

Einladung zur Pressekonferenz: Höhlen – Schatzkammern der Wissenschaft

Zum Internationalen Jahr für Höhlen und Karst eröffnet das Naturhistorische Museum Wien einen neuen Pfad durch die Schausäle des Museums. Speziell ausgewiesene Objekte in der Dauerausstellung veranschaulichen die geologische, zoologische und kulturelle Vielfalt in Höhlen und welchen Stellenwert sie als Fundorte wissenschaftlicher „Schätze“ haben.

Am **Dienstag, 1. Februar 2022, um 10.30 Uhr** lädt das NHM Wien zu einer Presse-Präsentation des neuen Höhlen-Pfades ein.

Ort: Naturhistorisches Museum Wien, Maria-Theresien-Platz, 1010 Wien.

Einlass: ab 10.00 Uhr

Beginn: um 10.30 Uhr

Programm:

Vorführung des „Höhlen-Abseilens“ aus der Oberen Kuppelhalle

mit **Dipl.-Geogr. Pauline Oberender** und **Dr. Lukas Plan**, wissenschaftliche Mitarbeiter*innen der Karst- und Höhlen-Arbeitsgruppe des NHM Wien

Begrüßung und einleitende Worte

Dr. Katrin Vohland, Generaldirektorin und wissenschaftliche Geschäftsführerin des NHM Wien

Warum sind Höhlen Schatzkammern der Wissenschaft?

Dr. Lukas Plan, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Karst- und Höhlen-Arbeitsgruppe, NHM Wien

Wissenschaftliche Statements von

Dr. Nesrine Akkari, wissenschaftliche Mitarbeiterin der Abteilung 3. Zoologie, NHM Wien

Dr. Karina Grömer, kommissarische Leiterin der Prähistorischen Abteilung, NHM Wien

Dr. Mathias Harzhauser, Leiter der Abteilung Geologie & Paläontologie, NHM Wien

Dr. Luise Kruckenhauser, wissenschaftliche Mitarbeiterin der Zentralen Forschungslaboratorien, NHM Wien

Präsentation der neuen Broschüre „Höhlen – Schatzkammern der Wissenschaft“

Dr. Andreas Kroh, stellvertretender wissenschaftlicher Geschäftsführer und Leiter des Verlags, NHM Wien

Danach: Besichtigung des Pfades durch die Schausäle.

Höhlen – Schatzkammern der Wissenschaft:

Viele Menschen finden formenreiche Tropfsteinhöhlen oder glitzernde Eishöhlen schön. Doch was macht sie für die Wissenschaft so wertvoll? Im Gegensatz zur Landoberfläche, die ständigen Veränderungen ausgesetzt ist, können natürlich entstandene Hohlräume extrem langlebig sein. Spuren der Vergangenheit bleiben teilweise über Jahrmillionen erhalten.

Wir wissen viel über eiszeitliche Großsäuger wie Höhlenbär oder Höhlenlöwe, weil sie in Höhlen überwinterten oder ihre Beute dorthin brachten. Tiere wie der Grottenolm und etliche Gliedertiere sind wegen ihrer speziellen Anpassung an diese extremen Lebensräume interessant. Auch für prähistorische Menschen hatten Höhlen große Bedeutung: Sie waren geschützte Rückzugsorte, aber auch Kultstätten. Vieles, was wir über die Menschheitsentwicklung wissen, beruht auf Funden aus Höhlen.

Hohlräume im Gestein erlauben das Wachstum von Mineralen oder dienen als Ablagerungsraum für Sedimente. Tropfsteine speichern Informationen über das Klima. Sie sind wertvolle Archive, wenn es etwa darum geht, Klimaveränderungen der Vergangenheit mit dem aktuellen Klimawandel zu vergleichen. Gebiete, die aus wasserlöslichen Gesteinen wie Kalkstein aufgebaut sind, stellen wichtige Trinkwasserspeicher dar. Diese sogenannten Karstgebiete beherbergen die meisten und ausgedehntesten Höhlen. Ihre Erforschung kann helfen, die Qualität des Trinkwassers zu sichern.

Das Internationale Jahr für Höhlen und Karst wurde von der Internationalen Union für Speläologie ausgerufen (und von 2021 auf 2022 verlängert) mit dem Ziel, die breite Öffentlichkeit mehr über die Themen und den großen Wert von Höhlen für die Menschheit zu informieren. Die Karst- und Höhlen-Arbeitsgruppe am NHM Wien ist Teil der Abteilung Geologie & Paläontologie und beschäftigt sich mit angewandter wie auch Grundlagen-Forschung zu den unterschiedlichsten wissenschaftlichen Themen rund um Höhle und Karst, die im Rahmen des Themenpfades wie auch eines umfangreichen Rahmenprogramms dieses Jahr im Museum präsentiert werden.

