	$\text{Pb}_2(\text{Fe}^{3+}_6\text{Zn})\text{O}_2(\text{PO}_4)_4(\text{OH})_8$	x Schöne Aussicht, Westerwald, Deutschland	Link
Skogbyit	$\text{Zr}(\text{Mg}_2\text{Mn}^{3+}_4)\text{SiO}_{12}$	Långban, Värmland, Schweden	Link
Geuerit	$\text{Ag}_2\text{Tl}_4\text{Pb}_4\text{As}_{22}\text{S}_{40}$	x Lengenbach, Wallis, Schweiz	Link
Giuşcăit	$\text{Ag}_2\text{Tl}_4\text{Pb}_4\text{As}_{20}\text{Sb}_2\text{S}_{40}$	x Lengenbach, Wallis, Schweiz	Link
Reckibachit	$\text{Ag}_2\text{Pb}_{12}\text{As}_{14}\text{Sb}_4\text{S}_{40}$	Reckibach, Wallis, Schweiz	Link
Xenotim-(Gd)	$\text{Gd}(\text{PO}_4)$	Zimná Voda, Košický Kraj, Slowakei	Link
Selenodantopait	$\text{Ag}_5\text{Bi}_{13}\text{Se}_{22}$	Princ Evžen deposit, Tschechien	Link
Kvačekit	NiSbSe	x Bukov, Rožná, Tschechien	Link



Mineral des Jahres 2024

Hämatit

Bereits zum siebten Mal konnten die Mitglieder der Vereinigung der Freunde der Mineralogie und Geologie e.V. (VFMG) das Mineral des Jahres bestimmen. Aus den Kandidaten Hämatit und Olivin-Gruppe wurde der Hämatit zum Mineral des Jahres 2024 gewählt.

Was macht Hämatit nun zu einem würdigen Mineral des Jahres? Er ist nicht nur die häufigste natürlich auftretende Modifikation des Eisenoxids, was seine wirtschaftliche Bedeutung aufzeigt. Der Hämatit ist weltweit verbreitet, kommt sowohl in sedimentären Lagerstätten, als auch als Gangmineral vor und ist bereits aus prähistorischen Zeiten bekannt. So wurde Rötel, ein Pigment aus Ton, Kreide und Hämatit, bereits vor mehr als 150.000 Jahren in Südafrika genutzt und er ist bis heute eines der wichtigsten Eisenerze.

Ob als oft hochglänzender roter Glaskopf oder begehrte Eisenrose ist er in vielen Sammlungen anzutreffen. Dies alles waren für die VFMG-Mitglieder Gründe genug, ihn als Mineral des Jahres 2024 zu würdigen. => [Link](#)

Mineral des Jahres
Eine Initiative der VFMG



Eisenrose (Binn / Schweiz) ©Slg. K. Schäfer



Fossil des Jahres 2024

Tambia spiralis

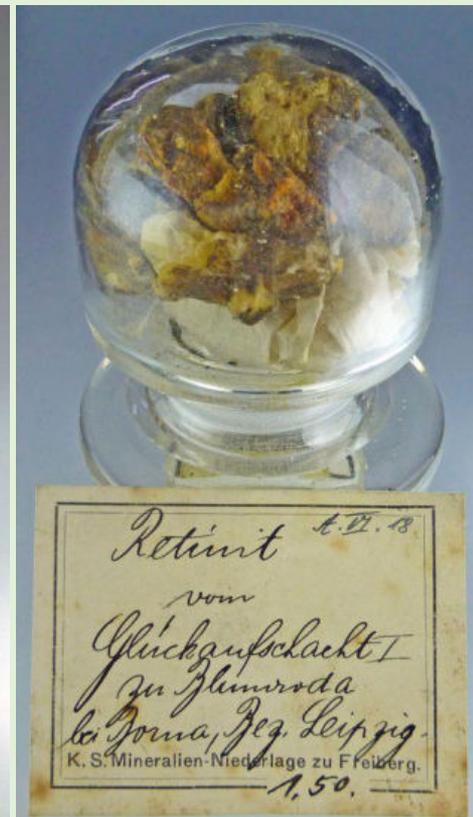
Als Fossil des Jahres wurde für 2024 zum ersten Mal eine Lebensspur ausgewählt. Spurenfossilien sind dem Sediment oder anderen Substraten durch die Lebenstätigkeit von Organismen in der geologischen Vergangenheit aufgeprägte Strukturen. Sie erhalten nicht so viel öffentliche Aufmerksamkeit wie Körperfossilien, die Überreste der Organismen selbst sind und meist formstabiler und klarer vom Gestein abgegrenzt. Dafür bieten sie aber mehrere Vorteile: Spurenfossilien werden fast immer am Ort ihrer Entstehung gefunden, da sie schlecht umgelagert werden können. Sie spiegeln das Verhalten von Organismen direkt wider. Und sie treten in Sedimentgesteinen sehr verbreitet und oft häufig auf, selbst dann, wenn Körperfossilien fehlen. Durch diese Eigenschaften sind Spurenfossilien von großer Bedeutung in den Geowissenschaften und in der Paläontologie. Das ausgewählte Spurenfossil *Tambia spiralis* zeichnet sich durch eine ungewöhnliche, klare und doch variable Form aus und ist in seiner Verbreitung stratigraphisch und geographisch sehr spezifisch. Obwohl die Art schon etwa 70 Jahre bekannt und sehr charakteristisch ist, gelang es bisher noch nicht, ihren Erzeuger zu identifizieren und die Entstehung der Spur zu entschlüsseln. => [Link](#)



