FRÜHLING 2025

Natur historisches

MAGAZIN DES NATURHISTORISCHEN MUSEUMS WIEN

Amphibien und Reptilien im neuen Glanz

TITELSTORY

Genetische Vielfalt

SAMMLUNG

Wer kommt warum?

KOMMUNIKATION

nhm

13 DREIZEHN FRAUEN

AUS DER GESCHICHTE DES NHM WIEN

144 S., 270 × 190 mm, EUR 19,90
ISBN 978-3-903096-80-6

Erhältlich im Museumsshop,
per Direktbestellung auf
www.nhm.at/verlag und
im Buchhandel (auf Bestellung).

Mit freundlicher Unterstützung von

WIENER STÄDTISCHE
VIENNA INSURANCE GROUP

Medieninhaber: Naturhistorisches Museum Wien, w. A. ö. R., Burgring 7, 1010 Wien | Konzept: Capitale Wien | Produktion: Print Alliance HAV Produktions GmbH, 2540 Bad Vöslau | Herausgeber: A. Kroh & A. Krapf | Layout: J. Muhsil-Schamall | Redaktion: S. Eichert, A. Hantschk, C. Hörweg, S. Jovanovic-Kruspel, I. Kubadinow, J. Gritsch & I. Ott | ISSN: 2710-5156, eISSN: 2710-5156, Erscheinungsdatum: 15. März 2025, DOI: https://doi.org/10.57827/nhmmag.2025.1

Link zur Offenlegung gem. §25 MedienG: https://www.nhm.at/impressum

Titelbild: Modell eines Vietnamesischen Moosfrosches (*Theloderma corticale*) für die neue Amphibien- und Reptilienausstellung, mit dem Iris Rubin den ersten Platz in der Kategorie »Professional« bei der 14. Europameisterschaft der Präparatoren gewann. Foto: Chloe Potter / NHM Wien

Druckprodukt mit finanziellem
Klimabeitrag
ClimatePartner.com/18005-2111-1001

EU Ecolabel
www.ecolabel.eu
Bitte sammeln Sie Altpapier für das Recycling.

EU Ecolabel: AT/053/036

produziert gemäß Richtlinie Uz24 des Österreichischen Umweltzeichens, Print Alliance HAV Produktions GmbH, UW-Nr. 715

Liebe Leserin, lieber Leser,

Da scheint etwas dran zu sein am »begnadet für das Schöne«: Pickelige Kröten, schuppige Alligatoren und schleimige Kaulquappen erstrahlen in neuem Glanz. Effektvoll beleuchtet und vor allem nach aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen in das System des Lebens eingeordnet und beschriftet bevölkern alte und neue Objekte, Originale ebenso wie wunderschöne Dioramen, den zweiten Stock.

Auch der Vortragssaal erstrahlt neu – und restaurierte Bilder heiliger Berge zieren nun wieder die Wände. Die Idee eines solchen Saals für die Vermittlung geht bereits in die Zeit des Auszugs der ethnographischen (völkerkundlichen) Sammlung in den 1920er-Jahren zurück, Wirklichkeit wurde er jedoch erst in den 1960er-Jahren. Die Bedeutung von Wissenschaftskommunikation und die psychische Stärkung durch das Schöne sind heute wichtiger als je zuvor.

Katrin Vohland
(Generaldirektorin)

Markus Roboch
(wirtschaftlicher Geschäftsführer)

INHALT

4
TITELSTORY
Amphibien und Reptilien im neuen Glanz

8
ZAHLENSPIELE
Das NHM Wien in Zahlen

9
SAMMLUNG
Reptilien und Amphibien im Zeichen der Secession

10
PORTRAIT
Origami im Mondschein

12
KOMMUNIKATION
Was sagen unsere Gäste?

14
SAMMLUNG
Felix Karrer (1825–1903)

16
AUSSTELLUNG
»Hier nagt nicht nur der Zahn der Zeit«

18
SAMMLUNG
Genetische Vielfalt

20
UMBAU
Der neue Vortragssaal

22
FREUNDE
Stuckmarmor in neuem Glanz

23
KIDS' CORNER
Das große Wandern

TITELSTORY

Amphibien und Reptilien im neuen Glanz

Amphibien und Reptilien sind wechselwarme Tiere, die während der Wintermonate in eine Kältestarre verfallen. Gemeinsam mit dem diesjährigen Frühlingserwachen unserer heimischen Lurche und Kriechtiere, erwacht auch wieder die Dauerausstellung der Säle 27 und 28 aus ihrer vorübergehenden Sperre. Die letzten Arbeiten an den neu gestalteten Amphibien- und Reptilien-Sälen laufen auf Hochtouren. Nach einer beinahe zweijährigen Generalsanierung steht die lang ersehnte Wiedereröffnung kurz bevor.