Bei der Pressekonferenz gilt die 2G+Regel.

Bitte tragen Sie bei dieser Veranstaltung einen Mund-Nasenschutz.

Mit der Bitte um Anmeldung unter: presse@nhm-wien.ac.at

Pressematerial:

https://www.nhm-wien.ac.at/presse/pressemitteilungen2022/pk_hoehle

Rückfragehinweis:

Mag. Irina Kubadinow

Leitung Presse & Marketing, Pressesprecherin

Tel.: + 43 (1) 521 77 DW 410

irina.kubadinow@nhm-wien.ac.at

Mag. Magdalena Reuss

Stv. Leitung Presse & Marketing, Pressereferentin

Tel.: + 43 (1) 521 77 DW 626

magdalena.reuss@nhm-wien.ac.at

Von der Höhle zur Wissenschaft

Was ist eine Höhle?

Höhlen sind natürlich entstandene unterirdische Hohlräume. Stollen und andere vom Menschen geschaffene Bauwerke gehören somit nicht dazu. Es muss aber zusätzlich noch eine Mindestgröße angegeben werden, da sonst jeder Hohlraum zwischen den Steinen eines Schotterhügels eine Höhle wäre. Wie so oft wird hier der Mensch als Maßstab genommen und definiert, dass ein Mensch in eine Höhle passen muss. Dies ist zwar für Hydrogeolog*innen, die das Fließen des Wassers durch eine Höhle untersuchen, nicht gänzlich zielführend, aber es gibt selbst im 21. Jahrhundert noch keine Möglichkeit, ausgedehnte und mehr als einige Meter unter der Oberfläche liegende Höhlen zu erforschen, außer durch Höhlenforscher*innen, die sich selbst in den Untergrund begeben. Auch aus hydrologischer Sicht ist der Querschnitt des Hohlraums relevant und der menschliche Körper als Maßstab nicht unangebracht. In schmalen Spalten hat das Wasser andere Eigenschaften als in breiteren Durchgängen, durch die ein Mensch hindurchschlüpfen kann. Es ändern sich die Fließeigenschaften und auch die Lösungsgeschwindigkeit, was wiederum Einfluss auf die Höhlenbildung hat. Neben dem Gang-Querschnitt wird oft auch eine Mindestlänge definiert (in Österreich 5 m). Erst dann wird eine Höhle ins Österreichische Höhlenverzeichnis aufgenommen; auch die Höhlenschutzbestimmungen beziehen sich auf diese Referenz. Der Begriff „Grotte“ war früher gleichbedeutend mit Höhle, wird aber heute im naturwissenschaftlichen Sprachgebrauch nicht mehr verwendet. Große, komplexe Höhlen werden als Höhlensysteme bezeichnet. Wenn eine Verbindung zwischen zwei Höhlen entdeckt wird, kann dies zur Benennung eines neuen Höhlensystems führen. Ein Eingang zur Höhle kommt in der Höhlendefinition nicht vor, denn aufgrund statistischer Überlegungen kann man davon ausgehen, dass die überwiegende Mehrheit der unterirdischen Hohlräume gar keinen Eingang hat. Etliche Höhlen kennt man nur, weil sie bei Steinbrucharbeiten oder in Bergwerken angeschnitten wurden.

Was ist Karst?