Kleiner Einblick in eine tolle Sammlung

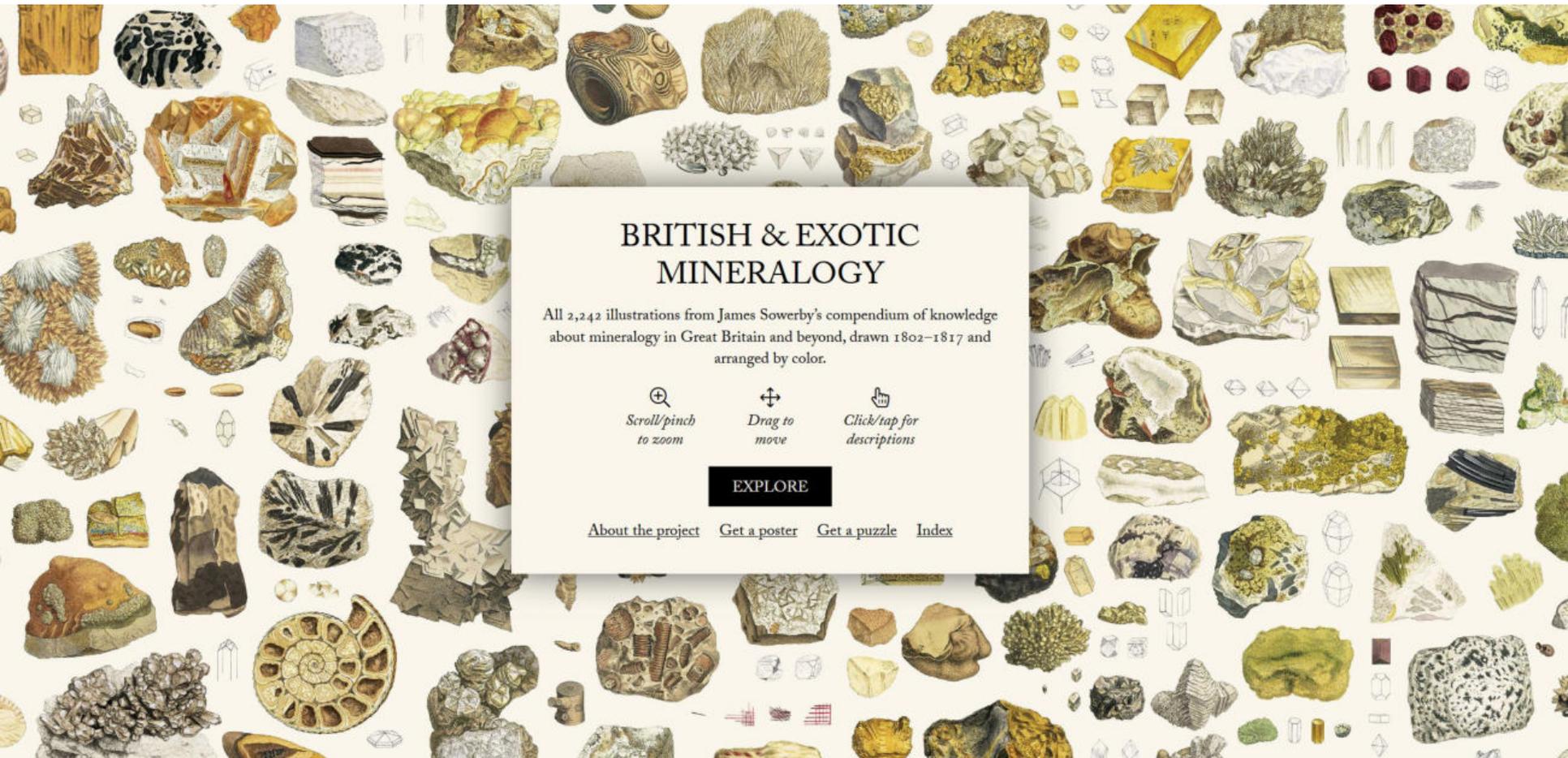
Karlheinz Gerl hat einige Stufen aus seiner bemerkenswerten Sammlung – vor allen Dingen historisch interessante – bei Facebook in sein Profil eingestellt.