Text: Juliane Fischer & Silke Schweiger
Bilder: Wilhelm Bauer-Thell, Chloe Potter & Josef Muhsil-Schamall

Hinter den Kulissen des NHM Wien, abseits der Schauräume, befindet sich eine beeindruckende Sammlung mit rund 200.000 Amphibien und Reptilien, die der Forschung zur Verfügung steht. Etwa 1.000 dieser wertvollen Präparate werden in den neu gestalteten Schausälen präsentiert. Die umfassende Restaurierung der historischen Säle war längst überfällig, denn sie zeigten deutliche Spuren der Zeit. Für die neue Dauerausstellung wurden nicht nur die wissenschaftlichen Inhalte vollständig überarbeitet, sondern auch die Vitrinen saniert, die Beleuchtung und Beschriftung modernisiert sowie die Böden instand gesetzt. Zudem erstrahlen die kunstvollen Deckenmalereien, Vergoldungen und Stuckelemente nach sorgfältiger Restaurierung in neuem Glanz. Durch diese Neugestaltung entsteht ein moderner, heller Gesamteindruck, der die historischen Präparate noch besser zur Geltung bringt. Neue Leuchtkästen weisen Besucher*innen auf einleitende Erklärungen und Hintergrundinformationen hin: Was sind Amphibien? Was sind Reptilien? Wie unterscheiden sie sich? Was sind ihre Besonderheiten? Zusätzliche Sitzgelegenheiten laden dazu ein, innezuhalten und die eindrucksvollen Wand- und Deckenmalereien im Detail zu betrachten. Ein besonderes Highlight verbirgt sich im Saal 28: Hinter der Vitrine der großen Gaviale lässt sich ein kunstvoll gemalter Gavial an der Wand entdecken. Alle Ausstellungstexte wurden in enger Zusammenarbeit mit der Abteilung für Wissenschaftskommunikation völlig neu konzipiert und ins Englische übersetzt, um das Museumserlebnis auch für ein internationales Publikum zugänglicher zu machen.

Ein Teil des großen, an der Ausstellung beteiligten Teams

Wie von Zauberhand verwandelt sich in dieser Fotomontage der alte Boden in neuen.

Die Ausstellung bleibt – wie schon zuvor – der biologischen Systematik treu und orientiert sich an den Verwandtschaftsbeziehungen der Tiere. Diese wissenschaftliche Ordnung wird jedoch durch besondere Highlights ergänzt: Zusätzliche Texte und Informationen bieten spannende Einblicke in außergewöhnliche Fortpflanzungsstrategien, bemerkenswerte Verhaltensweisen oder die Herkunft einzelner Exponate. Ein faszinierendes Beispiel ist das Juwelen-Chamäleon *(Furcifer campani),* das von der außergewöhnlichen Weltreisenden Ida

Pfeiffer im 19. Jahrhundert gesammelt wurde. Die Vorstellung, dass sie im Reifrock über die Insel Madagaskar reiste und dort am 3. Jänner 1859 dieses Tier entdeckte, erstaunt und regt zum Nachdenken an.

In einer eigenen Vitrine im Saal 28 wird die sogenannte Siebenrock-Schildkrötensammlung präsentiert. Friedrich Siebenrock, der 1886 als Volontär im Museum zu arbeiten begann und sein ganzes Berufsleben in der Amphibien- und Reptiliensammlung verbrachte, ließ sie speziell präparieren: Die Panzer der Tiere sind aufklappbar wie eine Schmuckschatulle. Dadurch kann das Skelett im Inneren der Schildkröten betrachtet werden, welches von den Präparator*innen anatomisch richtig angeordnet wurde.

Den in Österreich heimischen 15 Reptilien- und 21 Amphibienarten ist in Saal 28 eine eigene Vitrine gewidmet. Die ausgestellten Präparate helfen dabei, Tiere, die man im Garten oder bei Spaziergängen beobachtet, leichter zu bestimmen. Gleichzeitig soll die Vitrine auf die Bedeutung der Dokumentation dieser Arten hinweisen und dazu ermutigen, Funde zu melden. Seit mehr als 35 Jahren sammeln und analysieren Mitarbeiter*innen der herpetologischen Sammlung des Museums Daten zur Verbreitung von Amphibien und Reptilien in Österreich. Diese wertvollen Informationen werden derzeit im Rahmen eines vom Biodiversitätsfonds geförderten Projektes zusammengeführt, vereinheitlicht und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht – etwa für wissenschaftliche Studien oder Naturschutzgutachten.