Durch die Löslichkeit des Gesteins und die unterirdische Entwässerung entsteht auch an der Erdoberfläche eine Landschaft mit speziellen Formen. An den Stellen, an denen Wasser versickert und dabei Gestein löst, bilden sich trichterförmige Vertiefungen, sogenannte Dolinen. Es können aber auch ganze Bäche oder sogar Flüsse im Untergrund verschwinden. Diese Schlucklöcher werden als Ponore bezeichnet und sind oft auch befahrbare Höhleneingänge. Besonders ausgeprägt sind diese Landschaftsformen in einem kleinen wasserlosen Areal im Hinterland von Triest an der slowenisch-italienischen Grenze. Die Region wird als Karst beziehungsweise „Kraš“ oder „Il Carso“ bezeichnet und wurde schon früh eingehend untersucht. Jovan Cvijić (1865–1927), ein Schüler führender Geographen und Geologen wie Albrecht Penck und Eduard Suess, promovierte 1893 an der Universität Wien mit seiner Arbeit über „Das Karstphänomen“. Aufgrund der Veröffentlichung seiner Arbeit in den renommierten „Geographischen Abhandlungen“ von Albrecht Penck hat sich die ursprüngliche Lokalbezeichnung „Karst“ weltweit als Fachbegriff für diesen Landschaftstyp etabliert. Der Prozess der Entstehung wird als „Verkarstung“ bezeichnet. Der Landschaftstyp „Karst“ beschränkt sich allerdings nicht – wie vielfach angenommen – auf kahle, vegetationsarme Gebiete; tatsächlich ist die Verkarstung in den Tropen am intensivsten. Einerseits begünstigen dort die großen Niederschlagsmengen die Kalklösung, andererseits führen die hohen Temperaturen zu einer verstärkten Aktivität der Bodenorganismen und zu hohen Kohlendioxid-Konzentrationen. Dadurch entstehen entsprechend saure Wässer, die viel Kalkstein lösen können. Durch den rascheren Lösungsprozess und weil es keine Frostverwitterung gibt, bilden sich unter tropischen Bedingungen an der Oberfläche andere Karstformen als in den nördlichen und südlichen Breiten: Es entstehen hohe Türme und teilweise abgerundete Kegel. Dieser sogenannte Turm- oder Kegelkarst ist unter anderem aus China, Vietnam und Thailand bekannt. Nur in sehr trockenen Gebieten und in Permafrost-Gebieten, etwa in polaren

Regionen, kann der Verkarstungsprozess nicht ablaufen. Ein weiteres bedeutendes Karstgestein ist Gips. Gips ist deutlich besser löslich als Kalk, wenn auch nicht so gut wie Salz, sodass er in Regionen mit humidem Klima, wo mehr Wasser versickert als verdunstet, auch an der Erdoberfläche auftritt. Die Lösungsprozesse erfolgen so schnell, dass sie rascher wahrgenommen werden als bei Kalkstein. Auch ist Gips viel weicher als Kalk. In Gipskarst-Gebieten kommt es immer wieder vor, dass oberflächennahe Höhlen einbrechen, was zu Einsturzdolinen an der Oberfläche führt. Mitunter sind dadurch auch Bauwerke betroffen. Zudem kann diese Dynamik durch menschliche Eingriffe in den Wasserhaushalt ausgelöst oder verstärkt werden. Beispiele dafür gibt es in Hinterbrühl südlich von Wien. Dort haben alte Bergwerksstollen die natürlichen unterirdischen Wasserläufe verändert. Selbst das jährliche Auslassen von Swimmingpools kann zur Entstehung oberflächennaher Lösungshohlräume im Gips und dadurch zu Problemen in dicht bebauten Gebieten führen.

Höhlenforschung am NHM Wien

Die Karst- und Höhlen-Arbeitsgruppe am Naturhistorischen Museum Wien ist Teil der Abteilung Geologie & Paläontologie und ursprünglich aus dem Bundeshöhenschutzgesetz 1928 hervorgegangen.

Die aktuellen Forschungstätigkeiten des Teams umfassen sowohl Grundlagen- wie auch angewandte Forschung. Die Grundlagen umfassen etwa Höhlenentstehung und Landschaftsentwicklung und die Frage, wie Wasser früher in den Höhlen geflossen ist und welche Art Wasser (etwa auch Thermalwasser oder Wasser mit Schwefelsäure) es gewesen ist. Höhlen sind in der Geologie auch eine große Hilfe, um Auskünfte über ehemalige Landschaften zu bekommen. Im Gegensatz zur Erdoberfläche sind sie viel langlebiger, oft über Millionen von Jahren hinweg. Sie zeigen beispielsweise an, auf welcher Höhe sich einst Täler befanden. So lässt sich bestimmen, wie alt Täler sind, wie schnell sie entstanden sind und auch, wie schnell sich Gebirge entwickelt haben. Auch die Verbreitung, Form und Entstehung von Oberflächenkarstformen wie Dolinen oder Schwinden, wo Wasser bevorzugt in den Untergrund eintritt, oder Verwitterungsprozesse an Höhlen werden aktiv erforscht.

Die angewandte Forschung bezieht sich vor allem auf Kooperationen, wie etwa mit Wiener Wasser (MA31) zur Qualitätssicherung des Karst-Grundwassers, bzw. des Trinkwassers. In Kooperation mit dem Hydrographischen Dienst des Landes Steiermark wird eine Quellmessstelle in einer Höhle betrieben. Für den Geologischen Dienst des Landes Niederösterreich werden Daten zu den Örtlichkeiten verschiedener Karstformen und oberflächennaher Hohlräume bereitgestellt, da diese einerseits die Einsturzgefahr erhöhen und andererseits oft schützenswert sind. Weiters sind auch Projekte zur Erdbebenforschung ein breites Wissenschaftsfeld.