Viele dieser Stufen haben eine lange Geschichte, die es eigentlich wert wäre, separat einmal zu erzählen. Nachstehende Bilder sollen neugierig machen auf mehr (=> [Link](#)).



Ein Klassiker interaktiv online ...

Das sehr schöne Buch von James Sowerby (1802-1817) ist online mit seinen historischen Zeichnungen und Informationen verfügbar. (=> [Link1](#) / [Link2](#))



Aus Abfall wird Gold

Unedles in Gold zu verwandeln, war eines der nie erreichten Ziele der Alchemisten im Mittelalter und der frühen Neuzeit. Unter dasselbe Motto fällt aber auch das, was nun an der ETH Zürich geschaffen wurde. Natürlich hat wurde nicht ein anderes chemisches Element in Gold verwandelt, wie es die Alchemisten versuchten.

Aber es ist gelungen, mithilfe eines Nebenprodukts aus der Käseherstellung aus Elektroschrott Gold zu gewinnen. => [Link1](#) / [Link2](#)



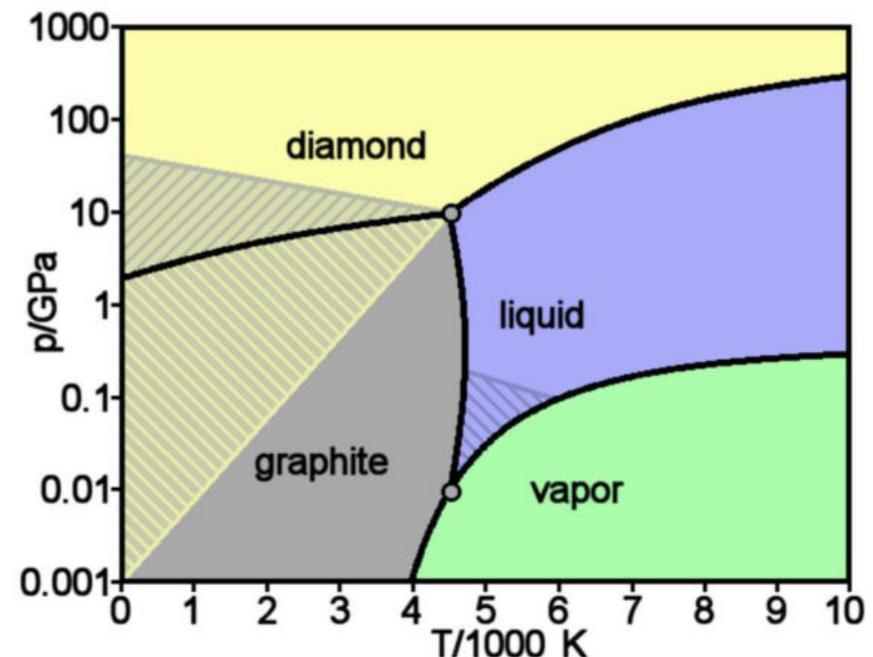
Das aus Computer-Leiterplatten gewonnene Goldnugget in drei Teilen. Das größte dieser Teile ist rund fünf Millimeter breit.



BC8-Kohlenstoff härter als Diamant

Diamant ist einer der härtesten Stoffe überhaupt – doch es geht noch härter. Wenn man Diamant unter extremen Druck setzt, sollte er sich laut theoretischen Berechnungen in ein noch stabileres Material umwandeln, den BC8-Kohlenstoff – einer Hochdruckmodifikation des Diamanten. Diese Bezeichnung bezieht sich auf seine Kristallstruktur, in der die Atome ähnlich gebunden sind wie im Diamanten, aber sogar noch effizienter gepackt. Fachleute vermuten, dass das exotische Material im Kern bestimmter Exoplaneten vorkommt. Die Erzeugung könnte nun auch im Labor gelingen bei Drücken über 1200 Gigapascal – zwölf Millionen Mal der Atmosphärendruck – und Temperaturen ab 3700 Kelvin, immerhin kühler als die Oberfläche der Sonne.

