



Geo-Newsletter Bayern vom 23.07.2021

Nr. 48

1 Aktuelles

1.1 Boden des Jahres 2021 – Lössboden in Bobingen

Der Lössboden wurde zum Boden des Jahres 2021 gewählt. Anlässlich des „Internationalen Tag des Bodens“ wurde er am 4. Dezember 2020 bei einer Festveranstaltung in Hannover offiziell bekannt gegeben.



Das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) kürt jedes Jahr einen bayerischen Repräsentanten für den Boden des Jahres. Die Wahl fiel in diesem Jahr auf den Lössboden in der Kiesgrube Lauter im schwäbischen Bobingen bei Augsburg. Die Bekanntgabe und Prämierung erfolgte am **15. Juli 2021** in Bobingen (im Bild v.l.: Hubert Kraus (stellv. Landrat, Lkr.

Augsburg), Klaus Förster (1. Bürgermeister, Bobingen), Maximilian Lauter (Firma Lauter), Benjamin Lauter (Firma Lauter), Dr. Roland Eichhorn (LfU)).

Löss ist ein staubartiges, gelblich gefärbtes, kalkhaltiges, vom Wind transportiertes Sediment. Während der letzten kaltzeitlichen Vergletscherung wurde es aus Schmelzwasser- und Frostschuttablagerungen ausgeweht und weit entfernt von seinem Ursprungsort wieder abgelagert. Durch Bodenbildungs- und Verwitterungsprozesse wird aus den obersten Schichten des Lösses im Laufe der Zeit eine Parabraunerde. Sie ist ein besonders fruchtbarer Boden und für die landwirtschaftliche Nutzung besonders gut geeignet. Aus diesem Grund ließen sich bereits in der Jungsteinzeit Menschen in den Verbreitungsgebieten der Lössböden nieder, wie auch rund um die Region Augsburg. So wurden beim Kiesabbau in Bobingen vorgeschichtliche Gräber und Spuren einer bronzezeitlichen Siedlung entdeckt. Weiterhin wurden bei Abbaumaßnahmen würmeiszeitliche Knochen und Zähne von Mammut, Wildpferd und Wollnashorn gefunden. Weitere Infos unter: www.lfu.bayern.de/boden/tag_des_bodens/2021

Tipp: Besichtigen Sie Bayerns längstes Bodenprofil im Foyer des Landesamtes für Umwelt in Hof und auf Terminanfrage auch in Augsburg. Dieses sechs Meter lange Bodenprofil stammt aus den Steilwänden der Kiesgrube Lauter in Bobingen. Weitere Infos unter:

www.lfu.bayern.de/boden/zentrales_geoarchiv/bodenprofilsammlung/eiszeitbodenprofil

2 Termine

2.1 Rückblick: LfU auf der Landesgartenschau in Ingolstadt



Vom **5. bis 9. Juli 2021** war das LfU auf der Landesgartenschau in Ingolstadt präsent. Im Aktionspavillon des StMUV gab es in diesem Zeitraum rund um das Thema **Boden und Bodenschutz** einiges zu entdecken.

Ein besonderer Hingucker waren die lebens-echten stark vergrößerten Keramik-Repliken von einigen Bodenlebewesen. Die in der Realität teilweise nur Millimeter großen Tiere sorgten bei kleinen und großen Besuchern

für Erstaunen und interessierte Nachfragen. Erklärt und erlebbar gemacht wurde auch die Entstehung von Böden und ihre Bedeutung für Menschen, Pflanzen und Tiere.

Welche Eigenschaften ein intakter Boden hat und welche wichtigen Funktionen er für uns Menschen erfüllt, konnten die Besucher anhand von Experimenten selbst erleben. Vor allem (Schul-)Kinder hatten Spaß am Filterversuch oder am Experiment zur Wasserspeicherfähigkeit von Böden. Auch das Thema Bodenerosion konnte mittels Gießkanne und PET-Flaschen sehr plastisch erläutert werden.