Mit Höhlenfunden arbeitet jedoch nicht nur die geologisch-paläontologische Abteilung am NHM Wien, sondern viele Bereiche interdisziplinär. So finden sich etwa in den Bereichen der Mineralogie, der Urgeschichte, der Anthropologie und der Zoologie bedeutende Höhlenfunde und -lebewesen, wie der Höhlenschwerpunkt anhand des Pfades durch die Schausammlung zeigt.

Höhlenforschung als Citizen Science

Es gibt noch keine Möglichkeit, Höhlen zu erforschen, außer dass sich ein Mensch hineinbegibt. Da man in Höhlen nur selten normal gehen kann, sondern Fortbewegungsarten wie Klettern, Kriechen, Abseilen und Schwimmen vorherrschen, spricht man von Höhlenbefahrung. Beim Erkunden von Höhlen stößt man aber bald an Grenzen, da man vor allem in ausgedehnteren Höhlensystemen leicht die Orientierung verliert. Für alle, die sich mit Höhlen beschäftigen, ist daher ein Höhlenplan wichtig. Deshalb werden neu entdeckte Höhlen oder Höhlenteile von erfahrenen Höhlenforscher*innen immer gleich vermessen. Höhlenforscher*innen sind in den meisten Fällen Enthusiasten, die das Vermessen und Dokumentieren

von Höhlen in ihrer Freizeit betreiben. Trotzdem sind diese Citizen Scientists – oder Laienwissenschaftler*innen – meist gut ausgebildet und betreiben ihre Forschung auf hohem Niveau. Der Fachbegriff für die Höhlenforschung lautet Speläologie und leitet sich vom Lateinischen „spelunca“ ab – wie auch der umgangssprachliche Ausdruck für schummrige (Keller-) Lokale. Höhlenforscher*innen sind in Vereinen organisiert. In den meisten Ländern ist auch die Führung des Höhlenkatasters, der systematischen Sammlung von Daten zu Höhlen, eine Aufgabe solcher Vereine. Der älteste Höhlenverein weltweit wurde übrigens 1879 in Wien gegründet. Eines der Gründungsmitglieder war der damalige Direktor des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums, Ferdinand von Hochstetter (1829–1884). Die Vermessung von Höhlen erfolgt normalerweise mittels aneinandergereihter Messzüge, die von Punkt zu Punkt führen und durch ihre Länge, Neigung und Himmelsrichtung bestimmt sind. Ein kleines elektronisches Messgerät erledigt diese Messung heute auf Knopfdruck und die Daten werden an ein Tablet übertragen. Zu diesem gemessenen Grundgerüst werden vor Ort auch die Raumformen und der Inhalt der Höhle skizziert. Der Höhlenplan, der so entsteht, stellt die Grundlage für die weitere Erforschung und wissenschaftliche Untersuchung dar, denn jeder Fund und jede Beobachtung verlieren ohne genaue Ortsangabe an Bedeutung.

Der neue Höhlenpfad im Museum

Der Themenpfad durch die Schausäle stellt anlässlich des Internationalen Jahrs für Höhlen und Karst die interessantesten Objekte in der Schausammlung des NHM Wien vor, die aus Höhlen stammen, und zeigt, welchen Stellenwert Höhlen als Fundorte wissenschaftlicher „Schätze“ haben.

1. Höhlen im Meereskalk (Saal 1)

Voraussetzung für die Entstehung von Karsthöhlen und -landschaften sind wasserlösliche Gesteine. Kalkgestein kann durch kohlenensäurehaltiges Wasser gelöst werden und ist daher das häufigste Karstgestein. Der Kalk entstand aus Meeres-Ablagerungen.

2. Calcit für Tropfsteine (Saal 1)

Kalkstein besteht aus dem Mineral Calcit, das durch Kohlensäure im Wasser gelöst werden kann. Wenn diese Lösung in einen Höhlenraum sickert, fällt der Calcit oft in dünnen Schichten wieder aus. So entstehen Tropfsteine und Höhlensinter.

3. Postojna-Tropfsteine (Saal 1)

Stalagmiten (Bodenzapfen) aus der Postojnska jama in Slowenien. Die Schauhöhle wurde 1872 mit einer Eisenbahn erschlossen; dabei wurden diese Tropfsteine entfernt. Höhlensinter und Tropfsteine können mit der Uran-Thorium-Methode altersdatiert werden.