Direkt neben der Österreich-Vitrine wurde eine spezielle »Schlangenvitrine« gestaltet. Viele Menschen haben Angst vor Schlangen – eine Furcht, die den Tieren oft zum Verhängnis wird. Ihr starrer Blick, bedingt durch das Fehlen von beweglichen Augenlidern und Mimik, wirkt für viele unnahbar und schwer einschätzbar. Filme wie »Anaconda« verstärken diese Ängste zusätzlich, obwohl sie völlig unbegründet sind.

In Österreich gibt es derzeit nur zwei giftige Schlangenarten: die Kreuzotter und die Europäische Hornviper. Eine dritte, die Ungarische Wiesenotter – die kleinste Giftschlange Europas – gilt hierzulande als ausgestorben. Einst war sie im südlichen Wiener Becken bis zum Neusiedler See verbreitet.

Um die ideale Ausleuchtung und Platzierung der Objekte zu erzielen, werden Stellproben gemacht.

In der Kaiserzeit wurde sogar ein Kopfgeld auf sie ausgesetzt, um die Bevölkerung zu schützen. Doch nicht die Verfolgung, sondern der Verlust ihres Lebensraums durch intensive Landwirtschaft, Straßenbau und Siedlungsausdehnung führte letztendlich zu ihrem Verschwinden. Die letzte offizielle Sichtung in Österreich erfolgte in den 1970er-Jahren im Neusiedler See-Gebiet.

Um den weitverbreiteten Ängsten entgegenzuwirken, wurde eine eigene Vitrine gestaltet. Besonders Mutige können sich zudem an einem außergewöhnlichen Fotopunkt mit einem imposanten, 5,5 Meter langen Dunklen Tigerpython in Szene setzen.

Auch die Gefährdung von Amphibien und Reptilien wird in einer eigenen Vitrine thematisiert. Die Bedrohungen sind vielfältig: Lebensraumverlust, Klimawandel, Krankheiten, der Einsatz von Pestiziden und die gezielte Verfolgung durch den Menschen sind die Hauptursachen für den Rückgang vieler Arten. Der Handel mit Souvenirs und Produkten aus exotischen, oft streng geschützten Tieren wird in den neuen Sälen ebenfalls angesprochen. Geschützte Arten werden immer wieder vom österreichischen Zoll bei der Gepäckkontrolle heimkehrender Fernreisender beschlagnahmt. Die Wissenschaftler*innen des Museums unterstützen den Zoll bei der Identifikation beschlagnahmter Tiere und Produkte. Besonders häufig handelt es sich dabei um Taschen und Schuhe aus Reptilienleder, deren Einfuhr strengen Artenschutzbestimmungen unterliegt.

Dermoplastik einer Westlichen Gabunviper – eines der vielen neuen Objekte in den Sälen

Das Lieblingsobjekt von Dr. Silke Schweiger, Herpetologin am NHM Wien, ist das Moorfrosch-Diorama, das von NHM-Präparatorin Melina Haring gestaltet wurde. Besonders faszinierend ist die Verwandlung der Männchen zur Paarungszeit, wenn sie sich leuchtend blau färben.

Der Moorfrosch ist ein sogenannter Explosivlaicher, was bedeutet, dass alle Tiere einer Population innerhalb kurzer Zeit ihre Eier ablegen. Man vermutet, dass die auffällige Blaufärbung der Männchen dabei hilft, Fehlpaarungen zu vermeiden, indem sie verhindert, dass Männchen andere Männchen umklammern.

Ab dem 30. April können die neu gestalteten Säle des NHM Wien besichtigt werden. Das Museum freut sich darauf, Sie schon bald wieder willkommen zu heißen!

ZAHLENSPIELE

Text: Andreas Kroh
Grafik: Josef Muhsil-Schamall

Vor **136** **Jahren** wurde das NHM Wien im neuen Gebäude am Maria-Theresien-Platz eröffnet.

Fast **1** **Million** Menschen besuchten im Jahr 2024 das NHM Wien und seine Außenstelle im Narrenturm.

43 **%** der Gäste besuchten das NHM Wien im Jahr 2024 kostenfrei, der Großteil davon waren Kinder und Jugendliche unter 19 Jahren. Weitere 22 % kamen in den Genuss eines ermäßigten Tickets.

Das Museum ist vor allem auch bei Touristen beliebt – **60** **%** der Gäste kamen im Jahr 2024 aus dem Ausland, die meisten davon aus Europa.