=> [Link](#)



Schneller laden mit Diamanten

Diamant zeichnet sich durch eine unerreichte Wärmeleitfähigkeit aus. Das Material eignet sich daher ideal zur Kühlung von elektronischen Komponenten mit hohen Leistungsdichten, wie sie etwa in Prozessoren, Halbleiterlasern oder in Elektrofahrzeugen eingesetzt werden. Es gelang hauchdünne Nanomembranen aus synthetischem Diamant zu entwickeln, die sich in elektronische Bauteile integrieren lassen, wo sie die lokale Wärmebelastung um das bis zu Zehnfache reduzieren können. Auf diese Weise können die Fahrleistung und Lebensdauer von E-Autos gesteigert werden. Auch die Ladezeit der Batterie verkürzt sich deutlich. (=> [Link](#))



Interessante Datenbanken ...



KÄRNTEN

Datenbanken

DAS PI

2	Wasserstoff				
	Alkalimetalle				
Be	Erdalkalimetalle				
3	radioaktiv				
Mg	3	4	5	6	7
12					
Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn
20	21	22	23	24	25
Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc
38	39	40	41	42	43
Ba	57-71	Hf	Ta	W	Re

Datenbanken Mineralogie, Geologie etc.

- [Bergbau in Ostkärnten / Pichler A. \(2003\)](#)
- [Bergbau in Westkärnten/ Pichler A. \(2009\)](#)
- [Bergbauliche Begriffe](#)
- ["Der Karinthin", Alle Kärntner Literaturbeiträge chronologisch gereiht](#)
- [Dienstordnung Bergrevier Kappel in Unterkärnten 1863 / pdf.Datei](#)

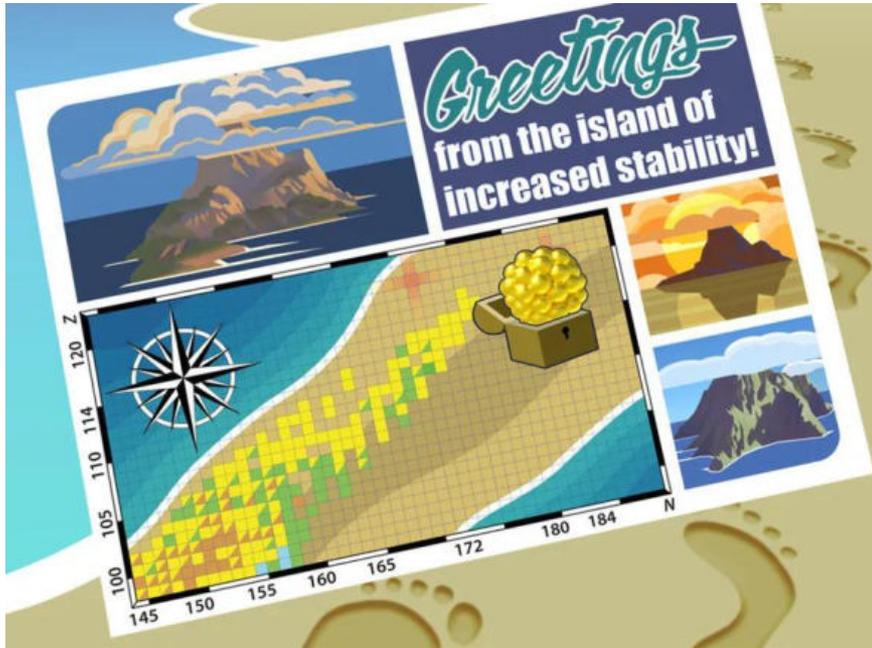
■ [Fundstellen- und Literaturdatenbank Kärnten](#)

- [IMA Mineralien syst. geordnet / pdf.Datei](#)
- [IMA Mineralien Systematik Gruppen](#)
- [IMA Mineralien alfab. geordnet / pdf.Datei](#)
- [Maße und Gewichte](#)
- [Mineralienstand Kärnten](#)
- [Mineralienstand Kärnten Diagramm](#)
- [Periodensystem](#)
- [Publikationen Kärnten](#)
- [Publikationen Kärnten / pdf-Datei](#)
- [Synonyme, alte Mineralnamen / pdf.Datei](#)

=> [Link](#) zur Startseite



Die Suche nach der Grenze des PSE



Seit der Jahrtausendwende wurden sechs neue chemische Elemente entdeckt und in das Periodensystem der Elemente (PSE), das Symbol der Chemie schlechthin, aufgenommen. Diese neuen Elemente haben hohe Ordnungszahlen von bis zu 118 und sind deutlich schwerer als Uran, das Element mit der höchsten Ordnungszahl (92), das in größeren Mengen auf der Erde vorkommt.