4. Adelsberger Grotte im Bild (Saal 1)

Die Postojnska jama (früher Adelsberger Grotte) in Slowenien ist aufgrund ihrer beeindruckenden Tropfsteine eine der bedeutendsten Schauhöhlen Europas. Sie wurde 1818 entdeckt und um 1820 zur Schauhöhle. Die Gänge des Höhlensystems sind 24 km lang.

5. Karsthöhlen im Steinsalz (Saal 3)

Steinsalz ist aufgrund seiner guten Löslichkeit ein Karstgestein. Es kommt nur in extrem trockenen Gebieten an der Erdoberfläche vor. Im Steinsalz können Karsthöhlen auftreten, die sich bei jedem der seltenen Niederschläge vergrößern.

6. Höhlen unter Wasser (Saal 4)

Als die Gletscher während der letzten Kaltzeit den Wasserabfluss ins Tal blockierten, staute sich Wasser in den Höhlen des Dachsteins. Die mitgeführten feinen Tonpartikel wurden im stehenden Wasser schichtenweise abgelagert. Dieser Höhlenton kann mehrere Meter mächtig sein.

7. Krallentiere aus tropischen Karsthöhlen (Saal 9)

Vor 14 Millionen Jahren wurden die Karsthöhlen von Devínska Nová Ves bei Bratislava (Slowakei), die damals in den Tropen lagen, zu einzigartigen Fossilfallen. Hier blieben Knochen des Krallentieres *Anisodon* und des nach Wien benannten Altweltaffen *Epipliothecus vindobonensis* erhalten.

8. Rätselhaft (Gang vor Saal 9)

Auf mehreren Mittelmeer-Inseln wurden Knochen von Zwergelofanten gefunden – vor allem in Höhlen, obwohl sich die Elefanten dort nicht länger aufgehalten haben. Vermutlich sind die guten Erhaltungsbedingungen Ursache für die häufigen Funde.

9. Winterschlaf in der Höhle („Eiszeit“-Gang vor Saal 11)

Höhlenbären waren während der letzten Eiszeit in Europa weit verbreitet und starben vor ca. 25.000 Jahren aus. Sie waren Pflanzenfresser und um 50 % größer als heutige Braunbären. In Höhlen hielten sie Winterschlaf und brachten ihre Jungen zur Welt.

10. Steinzeit-Kunstwerk aus der Gudenushöhle (Saal 11)

Die 30 m lange Gudenushöhle unterhalb der Burg Hartenstein im Waldviertel ist einer der bedeutendsten altsteinzeitlichen Fundorte Österreichs. Besonders wertvoll ist eine ca. 15.000 Jahre alte Nadelbüchse mit eingeritztem Rentier, die aus einem Adlerknochen gefertigt wurde.

11. Kultstätte Býčí-Skála (Saal 13)

Die Býčí-Skála ist die zweitlängste Höhle im Mährischen Karst. Sie wurde schon in der Altsteinzeit (vor ca. 14.000 Jahren) genutzt und diente in der Eisenzeit (5. Jh. v. Chr.) als Kult- und Opferstätte. Dies belegen Skelettreste von über 40 Menschen, Schmuckstücke und drei Prunkwägen.

12. „Zeitleiste“ aus der Mladeč-Höhle (Saal 14)

Während Sedimente an der Erdoberfläche oft umgelagert werden, bleiben sie in Höhlen häufig über Zeiträume von vielen 100.000 Jahren ungestört. Für eingebettete Funde liefern sie wertvolle Informationen über Alter und einstige Umweltbedingungen.

13. Neandertaler (Saal 14)

Vieles, was wir über den prähistorischen Menschen wissen, geht auf Höhlenfunde zurück. Unsere Vorfahren suchten Höhlen als Zufluchtsort und als Kultstätte auf. Außerdem bleiben durch die konstante Temperatur Knochen besser und länger erhalten.

14. Tausendfüßer mit Tiefgang (Saal 24)

Tiere, die in Höhlen leben, sind an die speziellen Umweltbedingungen angepasst. Oft sind sie blind und farblos. Das am tiefsten in einer Höhle gefundene Tier ist ein Tausendfüßer. Er wurde im Kaukasus 2.208 m unter dem Höhleneingang entdeckt.

15. Forschungsobjekt Karst- und Höhlenfisch (Saal 25)

Karstgebiete und Höhlen in warmen Gegenden der ganzen Welt sind Lebensraum für Fische, die zum Teil spezielle Merkmale und Verhaltensweisen entwickelt haben. Am NHM Wien wird ihre Verbreitung und Evolution mit genetischen Methoden untersucht.

16. Grottenolm – perfekt angepasst (Saal 27)

Grottenolme leben ausschließlich in den unterirdischen Gewässern zwischen Triest und Montenegro. Sie sind bis zu 30 cm groß und an ihre lichtlose Umgebung extrem gut angepasst. Ihre Haut ist farblos, ihre Augen funktionslos. Sie können über 70 Jahre alt werden.