Bei Wiener*innen hat das Museum einen besonders hohen Stellenwert – **83** **%** der österreichischen Gäste kamen 2024 aus Wien.

Reptilien und Amphibien im Zeichen der Secession

Text: Juliane Fischer & Thomas Hofmann
Bild: Atelier Stiegler/Massard, Wien Museum (CC BY 4.0)

Bei Gefahr stellt die australische Kragenechse ihre große Halskrause auf. Das beeindruckte den Künstler Josef Anton Engelhart so sehr, dass er das Tier in seinem Skizzenbuch mit aufgestelltem Kragen und weit aufgerissenem Maul darstellte. So sieht man sie als animalische Zierde heute am Karl-Borromäus-Brunnen, der 1909 vor dem Bezirksamt Wien Landstraße fertiggestellt wurde. Bewahrt wird sie auch als Bronzeguss in den Sammlungen des Wien Museums. Das Werk des Architekten Josef Plečnik und des Künstlers Josef Anton Engelhart vereint Abgüsse von Tieren aus den Sammlungen des Naturhistorischen Museums. Diese Reptilien und Amphibien, die als Vorlage für die künstlerischen Bronzeplastiken dienten, verbinden auf einzigartige Weise Naturgeschichte mit der ästhetischen Vision der Wiener Secession.

Wenn am 30. April 2025 die herpetologischen Ausstellungssäle des NHM Wien nach beinahe zweijährigem Umbau wiedereröffnet werden, bietet es sich an, nicht nur die einzigartigen Präparate im Museum zu bewundern, sondern Amphibien und Reptilien auch an anderen Orten in Wien zu entdecken, wie etwa an der Fassade der »Secession«.

Als Josef Anton Engelhart, Mitbegründer und Präsident der »Secession« am Wiener Karlsplatz, den Auftrag bekam, suchte er tierische Modelle. Fündig wurde er im NHM Wien beim damaligen Intendanten Franz Steindachner (1834–1919). Steindachner war ein international anerkannter Ichthyologe und Herpetologe sowie passionierter Sammler. Er war insbesondere Künstlern gegenüber als schrullig bekannt, doch sie fanden eine gemeinsame Arbeitsbasis. Steindachner öffnete seine Sammlungen und Engelhart verbrachte viel Zeit zeichnend im Museum.

Im Skizzenbuch des Jahres 1906 skizzierte Engelhart jenes Exemplar der herpetologischen Sammlung, das heute noch im Museum aufbewahrt wird. Neben dieser Kragenechse – die sich 1:1 vom Brunnen bis zur musealen Vorlage rückverfolgen lässt – sind am Brunnen noch zahlreiche andere Taxa zu finden, darunter: eine Großkopfschildkröte, eine Tannenzapfenechse, ein Chamäleon, ein Dornteufel, ein Gürtelschweif, ein Basilisk und eine Flugechse sowie unterschiedliche Amphibienarten.

Die Freundschaft des Malers und des Intendanten ging so weit, dass Engelhart ein großformatiges Ölbild Steindachners für die Galerie der Direktoren schuf, datiert ist es mit 1911.

Bronzeplastik einer Kragenechse, die auch am bekannten Karl-Borromäus-Brunnen zu finden ist.

PORTRAIT

Origami im Mondschein

Walter Kraus liebt die Arbeit in der Nacht. Flora und Fauna des Naturhistorischen Museums erkundet und »erfaltet« er sich.

Text: Juliane Fischer
Bilder: Chloe Potter

Kunstvoll gefaltete Ornamente von Walter Kraus

Am dritten Tag des noch jungen Jahres 1990, es war ein Mittwoch, startete Walter Kraus als 24-Jähriger seine Arbeit im Naturhistorischen Museum Wien. Er wechselte vom Herd im Langenlebarner Gasthaus Wolf zur Saalaufsicht – ein großer Sprung auf den weitere folgen sollten. Der fleißige junge Mann absolvierte Schulung um Schulung und wurde so bald zum Vertreter an der Kassa oder in der Portierloge. Neuneinhalb Jahre später trat er seinen ersten Dienst als Nachtportier an. Bis heute ist er glücklich mit diesem Job und ist zusätzlich auch als Behindertenvertrauensperson tätig.