2.2 Tag des Geotops 2021 – Veranstaltungen können gemeldet werden

Seit 2002 findet der Tag des Geotops am dritten Sonntag im September (und im zeitlichen Umfeld) statt, mit dem Ziel Geotope und geologisch wertvolle Einrichtungen der Öffentlichkeit vorzustellen. Der Aktionstag soll auch dieses Jahr stattfinden, und zwar im Zeitraum vom **10. bis 26. September 2021**.

In vielen Landkreisen und kreisfreien Städten sind derzeit wieder Gruppenführungen unter freiem Himmel zulässig. Bei einer Teilnahme beachten Sie bitte die allgemeinen Hygieneregeln und die weitere Entwicklung der Corona-Pandemie samt gesetzlicher Vorgaben.

Die Organisation der unterschiedlichsten, von Ideenreichtum geprägten Veranstaltungen aus Geowissenschaft, Kulturgeschichte und Natur übernehmen Privatpersonen, Vereine, Museen, Kommunen, Rohstoffbetriebe, Universitäten und viele mehr. Wer sich mit Aktionen beteiligen will, ist herzlich willkommen. Wir werden Sie dabei unterstützen.

Die Aktionen zum Tag des Geotops werden bundesweit auf der Webseite der Deutschen Geologischen Gesellschaft – Geologischen Vereinigung (DGGV) erfasst und veröffentlicht. Die Veranstaltungen können unter www.dggv.de/veranstaltungen/tag-des-geotops (>> Veranstaltungen) recherchiert werden. Diese Internetseite ist mit der Seite www.tag-des-geotops.de verlinkt, sodass das Programm auf beiden Seiten zu sehen ist.

Tag des GEOTOPs 2021

Erlebnis Urzeit



Spaß, Spiel & Wissenschaft

Mehr als 300 Veranstaltungen (Wanderungen, Besichtigungen, Vorträge ...)

Am und um den 19. September 2021 überall in Deutschland

Dezentral organisiert von Geoparks, Museen, Vereinen, Privatpersonen ...

QR Code: Nishere Infos unter www.tag-des-geotops.de

DGGV

Der Eintrag von Veranstaltungen erfolgt zweistufig. Für jedes Bundesland existieren eigene Zugangsdaten. Die Login-Daten sowie Eingabehilfen werden den Veranstaltern vom jeweils zuständigen Geologischen Dienst bereitgestellt. Für Bayern ist dies das LfU. Kontaktieren Sie uns hierzu unter info-geotope@lfu.bayern.de. Mit den Login-Daten können Sie sich unter www.dggv.de/typo3 anmelden, Veranstaltungen eintragen und zur Veröffentlichung vorschlagen. Die Freigabe erfolgt vom Geologischen Dienst im jeweiligen Bundesland. Erst nach Freigabe erscheinen die Veranstaltungen auf den beiden oben genannten Internetseiten.

Zum Tag des Geotops 2021 ist wieder das alljährlich zur Verfügung gestellte Plakat erhältlich, auf dem jedes Bundesland eines seiner charakteristischen Geotope vorstellt. Dieses Plakat können Sie per E-Mail an info-geotope@lfu.bayern.de bestellen oder über folgenden Link herunterladen:

www.dggv.de/veranstaltungen/tag-des-geotops.html.

Zudem stehen ein Plakat (Bild) und Faltpapier zum Selbstgestalten und Ausdrucken zur Verfügung. Diese und weitere Infos zum Tag des Geotops erhalten Sie unter: www.lfu.bayern.de/geologie/aktionstage/tag_des_geotops.

2.3 Sonderausstellung „Molassic Park“ im Botanischen Garten München

Im Rahmen eines einzigartigen Gemeinschaftsprojekts des Museums Mensch und Natur und des Botanischen Gartens München-Nymphenburg in Zusammenarbeit mit BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern, der Bayerischen Staatssammlung für Paläontologie und Geologie und der Eberhard-Karls-Universität Tübingen gelang es eine große Auswahl seltener und spektakulärer Fundstücke zusammenzustellen.