17. Kletterkünstler Europäische Höhlensalamander (Saal 28)

Sieben Arten kommen in Italien und auf Sardinien vor. Sie leben in Höhlen und Spalten, bei feuchter Witterung aber auch unter Steinen an der Erdoberfläche. Die Spannhäute zwischen den Zehen dienen auf glatten, senkrechten Höhlenwänden als Kletterhilfe.

18. Moa-Fallen (Saal 30)

Mindestens 12 Moa-Arten lebten einst in Neuseeland. Vermutlich wurden die letzten bereits im 14. Jh. ausgerottet. Sie waren reine Pflanzenfresser und konnten über 3 m hoch und 270 kg schwer werden. Viele Knochenfunde stammen aus Höhlen, in die die flugunfähigen Vögel hineinstürzten.

19. Höhlenvogel Fettschwalm (Saal 32)

Der Fettschwalm oder Guácharo fliegt bis 1 km tief in Höhlen hinein und orientiert sich in der Dunkelheit mit Klick-Lauten. Im Gegensatz zum Fledermaus-Echolot ist das Klicken für Menschen hörbar und hallt in den Höhlen sehr laut.

20. Fledermäuse – Wappentiere der Höhlenforscher (Saal 33)

16 der 28 heimischen Fledermaus-Arten nutzen meist frostfreie Höhlen als Quartier für ihren Winterschlaf. In der warmen Jahreszeit ziehen sie sich tagsüber in Höhlen zurück und ziehen in seltenen Fällen dort auch ihre Jungen auf.

21. Hände waschen mit Karstwasser (Sanitäreanlagen)

Etwa 20 % aller Menschen weltweit werden mit Trinkwasser aus Karstgebieten versorgt. In Österreich sind es sogar rund 50 %. Die 1,9 Millionen Einwohner Wiens werden fast ausschließlich mit hochwertigem Trinkwasser aus alpinen Karstgebieten versorgt.

22. Alles Höhle (Deck 50)

Auch das Deck 50, der neue Experimentier-Raum des NHM Wien, steht im Zeichen der Höhle. Hier werden Sie im Labor zur Höhlenforscher*in, bestaunen blinde Höhlenfische und gestalten die immersive Höhlenwelt mit Ihren Malereien. Bei den Shows auf Deck 50 erfahren Sie, welche perfekt angepassten Lebewesen die spannenden Lebensräume der Finsternis bevölkern.

Rahmenprogramm

NHM Vortrag

Mittwoch, 9. März 2022, 18:30 Uhr

Das unterirdische Eis der Alpen

Christoph Spötl und Tanguy Racine
(Institut für Geologie, Universität Innsbruck)

Mittwoch, 27. April 2022, 18:30 Uhr

Höhlennutzung der frühen Menschen

Walpurga Antl-Weiser (Prähistorische Abteilung, NHM Wien)

Mittwoch, 4. Mai 2022, 18:30 Uhr

Trough darkness comes life: Subterranean invertebrate fauna - diversity and adaptations

Nesrine Akkari (3. Zoologische Abteilung, NHM Wien)
Vortrag in englischer Sprache

Mittwoch, 18. Mai 2022, 18:30 Uhr

Contemporary collaborations in cave and karst research:

The interconnected roles of scientists, cavers and citizen scientists

Simone Sambeonto (School of Social and Political Science, Universität Edinburgh)
Vortrag in englischer Sprache

Mittwoch, 15. Juni 2022, 18:30 Uhr

Býčí skála Höhle vor 2600 Jahren – eine geheimnisvolle Kulthöhle in Mähren

Karina Grömer (Prähistorische Abteilung, NHM Wien)

NHM Themenführung

Sonntag, 20. Februar 2022, 15:00 Uhr

Mittwoch, 27. April 2022, 17:00 Uhr

Von Kalkstein bis Moa

Lukas Plan (Geologisch-Paläontologische Abteilung, NHM Wien)

Sonntag, 6. März 2022, 15:00 Uhr

Mittwoch, 15. Mai 2022, 15:00 Uhr

Von Korrosion bis Ausfällung

Pauline Oberender (Geologisch-Paläontologische Abteilung, NHM Wien)

Sonntag, 13. März 2022, 15:00 Uhr

Sonntag, 25. März 2022, 15:00 Uhr

Die biologische Vielfalt des Dinarischen Karstes

Anja Palandačić (1. Zoologische Abteilung, NHM Wien)

Mittwoch, 4. Mai 2022, 17:00 Uhr

Höhlenwanderung am Parkett

Walpurga Antl-Weiser (Prähistorische Abteilung, NHM Wien)

Mittwoch, 25. Mai 2022, 17:00 Uhr

Von Höhlentieren und ihren Rätseln

Luise Kruckenhauser (Zentrale Forschungslaboratorien, NHM Wien)

NHM Meet a Scientist

Mittwoch, 9. März 2022, 17:00 Uhr

Wie hohl ist Österreich?