Am späten Nachmittag beginnt Kraus seine Schicht, die bis früh morgens dauert. »Auch als Koch arbeitest du bis in die Nacht hinein. Mich hat die Arbeit in der Nacht immer fasziniert«, sagt der selbsterklärte Nachtmensch. »Es ist eine ganz andere Stimmung und es passiert Außergewöhnliches: Da klettert jemand berauscht der schönen Aussicht wegen das Baustellengerüst hinauf. Da fängt ein Geschirrtuch in der Büroküche Feuer oder die Technikzentrale beginnt zu brennen.«

Es muss nicht immer so spektakulär sein. Auch in ganz gewöhnlichen Nächten werde es nicht fad, sagt Kraus: »Man kann viel lernen beim Durchgang durch die Ausstellungssäle, die Lagerräume und Forschungszimmer.« Auch scheinbar banale Dinge sind wichtig: Sind alle Fenster geschlossen? Sind die Kaffeemaschinen abgedreht?

Sein persönliches Lieblingsobjekt im Museum befindet sich im Saal 26: der Quastenflosser sende so eine hoffnungsvolle, positive Stimmung aus. Immerhin hielt man das Tier die längste Zeit für ausgestorben, bis man das »lebende Fossil« vor etwa 90 Jahren entdeckte.

Hat er einmal ein paar ruhige Minuten in der Portierloge, faltet Kraus seine dreidimensionalen Origami. »Ich habe schweres Rheuma und damit die Finger nicht versteifen, habe ich mir diese Arbeit gesucht«, erklärt er. Die erste Nachbildung sei eine Schlange gewesen. Mittlerweile hat Kraus schon eine große Artenvielfalt gefaltet: »Spinnen, Tausendfüßler, Schnecken, einen Tukan und Orchideen mit Vogerl drinnen«, zählt er auf. Die Direktorin besäße ein von ihm nachgebautes Gürteltier, verrät er. Bei Oster- und Weihnachtsmärkten bietet Walter Kraus seine Origami-Figuren zum Kauf an.

Sein kreatives Hobby hilft Portier Walter Krauss wach und aufmerksam zu bleiben.

»Mich hat die Arbeit in der Nacht immer fasziniert.«

Walter Kraus, Nachtportier & Behindertenvertrauensperson

Was sagen unsere Gäste?

Text: Iris Ott
Bild: Wilhelm Bauer-Thell

Wir möchten unsere Gäste näher kennenlernen und das Museum für sie besser machen. Wer sind sie, was erwarten sie und mit welchen Erinnerungen gehen sie nach Hause? Um das zu erfahren, haben wir 4.000 Personen befragt und spannende Dinge erfahren.

Nicht zuletzt die Covid-Pandemie hat die Nutzung kultureller Angebote deutlich verändert. Der digitale Wandel und die zunehmende Diversität der Gesellschaft machen es für Museen zunehmend wichtiger, ihre Besucher*innen genau zu kennen und aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten. Im Rahmen dreier großer Studien renommierter Forschungsinstitute wurden in den Jahren 2023 und 2024 mehr als 4.000 Besucher*innen des NHM Wien im Alter zwischen 15 und 98 Jahren befragt.

Gefragt nach der Vertrauenswürdigkeit unterschiedlicher Informationsquellen verteilten die Besucher*innen einen besonders hohen Wert an die Institution Museum. Dieser Wert liegt über dem für Familie und Freunde und weit über dem für Soziale Medien und basiert darauf, dass Museen faktenbasiert und unparteiisch sind. 69 % der Befragten halten es für angemessen, wenn Museen politische Maßnahmen vorschlagen, die mit den Aufgaben des Museums in Zusammenhang stehen.

Spannend waren die Ergebnisse zur sozialen Funktion des Museums: Das Museum wird als »sicherer Hafen« gesehen, weckt Emotionen und lässt andere Dinge im Leben für eine Weile vergessen. Es trägt damit eindeutig zum Wohlbefinden seiner Besucher*innen und der Bevölkerung bei.

Aber welcher Anteil der Bevölkerung besucht das NHM Wien? Die Befragungen zeigen, dass mehr als 70 % der Besucher*innen einen höheren Bildungsabschluss haben. Bedingungen für die kulturelle Teilhabe einer breiteren Bevölkerungsschicht zu schaffen, bleibt daher auch für das Museum der Zukunft eine der größten Herausforderungen.

»Das Museum wird als ›sicherer Hafen‹ gesehen.«

Im Rahmen dreier Studien renommierter Forschungsinstitute wurden mehr als 4.000 Besucher*innen befragt.

Felix Karrer (1825–1903)

Moderner Forscher und Sammler

Heute würde man ihn als »Citizen Scientist« bezeichnen. Nach Aussage seiner Zeitgenossen war Felix Karrer ein »Gelehrter von umfassendem Wissen«: Geologe, Paläontologe und Mineraloge mit den Spezialgebieten der regionalen Geologie von Wien und Umgebung, Foraminiferen (Kammerlingen) und Baugesteinen.