Dies wirft Fragen auf, unter anderem wie viele weitere dieser superschweren Spezies noch auf ihre Entdeckung warten, wo – wenn überhaupt – eine grundsätzliche Grenze für die Existenz dieser Elemente liegt und wie die theoretische erwartete sogenannte Insel der erhöhten Stabilität aussieht. (=> [Link1](#) / [Link2](#))



Leuchterscheinungen in der Atmosphäre

1. [Warum ist der Himmel blau?](#)

Von Himmelfarben, Wellen und Aerosolen

2. [Ein Bogen aus buntem Licht...](#)

Von Regenbögen, Wassertropfen und den Wellenlängen des Lichts

3. [Wenn die Sonne Ringe trägt](#)

Halo-Phänomene

4. [Der grüne Strahl](#)

Ein seltenes und sagenumwobenes Phänomen

5. [Wenn der Mond Hof hält...](#)

Aureolen und Koronen des Wintermondes

6. [Leuchtende Nachtwolken](#)

Lichterscheinung am Sommerhimmel

7. [Feuer vom Himmel](#)

Blitze und ihre Entstehung

8. [Elmsfeuer](#)

Wie entstehen die seltenen, flackernden Lichtspitzen?

9. [Sonnenwind und Feuerschlangen](#)

Das Geheimnis der Polarlichter

10. [Leuchtende Teilchen und schwarze Aurora](#)

Die Ursachen der Polarlichter



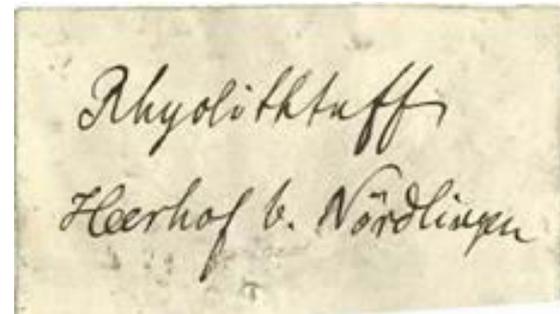
Suevit, Wennebergit –

die Spuren eines Impakts im Nördlinger Ries



Die BGR hat als Sammlungsobjekt für das erste Quartal 2024 das Gestein des Jahres gewählt.

183 Suevite aus dem Nördlinger Ries, befinden sich in den Sammlungen der BGR in Berlin. Das älteste Belegstück stammt vom Heerhof bei Nördlingen, von KOCH im Jahr 1872 als "Rhyolithtuff" benannt. WAHNSCHAFFE (1903) bezeichnete seine Belegprobe vom Kirchberg bei Schmähingen als "Fladenlava aus Liparittuff, Wurfschlacke". Die Probe von GAGEL (1926) vom Pflaumloch am Goldberg bei Nördlingen trägt die Bezeichnung "Bombe". 1928 erkundeten Ahrens und Bentz die Gesteine dieser Region systematisch und hinterlegten 178 Belegproben von 25 Fundstellen in den Sammlungen der Preußischen Geologischen Landesanstalt (PGLA). (=> [Link](#))



Nun doch kein Anthropozän...



Verändern wir Menschen die Erde so massiv, dass eine neue Erd epoche angebrochen ist? Darüber streiten Geologen seit Jahren.

Der Vorschlag, ein neues Menschenzeitalter, das Anthropozän, auszurufen, ist erst mal vom Tisch. Dabei hatte über 15 Jahre hinweg ein großes Team von Wissenschaftlern intensiv die Frage untersucht, ob die Menschheit die Erde so einschneidend und langfristig verändert, dass eine neue Erd epoche angebrochen ist. Doch aus alledem wird nun bis auf Weiteres nichts. Denn die Gegner einer neuen Zeitrechnung für die Erde haben den Vorschlag unbefristet auf Eis gelegt.

Den Anstoß für die Beratungen hatte ursprünglich der Chemie-Nobelpreisträger Paul Crutzen im Jahr 2000 gegeben, als er forderte, das aktuelle Holozän offiziell zu beenden und durch ein neues »Anthropozän« zu ersetzen. Eine ganze Reihe von Fachleuten schloss sich dem Vorschlag an, und die ICS setzte die Anthropocene Working Group (AWG) ein, um über die neue Epoche zu beraten.

Die Kritiker störten sich aber an zwei Hauptpunkten des Vorschlags der AWG. Zum einen widerstrebt es ihnen, die aktuellen Veränderungen in den Rang einer Erd epoche zu erheben. Erd epochen stehen für große Einschnitte in der Erdgeschichte. Und zum anderen sind sie schlicht nicht davon überzeugt, dass die Mitte des 20. Jahrhunderts einen derart gewaltigen Einschnitt darstellt.

=> [Link1](#) / [Link2](#)



Rückholaktion vor dem Aus



Bereits seit Jahrzehnten plant die NASA, Marsgestein auf die Erde zu holen. Doch nun beginnen selbst einige Beteiligte an dem Vorhaben zu zweifeln.