Vom **2. Juli bis 5. September 2021** kann in der Winterhalle des Botanischen Gartens München-Nymphenburg so einiges bestaunt werden, wie beispielsweise das Skelett des berühmten "Mühdorfer Urelefanten" (auch als „Gomphotherium von Gweng“ bezeichnet) oder eine Animation über den Menschenaffen „Udo“, der 2019 in einer Tongrube im Allgäu entdeckt wurde. Es wird zu einer Expedition in die Vergangenheit Bayerns eingeladen, in der man auf Spurensuche in einer geheimnisvollen Welt vor über 11 Millionen Jahren gehen kann. Die Ausstellung wird durch einen spannenden Themenpfad im Freiland des Botanischen Gartens und inhaltlich passende Mitmach-Angebote im BIOTOPIA Lab ergänzt.

Weitere Infos unter: www.biotopia.net/events

2.4 Sonderausstellung „Hammerfunde! Fossilien Sammler und ihre Schätze“ im Jura-Museum Eichstätt

Fossilien suchende ist spannend! Sie kann sogar ganze Lebenswege gestalten. Sammlerinnen und Sammler jeden Alters sind in den Steinbrüchen des Altmühltals aktiv und begeistert von der hervorragenden Erhaltung der Fossilien in den Solnhofener Plattenkalken. Jeder kann in den Besuchersteinbrüchen der Region mit dem Hammer auf Fossiljagd gehen. Das Finden von Fossilien ist oft eine kuriose Mischung aus Glück, Geduld und Handwerk. Die Präparation der Stücke macht echte Schätze aus den Funden, die häufig auch für die Forschung von großem Interesse sind. Mit der Zeit entstehen oft große Sammlungen – echte Schatzkammern!

Die Ausstellung, die vom **18. Mai bis 17. November 2021** läuft, bietet einzigartige Einblicke in diese Schatzkammern. Die meisten Fossilien sind sonst nie zu sehen. Lernen Sie die Sammlerinnen und Sammler der Altmühltaler Plattenkalke mit ihren Lieblingsstücken kennen und erfahren Sie mehr über die oft erstaunlichen Geschichten hinter den Funden! Manche Fossilien veränderten das Leben ihrer Finder für immer.

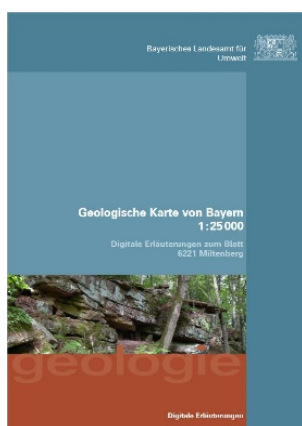
Weitere Infos auch zum Begleitprogramm unter:

www.jura-museum.de/index.php/de/jura-museum-ausstellungen

3 Neue Produkte

3.1 Neu: Digitale Erläuterungen zur Geologischen Karte 1 : 25 000, 6221 Miltenberg

Die Geologischen Karten im Maßstab 1 : 25 000 von Bayern mit Erläuterungen werden seit mehr als hundert Jahren in gedruckter Form als Qualitätsprodukt vom Geologischen Dienst (heute: LfU) herausgegeben. Da der zeitliche Aufwand hierfür aber sehr hoch ist, kann dies nur schrittweise und für ausgewählte Kartenblätter erfolgen. In den letzten Jahren lag der Fokus daher auf der Bereitstellung eines flächendeckenden Kartenwerkes, das mit der „Digitalen Geologischen Karte 1 : 25 000 (dGK25)“ inzwischen auch vorliegt. Weitere Infos hierzu unter: www.lfu.bayern.de/geologie/geo_karten_schriften.



Im Zuge der beschleunigten geologischen Landesaufnahme haben die zahlreichen Bearbeiter der Kartenblätter Erläuterungsmanuskripte erstellt, die nun zeitnah als Autorenfassungen mit geringer redaktioneller Überarbeitung in der neuen **Publikationsreihe „Digitale Erläuterungen zur GK25“** veröffentlicht werden sollen.