Text: Anna Weinmann & Andreas Kroh
Bilder: Anna Weinmann & Mineralogische Abteilung des NHM Wien

Felix Karrer hat beeindruckende Leistungen in seinen Fachgebieten erbracht, dabei war er ursprünglich kein »studierter« Geowissenschaftler, sondern arbeitete als Jurist im Kriegsministerium. Seine Begeisterung für die Geowissenschaften brachten ihn ab 1857 mit dem Paläontologen Eduard Suess zusammen. Fasziniert von dem, was er von Suess und dessen Kollegen lernte, gab er seine Stellung auf und widmete sich als »Privatgelehrter« seiner Leidenschaft. Bis zu seinem Tod im Jahr 1903 arbeitete er als freiwilliger Mitarbeiter ohne offizielle Anstellung am Naturhistorischen Museum in Wien, sowohl in der Geologisch-Paläontologischen als auch der Mineralogisch-Petrographischen Abteilung. Nach heutigen Maßstäben könnte er also als »Citizen Scientist« bezeichnet werden.

Für die mikropaläontologische Sammlung des NHM Wien war seine Arbeit von enormem Wert. Er übergab alle seine eigenen Proben dem Haus und knüpfte ein großes Netzwerk mit anderen Sammlern und Forschern seiner Zeit. So erhielt er viel Vergleichsmaterial im Tausch. Das umfangreiche Material wurde noch zu seinen Lebzeiten als Herzstück der mikropaläontologischen Sammlung bezeichnet. Er beschrieb über 200 Arten von Foraminiferen, das ist eine Gruppe von einzelligen Mikrofossilien, darunter mehrere aus Neuseeland, die während der Novara-Expedition (1857–1859) gesammelt wurden.

In seinen späteren Jahren widmete sich Karrer besonders den Baugesteinen und legte den Grundstein für die heutige Sammlung in der Mineralogisch-Petrographischen Abteilung. Hintergrund war sein monumentales Werk von 1878: Für die »Geologie der Franz-Josefs Hochquellenleitung« begleitete er deren Bau und Vorerkundungen. Im Austausch mit Ingenieuren und Steinmetzen kam er zu dem Schluss, dass eine umfassende Beispielsammlung nötig sei, die auch eine eigene Ausstellung und einen von ihm verfassten Führer bekam.

Bis zuletzt engagierte sich Karrer zudem im »Wissenschaftlichen Club« in Wien und anderen Gesellschaften. Seine Netzwerke, sein stetiger Austausch mit anderen Fachleuten und sein beispielhafter Umgang mit den Sammlungsobjekten demonstrieren sein außerordentlich modernes Verständnis von Wissenschaft und Sammlungen. Am 11. März dieses Jahres wäre er 200 Jahre alt geworden.

Felix Karrer (sitzend) 1899 in der Baugestein-Ausstellung in Saal 4

Von Karrer beschriebene Foraminiferen aus Neuseeland (Novara-Expedition)

AUSSTELLUNG

»Hier nagt nicht nur der Zahn der Zeit«

Über Museumsschädlinge und wie man sie bekämpft

Was sind Museumsschädlinge? Wie wirkt sich der Klimawandel auf sie aus? Und wie können sich Museen schützen? Eine Ausstellung lädt in die Welt der Schädlinge in Museen ein. Diese Tiere sind nicht nur gefräßig, sondern auch schön.

Text: Pascal Querner
Bilder: Chloe Potter, Pascal Querner & Udo Schmidt

Der »Museumskäfer« *Anthrenus museorum* (Linnaeus, 1761) war früher viel häufiger und wurde durch andere Arten verdrängt.

Kleidermotten, Brotkäfer, Museumskäfer oder Silberfischchen können verheerende Schäden an naturhistorischen Objekten wie Insektensammlungen, Stopfpräparaten oder Herbarien verursachen. Auch Kunstmuseen, Bibliotheken und Archive sind durch diese Schädlinge gefährdet. Sie befallen Textilien, historische Bücher und mit Vorliebe Objekte mit Fell oder Federn. Viele dieser Schädlinge kennen wir aus unseren Wohnungen: Die Kleidermotte zum Beispiel liebt Pullover, der Brotkäfer macht sich in der Küche über Lebkuchen und Gewürze her. Ist das schon in der heimischen Wohnung lästig, so müssen in den Museen hunderttausende Objekte langfristig vor einem Befall bewahrt werden – viele davon sind einzigartig und könnten nicht ersetzt werden.