Lukas Plan (Geologisch-Paläontologische Abteilung, NHM Wien)

Mittwoch, 6. April 2022, 17:00 Uhr

Mittwoch, 8. Juni 2022, 17:00 Uhr

Richtung Mittelpunkt der Erde

Pauline Oberender (Geologisch-Paläontologische Abteilung, NHM Wien)

Mittwoch, 11. Mai 2022, 17:00 Uhr

Blind durch die Finsternis

Luise Kruckenhauser (Zentrale Forschungslaboratorien, NHM Wien)

Mittwoch, 18. Mai 2022, 17:00 Uhr

Meister des Abgrundes

Nesrine Akkari (3. Zoologische Abteilung, NHM Wien)

Präsentation in englischer Sprache

NHM Kids & Co Labor

Donnerstag, 21. April 2022, 15:30 Uhr

Donnerstag, 19. Mai 2022, 15:30 Uhr

Forschungswerkstatt Höhle

Lukas Plan und Pauline Oberender

(Geologisch-Paläontologische Abteilung, NHM Wien)

Ab 8 Jahren

Familienprogramm

Samstag, 5. bis Sonntag, 13. Februar 2022 (ausgenommen Dienstag)

Samstag, 19. und Sonntag, 20. Februar 2022

Samstag, 26. und Sonntag, 27. Februar 2022

11:15 Uhr

NHM Mini Kids: Tief in der Höhle

ab 3 Jahre

14:00 Uhr

NHM Kids & Co: Entdeckungstour Höhle

ab 6 Jahren

15:30 Uhr

NHM Mikrotheater: Leben im Dunkeln (Deck 50)

16:15 Uhr

NHM Science Quiz: Dunkelheit und Licht (Deck 50)

Information:

Öffnungszeiten:

Donnerstag bis Montag 09.00 – 18.30 Uhr

Mittwoch 09.00 – 21.00 Uhr

Dienstag geschlossen

Einlass bis 30 Minuten vor Schließzeit

Ausnahmen:

Di, 12. April 2022: 09:00 - 18:30 Uhr geöffnet

Di, 01. November 2022: 09:00 - 18:30 Uhr geöffnet

Di, 27. Dezember 2022: 09:00 - 18:30 Uhr geöffnet

Di, 03. Jänner 2023: 09:00 - 18:30 Uhr geöffnet

Eintritt (Änderungen vorbehalten):

Erwachsene	€ 14,00
Ermäßigt	€ 10,00
Gruppen (ab 15 Personen) pro Person	€ 10,00
Studierende, Lehrlinge, Soldaten & Zivildienstler	€ 10,00
Jahreskarte	€ 36,00
Unter 19 Jahren & Kulturpass	freier Eintritt

Die aktuellen Covid-19-Regelungen für den Museumsbesuch finden Sie unter:

www.nhm-wien.ac.at/information/coronavirus

Über das Naturhistorische Museum Wien

Eröffnet im Jahr 1889, ist das Naturhistorische Museum Wien - mit etwa 30 Millionen Sammlungsobjekten und mehr als 841.800 Besucherinnen und Besuchern im Jahr 2019 (vor Covid19) - eines der bedeutendsten naturwissenschaftlichen Museen der Welt. Seine frühesten Sammlungen sind über 250 Jahre alt, berühmte und einzigartige Exponate, etwa die 29.500 Jahre alte Venus von Willendorf, die vor über 200 Jahren ausgestorbene Stellersche Seekuh, riesige Saurierskelette sowie die weltweit größte und älteste Meteoritenschammlung und die anthropologische und prähistorische Dauerausstellung zählen zu den Höhepunkten eines Rundganges durch 39 Schausäle. Das Deck 50 als neuer Ort für Wissenschaftskommunikation ist ein Experimentier-Raum, der einlädt, Zusammenhänge zwischen Forschung und aktuellen Themen der Gesellschaft spielerisch zu erkunden. Er erlaubt inspirierende Einblicke in die Welt der Wissenschaften.