Die erste digitale Erläuterung zur GK25 steht nun zur Verfügung, und zwar für Blatt 6221 Miltenberg. Sie bietet eine Beschreibung der geologischen Einheiten und der vorkommenden Gesteine sowie deren Eigenschaften, Lagerung (Tektonik) und erdgeschichtliche Entstehung. Sie enthält auch Hinweise auf Aufschlüsse, Bohrungen und Geotope und entspricht dem aktuellen Erkenntnisstand der Geologischen Landesaufnahme am LfU.

Die Erläuterung im PDF-Format steht im Publikationsshop zum kostenlosen Download bereit unter: www.bestellen.bayern.de/shoplink/13125.htm.

3.2 Neu: Stratigraphie von Deutschland – Muschelkalk

In der Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Geowissenschaften (SDGG) wurde unter Federführung von Hans Hagdorn und Theo Simon, ein Kompendium herausgebracht, das aufgrund seines Umfangs auf zwei Bände verteilt wurde.

41 Autoren, darunter auch LfU-Mitarbeiter, haben ihr Fachwissen zu allen möglichen Aspekten des Muschelkalks beigetragen, angefangen von wissenschaftshistorischen Beiträgen über die litho- und biostratigraphischen Gliederungen mit den unterschiedlichsten Organismengruppen, eine Übersicht über Fauna und Flora und die im Muschelkalk vorkommenden Lebensgemeinschaften, Faunenmigrationen, Übersichten über die verschiedenen Formationen und Leitbänke innerhalb des Muschelkalks, die Beckenentwicklungen und Sedimentationszyklen in den verschiedenen Teilregionen Deutschlands und benachbarter Länder und die Ausbildungen zeitlicher Äquivalente im Alpenraum.



Die Korrelation zwischen Germanischer Trias und der Tethys sowie die zeitliche Einstufung des Muschelkalks als solchem im globalen Kontext sind auf den neuesten Stand gebracht. Auch den mineralischen Rohstoffen des Muschelkalks, denen viele großartige Aufschlüsse zu verdanken sind, ist eines der insgesamt 56 Kapitel gewidmet. Sämtliche Kapitel sind mit Grafiken und sonstigen Abbildungen, darunter auch von vielen charakteristischen Fossilien, reich illustriert und jeweils mit umfangreichen Literaturverzeichnissen versehen, aus denen hervorgeht, worauf das kompilierte Wissen baut.

Weitere Infos unter: www.schweizerbart.de/publications

4 Weitere Meldungen

4.1 Geotop jetzt mit Themenweg: Geo-Erlebnispfad Scheidegger Wasserfälle



Die Scheidegger Wasserfälle im Landkreis Lindau, eines von Bayerns 100 schönsten Geotopen, ist um eine Attraktion reicher. Auf dem neuen „Geo-Erlebnispfad Scheidegger Wasserfälle“ wird (Erd)geschichte lebendig. An vielen Stationen rund um die drei Wasserfälle werden Fakten mittels Infotafeln erläutert. Zum Erlebnispfad gibt es zudem eine App, um mit Smartphone oder Tablet die Realität mit digitalen Inhalten zu erweitern und buchstäblich zum Leben zu erwecken (Augmented Reality – AR). So kann man in den virtuellen Riedbach eintauchen und seine landschaftsformende Kraft im Zeitraffer beobachten und Millionen Jahre alte Fossilien zum Leben erwecken. Das verspricht ein Naturerlebnis der Extraklasse und Wissensvermittlung von morgen. Darüber hinaus gibt es Stationen, an denen man selbst aktiv werden und zum Beispiel Nagelfluhsteine schleifen kann.

Weitere Infos unter: scheidegger-geopfad.de

Weitere Infos zum Geotop unter: www.lfu.bayern.de/geologie/bayerns_schoenste_geotope/24/index.htm

Tipp: Die Scheidegger Wasserfälle sind als Satelliten-Standort in die diesjährige Gartenschau Lindau 2021 eingebunden. Es ist ein Kombi-Ticket für Gartenschau, Bus-Shuttle und Scheidegger Wasserfälle erhältlich.