Früher hat man daher regelmäßig Gift gegen die Schädlinge eingesetzt, von Arsen über das Insektizid Dichlordiphenyltrichlorethan (DDT), Blausäure und das bekannte Naphthalin in Mottenkugeln. Viele der Produkte haben unsere Sammlungen vor einer Zerstörung bewahrt. Mittlerweile sind sie jedoch verboten. Im modernen Ansatz der präventiven Konservierung setzt man seit mehr als 20 Jahren auf sogenannte integrierte Schädlingsbekämpfung. Zu den giftfreien Bekämpfungsmethoden zählen Tiefkühlen und Stickstoffbegasung. Zudem setzt man Nützlinge ein und führt ein regelmäßiges Monitoring mit Fallen durch. In drei Kurzfilmen, großformatigen Fotos und einem Kunstprojekt von Klaus Pichler erzählt die Ausstellung davon und gibt Einblicke in die moderne Schädlingsbekämpfung.

Der Effekt von Insektenfraß: Kaum zu erkennen, dass es sich bei den beiden Präparaten um die selbe Art handelt.

Historischer befallener Insektenkasten

Ausstellung im NHM Wien
von 19. März bis 15. Juni 2025

Genetische Vielfalt

Warum DNA- und Gewebeproben ultratiefgefroren sind

Text: Luise Kruckenhauser, Oliver Macek & Iris Fischer
Bilder: Chloe Potter

Die Sammlungen des NHM Wien sind ein wertvoller Ort der Bewahrung der Biodiversität. Dies spiegelt sich nicht nur in der Anzahl der Arten, sondern auch in ihrer morphologischen und genetischen Vielfalt wider.

Im Museumskeller befindet sich die jüngste Sammlung des Hauses: die DNA- und Gewebesammlung. Hier werden Proben zur Untersuchung der Erbinformation verschiedenster Organismen aufbewahrt, die im wissenschaftlichen Labor des NHM Wien untersucht und anderen Forschungseinrichtungen zur Verfügung gestellt werden. Die rund 40.000 Proben werden in speziellen Tiefkühltruhen mit einer Betriebstemperatur von -80°C gelagert. Dies soll sicherstellen, dass sie auch in Jahrzehnten oder gar Jahrhunderten noch für genetische Analysen zur Verfügung stehen.

Warum sind diese Ultratiefkühlschränke notwendig? In der modernen Wissenschaft soll oft das gesamte Genom eines Tieres sequenziert werden. Je besser die DNA erhalten ist, desto erfolgreicher gelingt dies. Die DNA degradiert jedoch im Laufe der Zeit, das heißt, sie zerfällt in kleine Stücke und kann dann nur noch sehr eingeschränkt für Untersuchungen genutzt werden. Durch die Lagerung bei -80°C wird dieser Prozess aufgehalten. Die Sammlung umfasst Proben aus fast allen zoologischen Sammlungen

Die Arbeit mit den winzigen Probenmengen wird durch spezielle Hilfsmittel erleichtert.

Damit die Proben in den Tiefkühltruhen und in der Datenbank wieder gefunden werden, sind sie mit Barcodes gekennzeichnet.

des NHM Wien, vorwiegend von Reptilien, Amphibien, Säugetieren, Vögeln, Weichtieren, Krebstieren und Insekten sowie DNA aus Wasserproben – so genannte Umwelt-DNA. Ein Drittel der Sammlung sind DNA-Proben, bei denen die DNA bereits aus dem Zellverband gelöst wurde und in reiner Form in einer wässrigen Lösung vorliegt. Die anderen zwei Drittel sind Gewebeproben.

Die Sammlung beherbergt Proben und Gewebeteile von Museumsobjekten, die mehr als hundert Jahre alt sind. Dadurch können genetische Veränderungen über die Zeit abgebildet werden. Neben historischen Proben ist die Einlagerung von DNA und Gewebe aus aktuellen Projekten des NHM Wien wichtig. Damit bleibt die gesamte genetische Information dieser Tiere für alle zukünftigen wissenschaftlichen Untersuchungen erhalten.

Der neue Vortragssaal

Moderne Perspektiven auf den historischen Raum

Ein respektvoller Umgang mit Saal 19 integriert zeitgemäße Technik in den historischen Raum: das macht den Ort modern und vielseitig nutzbar. Restaurierte Dekorationselemente und lesbare Schatten verlorener Ausstattung treten in einen Dialog und machen die Vergangenheit des Raums erlebbar.