Einer der Hauptgründe für die hohen Kosten und die Verzögerungen ist die komplexe Architektur der geplanten Mission. Der offizielle Plan sieht vor, dass ein von der NASA gebauter Lander zum Mars reist und eine kleine Rakete zur Rückführung von Proben sowie einen von der Europäischen Weltraumorganisation (ESA) bereitgestellten Roboterarm beherbergt. Der Lander würde in der Nähe des Perseverance-Rovers landen, der bereits fleißig Behälter mit sorgfältig kuratierten Proben von seinen Erkundungen rund um den Jezero-Krater abgeworfen hat. Diese Proben sollen von Perseverance aufgenommen und in die Rakete gesteckt – oder vielleicht sogar von ein paar neu gefertigten Flugdrohnen abgeholt werden. Die mit Proben beladene Rakete würde in eine Umlaufbahn um den Mars starten und dort auf ein von der ESA bereitgestelltes Raumfahrzeug treffen, das dann zur Erde fliegt. Die in einer Schutzkapsel eingeschlossenen Proben sollen schließlich aus dem Weltraum abgeworfen werden und auf einem Test- und Übungsgelände im US-Bundesstaat Utah landen, wo sie geborgen und zur Verarbeitung und weiteren Untersuchung in eine spezielle Einrichtung gebracht werden. => [Link](#)



Mythos Chinguetti

Rätsel um verschwundenen Riesenmeteoriten

Der größte bekannte Meteorit hat beeindruckende Ausmaße: Der Eisenmeteorit Hoba hat annähernd die Form einer quadratischen Platte mit 2,7 m Seitenlänge und rund 90 cm Dicke, seine Masse wird auf bis zu 60 t geschätzt. Er liegt noch immer an seinem Fundort in Namibia, wo er 1920 von einem Bauern beim Pflügen entdeckt wurde.

Doch Hoba ist ein Zwerg im Vergleich mit dem mythischen Chinguetti-Meteoriten. Im Jahr 1916 will der französische Konsulatsbeamte Gaston Ripert einen gigantischen Hügel aus Eisen mitten in der Wüste Mauretaniens entdeckt haben: 40 m hoch und 100 m lang. Eine Flanke des monolithischen Gebildes sei vom Wind spiegelglatt poliert worden, und an der Basis seien tiefe Spuren von Winderosion zu sehen gewesen, während die Oberfläche von dicken metallenen Nadeln überzogen sei, die nicht abbrechen waren. Seit Riperts Besuch konnte der Berg aus dem All jedoch nie gesehen werden. Ein aktueller Bericht skizziert nun die Möglichkeiten, den Meteoriten doch noch zu finden.

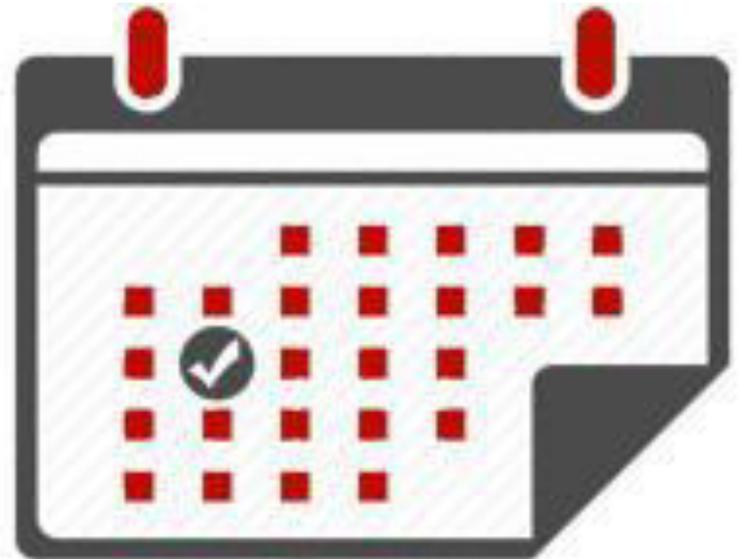
=> [Link1](#) / [Link2](#) / [Link3](#) / [Link4](#)



Veranstaltungsempfehlungen

Börsen
Vorträge
Weiterbildungsangebote
Exkursionsvorschläge
Ausstellungen

...



Naturwerkstein-Stadtführungen

Auf zwei Führungen von Frau Dr. Gerda Schirrmeister im April gibt es die Gelegenheit das diesjährige Gestein des Jahres – den Suevit - kennenzulernen.