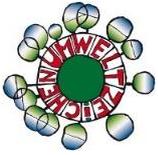
In den Forschungsabteilungen des Naturhistorischen Museums Wien betreiben rund 60 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aktuelle Grundlagenforschung in den verschiedenen Gebieten der Erd-, Bio- und Humanwissenschaften. Damit ist das Museum wichtiges Kompetenzzentrum für öffentliche Fragen und eine der größten außeruniversitären Forschungsinstitutionen Österreichs.

Mission

Das Naturhistorische Museum bewahrt, erweitert, beforscht und präsentiert seine umfangreichen biologischen, erdwissenschaftlichen, anthropologischen und archäologischen Sammlungen in einem als Gesamtkunstwerk angelegten Gebäude. Es vermittelt die Vielfalt der Natur, die Evolution des Planeten Erde und des Lebens sowie die damit verbundene kulturelle Entwicklung des Menschen und bietet einen inspirierenden Begegnungsort, an dem Dialog und Austausch zwischen Wissenschaft und Gesellschaft stattfinden.

Vision

Ziel des Naturhistorischen Museums ist es, einen signifikanten Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung in Österreich, Europa und der Welt zu leisten. Dies wollen wir durch unsere exzellente disziplinäre, interdisziplinäre und partizipative Forschung, durch die digitale Öffnung unserer Sammlungen, durch innovative, inklusive und inspirierende Ansätze der Wissenschaftskommunikation und durch Umsetzung eines CO₂-neutralen Museums bis 2030 erreichen.



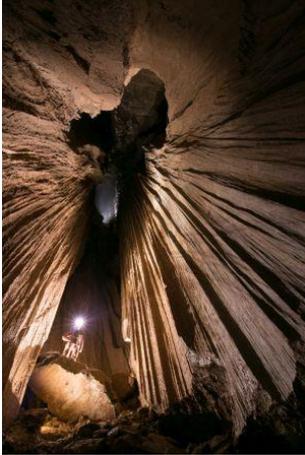
Das NHM Wien ist mit dem Österreichischen Umweltzeichen zertifiziert.

Das NHM Wien ist Teil des Projektes „17x17 – 17 Museen, 17 SDGs: Ziele für nachhaltige Entwicklung der UN“. Eine Initiative von ICOM Österreich in Kooperation mit dem Bundesministerium für Kunst, Kultur, öffentlicher Dienst und Sport.



Wir danken Illy - dem Kaffeesponsor der Pressekonferenzen des NHM Wien.

Pressebilder (1/6)



István Láva Höhle – Ungarn

© Ágnes Berentés



Caverna de Laje Branca – Brasilien

© Mirjam Widmer



Saalplan zum Pfad
„Höhlen – Schatzkammern der Wissenschaft“

© NHM Wien



Station 1, „Höhlen im Meereskalk“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger

Pressebilder (2/6)



Station 2, „Calcit für Tropfsteine“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger



Station 3, „Postojna-Tropfsteine“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger



Station 4, „Adelsberger Grotte im Bild“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger



Station 5, „Karsthöhlen im Steinsalz“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger

Pressebilder (3/6)



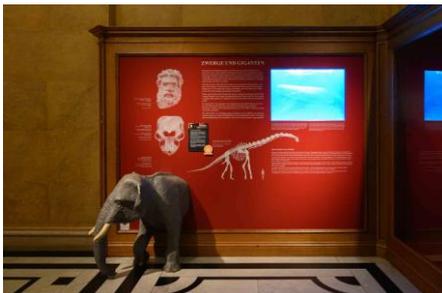
Station 6, „Höhlen unter Wasser“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger



Station 7, „Krallentiere aus tropischen Karsthöhlen“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger



Station 8, „Rätselhaft“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger



Station 9, „Winterschlaf in der Höhle“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger

Pressebilder (4/6)



Station 10, „Steinzeit-Kunstwerk aus der Gudenushöhle“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger



Station 11, „Kultstätte Býčí-Skála“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger



Station 12, „Zeitleiste aus der Mladeč-Höhle“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger



Station 13, „Neandertaler“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger

Pressebilder (5/6)



Station 14, „Tausendfüßer mit Tiefgang“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger



Station 15, „Forschungsobjekt Karst- und Höhlenfisch“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger



Station 16, „Grottenolm – perfekt angepasst“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger



Station 17, „Kletterkünstler Europäische Höhlensalamander“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger

Pressebilder (6/6)



Station 18, „Moa-Fallen“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger



Station 19, „Höhlenvogel Fettschwalm“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger



Station 20, „Fledermäuse – Wappentiere der Höhlenforschung“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger



Station 21, „Hände waschen mit Karstwasser“

© NHM Wien, Christina Rittmannsperger