Weitere Infos zur Gartenschau und online Ticket-Shop unter: www.lindau2021.de

4.2 Neu: Geo-Lehrpfad Holzkirchen



Seit 11. Juni 2021 gibt es in Holzkirchen (Lkr. Miesbach) einen neuen Geo-Lehrpfad, der eine Vielzahl glazialgeologischer, geomorphologischer und vegetationsgeschichtlicher Prozesse aufzeigt. Der Lehrpfad besteht aus einer Nordroute (16 km) mit Start- und Endpunkt am Bahnhof Holzkirchen und einer Südroute (19 km), die am Herdergarten (angrenzend an den Marktplatz) beginnt. Er führt über befestigte Wege und Straßen, wurde mit einer Wegweisung gekennzeichnet und ist daher insbesondere auch für Radtouren geeignet.

Die allgemeinverständliche Wissensvermittlung bietet vertiefte Einblicke in die Landschaftsentwicklung von der Würmeiszeit bis zum Beginn der Neuzeit. An 24 Stationen werden unter anderem die Themenbereiche Geologie und Geomorphologie, Rückzugsstadien von Endmoränen, Entstehung des Teufelsgrabens, Schmelzwasserrinnen im Gemeindegebiet, Wald und Naturschutz, Boden und Landwirtschaft, Trinkwassergewinnung, Geothermie, geographische Lage von Holzkirchen, Verwendung von Kalktuffen und aktuelle kulturgeographische Geländedenutzungen angesprochen.

QR-Codes auf den Infotafeln und die Webpräsenz unter www.geo-lehrpfad-holzkirchen.de ermöglichen einen Zugang zu ergänzenden Hintergrundinformationen. Der Geo-Lehrpfad Holzkirchen eignet sich auch sehr gut zur Ergänzung des Erdkundeunterrichts für Schulen. Er soll dem Bewusstsein und dem Verständnis der Landschaftsentwicklung seit der Eiszeit dienen und zu mehr Interesse, Umweltbewusstsein und Wertschätzung für die glazial geprägte Landschaft als Naherholungsgebiet beitragen.

4.3 Ausschreibungen und Vergaben des LfU

Das LfU veröffentlicht aktuelle Bekanntmachungen für öffentliche Ausschreibungen z. B. für Bohrungen, Kartierleistungen etc. in den Vergabeplattformen „Aufträge Bayern“ und „Bund.de“ sowie ganz aktuell in seinem Internet-Auftritt. Die Verdingungsunterlagen können unter der in der Bekanntmachung genannten Adresse bezogen werden.

Die Bekanntmachungen können als PDF-Datei aus dem [Internet](#) heruntergeladen werden.

Möchten Sie den Geo-Newsletter Bayern abonnieren oder abbestellen?

Geben Sie Ihre Wünsche online ein unter: www.lfu.bayern.de/publikationen/newsletter.

Das Archiv älterer Ausgaben des Geo-Newsletters finden Sie im [GeoForum Bayern](#).

Anmerkungen und Kommentare zum Geo-Newsletter senden Sie bitte an: info-geotope@lfu.bayern.de.

Impressum:**Herausgeber:**

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg
Telefon: 0821 9071-0
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de

Postanschrift:

Bayerisches Landesamt für Umwelt
86177 Augsburg

Bearbeitung:

LfU: Georg Loth, Rosemarie Loth, Lisa Pohl, Petra Wölfel

Bildnachweis:

1.1: LfU, Lisa Pohl
2.1: LfU, Bernd Schilling
2.2: Foto: Georg Loth; Layout: LfU, Albrecht Jahn
4.1: Rosemarie Loth
4.2: Geo-Lehrpfad Holzkirchen

Stand:

Juli 2021

Diese Publikation wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Publikation nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Publikation zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die publizistische Verwertung der Veröffentlichung – auch von Teilen – wird jedoch ausdrücklich begrüßt. Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Herausgeber auf, der Sie – wenn möglich – mit digitalen Daten der Inhalte und bei der Beschaffung der Wiedergaberechte unterstützt.

Diese Publikation wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 122220 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.