Termin	Begehung	Treffpunkt
06.04.	Spandauer Vorstadt	Treffpunkt 14 Uhr Monbijoubrücke
13.04.	Scheunenviertel	Treffpunkt 14 Uhr vor der Volksbühne am Rosa-Luxemburg-Platz
27.04.	Mehringplatz und Umgebung	Treffpunkt 14 Uhr an der Friedenssäule (U6 Hallesches Tor)

Anmeldung bei Frau Dr. Schirrmeister unter: Tel: 030 - 21 00 54 28 oder Email (=> [Link](#))
Die Teilnahmegebühr beträgt 15 Euro.



Tag des Geologen in Osteuropa

07. April

Der jeweils erste Sonntag im April steht in vielen ehemaligen Ostblockstaaten ganz im Zeichen der Wissenschaft von der Entstehung, Entwicklung und Veränderung der Erde. Konkret wird dieses flexible Datum, das 2024 auf den 7. April fällt, als der (internationalen) Tag der Geologen (engl. Geologist Day) gefeiert.

Hier findet man Antworten auf nachstehende Fragen zu diesem Tag: (=> [Link](#))

- Wer hat den Tag der Geologen ins Leben gerufen?
- Weshalb fällt der Geologen-Tag auf den ersten Sonntag im April?
- Wann ist Tag der Geologen in Osteuropa?
- Wie feiert man den Tag der Geologen?



Geotalk – online

08.04.



Exploration von Natürlichem Wasserstoff – ein neuer Paradigmenwechsel in der Energiewende?

Programm

12.00 Begrüßung (Prof. Bodo Lehmann, DVGeo)

12.05 Einleitung und Moderation (Prof. Onno Oncken, GFZ & Leopoldina, Potsdam)

12.15 Natürlicher Wasserstoff – Die Energie der Zukunft? (Dr. Jürgen Grötsch, GeoZentrum Nordbayern, FAU Erlangen)

12.45 Wie suchen wir natürlichen Wasserstoff? (Dr. Frank Zwaan, GFZ, Potsdam)

13.15 Frage & Antwort

13.30 Ende der Veranstaltung

Ein Teilnahme an der Online-Veranstaltung ist kostenfrei möglich, eine Anmeldung jedoch unter info@dvgeo.org erforderlich. (=> [Link](#))



Aus der Ortsgeschichte Rüdersdorf

19.04.



19. April · 19 UHR
KULTURHAUS RÜDERSDORF

Rüdersdorf
BERG|BAU|KULTUR

Die Rüdersdorfer Heimatfreunde zeigen im Großen Saal des Kulturhauses Filme des Heimatforschers Rudi Hahn. Gezeigt werden viele Begebenheiten aus der Ortsgeschichte.

Veranstaltungsort: Kulturhaus Rüdersdorf, Kalkberger Pl. 31, 15562 Rüdersdorf
Der Eintritt ist frei.



Freiberger Geokolloquium

25.04.

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Veranstaltung des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Erdgeschichte sehen, erleben und verstehen – im Nationalen
GEOPARK Sachsens Mitte

Eva Pretzsch - GEOPARK Sachsens Mitte e.V.

Vorherige Anmeldung zur Online-Veranstaltung => [Link](#)



Mineralienbörsen



Börse	Termin
Aue	07.04.
Bitterfeld	13.04.
Geraberg	14.04.
Dresden	27.04.
<i>Vorschau</i>	
Hoyerswerda	10.-11.05.
Ilfeld	11.05.
Tannenbergsthal	19.05.
Freiberg	25.05.
Hamburg	31.05.-02.06.



Literaturempfehlungen und aktuelle Zeitschriften



Literaturempfehlung



Neuerscheinung:

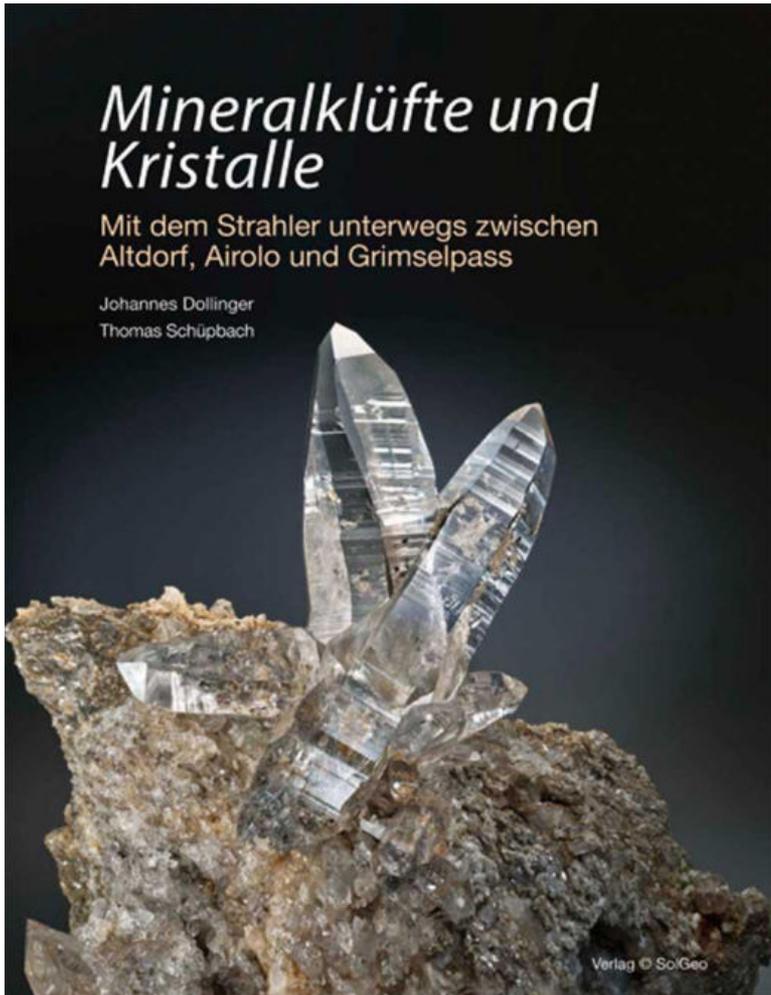
Im einleitenden Teil werden einerseits die Zusammenhänge zwischen natürlichen Kristallen, Mineralen und Gesteinen und andererseits das Auftreten von natürlichen und künstlichen Kristallen in Natur und Technik beschrieben.

Ein kurzer historischer Abriss führt von den Anfängen der Entdeckung der Kristalle bis hin zur Entwicklung der Kristallographie als eigenständige Wissenschaft. Es wird anschaulich erläutert, wie Kristalle aufgebaut sind und wie die Kristalleigenschaften durch die strukturelle Symmetrie und durch die vorhandenen Kristallbaufehler beeinflusst werden.

- 297 Seiten, Paperback
- Preis: 44,95
- ISBN-10: 3110438895

=> [Link](#)

Literaturempfehlung



Etwas für Liebhaber des Strahlens.

332 Seiten, rund 600 Farbbilder, Skizzen
und Kartenausschnitte.

Format 23,5 cm x 30,5 cm. 2023.

Preis: 79,- EUR

=> [Link](#)

Literaturempfehlung



Ausgabe 1993 ist online als pdf verfügbar

=> [Link](#)

Literaturempfehlung

Fahrkünste – Vom Harz in die Welt

Man Engines – From the Harz Mountains into the World



Ein montanhistorischer
Beitrag zur Geschichte
der Fahrkünste



von / by Thomas Krassmann

Ausgabe ist online als pdf verfügbar

=> [Link](#)

Als Ergänzung zum Thema ein Video und ein Song über „The Man Engine“ => [Link](#)

Literaturempfehlung



Seite 02: Von Atom bis Zeolith – wie die Mineralogie wurde, was sie ist

Seite 04: Mineralogie an der Wiege des Sonnensystems

Seite 06: Reise zum Mittelpunkt der Erde

Seite 14: Vom Massenspektrometer zur Hochdruckpresse

Seite 20: Kristalline Geheimnisse

Seite 22: Materialien der Angewandten Mineralogie

Seite 26: Mineralogie und Geochemie in der Umwelt- und Klimaforschung

Seite 30: Mineralogische Detektivarbeit

Seite 31: Mineralische Rohstoffe und ihre Veredelung

Seite 34: Mineralogiestudium an deutschen Universitäten

Seite 35: Bildnachweis

Seite 36: Impressum

Broschüre der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft online verfügbar => [Link](#)

Kontakt / Nachfragen zur Fachgruppen-Info

- Wolfgang Grahl (wg-fg@online.de)



- Vielen Dank an alle Leser, die mit ihren Hinweisen und Artikeln zur Gestaltung beigetragen haben.
- Jeder Beitrag ist willkommen!



- Die Ausgaben der Fachgruppen-Info dienen der Information der Fachgruppen-Mitglieder und anderen an der Arbeit der Fachgruppe Interessierten.
- Die Information ist keine Veröffentlichung und die Beiträge sind nicht zitierfähig.



- Wenn keine weiteren Informationen der Fachgruppe Mineralogie und Geologie am Museum für Naturkunde Berlin auf diesem Wege gewünscht werden, so bitte unter obiger E-Mail-Adresse abmelden.



Erythrin BB 6mm (Großtagebau Kamsdorf)