Text: Gustav Pichelmann, Dimitri Loos & Thomas Mahr
Bilder: LIEB.ICH Productions & Atelier Pichelmann

Umbauphase: Die Eingriffe der 1960er Jahre haben deutliche Spuren im Saal hinterlassen.

Das architektonische Konzept nimmt seinen Ausgangspunkt in einem bewusst zurückhaltenden »leeren Raum«, dessen Wand- und Deckenstuckaturen durch teilweise rekonstruierte Details wiederbelebt wurden und dessen Boden analog zu den umliegenden Sälen ausgeführt ist. Vier freistehende Stelen entlang der Längswände und zwei optisch unabhängige Wandscheiben dienen als funktionale Träger. Sie vereinen eine Vielzahl von Funktionen wie Belüftung, Beleuchtung, Schallabsorption und Stauraum.

Eine Reminiszenz an die ursprüngliche, aber verlorengegangene Raumgestaltung, die zugleich das verbindende Element zu den übrigen Sälen des Stockwerks herstellt, wird durch farblich akzentuierte »Schatten« subtil in den Raum gebracht. So entstehen gestalterische Leerflächen, die – ebenso wie die freien Gemälderahmungen in der Stuckatur des Frieses – auf die abwechslungsreiche Geschichte dieses Raumes hinweisen.

Statt das »Raum-in-Raum«-Konzept der 60er Jahre beizubehalten, wurden im Zuge einer behutsamen Adaptierung verborgene Gestaltungselemente wieder sichtbar gemacht, restauriert und in die neue Raumgestaltung integriert. Die Neugestaltung des Saals durch ARGE APZ architekturconsult | Atelier Pichelmann | ZONE Media verbindet damit moderne Funktionalität mit der historischen Identität des Hauses.

Der Vortragssaal des NHM Wien in neuer Pracht

Stuckmarmor in neuem Glanz

Die Freunde des NHM unterstützen einen traditionellen Wiener Restaurierbetrieb

Text: Vera M. F. Hammer & Thomas Mahr
Bild: Wilhelm Bauer-Thell

Bei der Renovierung der Schausäle 27 und 28 wurden die Türportale aus Stuckmarmor restauriert. Obwohl sie wie Gestein aussehen, sind sie weich wie Gips und zeigten enorme Schäden. Die Kosten für diese Arbeiten hat der Verein der Freunde des NHM getragen.

Kunstvoller Stuckmarmor ziert viele Architekturelemente des NHM Wien

Die meisten mechanischen Schäden finden sich naturgemäß an Kanten in Bodennähe, während an den Giebeln die Malerei abgesprengt war, erklärt Thomas Mahr.

Die Restaurierung des Stuckmarmors erfolgt in mehreren Schritten: zunächst müssen sämtliche mangelhafte Ergänzungen und Übermalungen entfernt werden. Im Anschluss erfolgt das Schließen der Fehlstellen mit Kalkmörtel, auf den dann die Stuckmarmormasse aufgetragen wird. Nach dem Aushärten braucht es insgesamt acht Schleifvorgänge, um den Glanz der ursprünglichen Umgebung anzupassen.

Wie jedoch schafft man es, dass Stuckmarmor so täuschend echt wie Gestein aussieht? Dazu wird einfach aus Gips, Leimwasser und entsprechenden Farben eine Masse gemischt. Da heute nur noch wenige Personen dieses Handwerk beherrschen, gibt Thomas Mahr sein Wissen auf der Universität für Angewandte Kunst den Restaurator*innen weiter. Neben dem NHM Wien ist der Restaurator Thomas Mahr auch in vielen anderen historischen Gebäuden tätig.

www.atelier-mahr.at

Mitglied werden

Mit finanzieller Unterstützung der
freunde des naturhistorischen museums wien

KIDS' CORNER

Das große Wandern

Text: Andrea Krapf
Bilder: Michael Franzen

Dass Kaulquappen die Kinder von Fröschen und Kröten sind, weißt du bestimmt. Während ihrer Entwicklung zum erwachsenen Tier kannst du sie zu Tausenden in Tümpeln, Teichen und Weihern beobachten. Wo aber sind sie zu finden, sobald sie erwachsen sind und davonhüpfen können?

Frösche und Kröten sind Amphibien – das bedeutet, sie leben sowohl im Wasser als auch an Land. Besonders die Kaulquappen sind ans Wasser gebunden, aber auch Frösche leben oft in oder in der Nähe von Gewässern. Die erwachsenen Kröten leben meist an Land: in unseren Laubwäldern, in Sumpflandschaften oder in Mooren.

Zur Laichzeit im Frühling versammeln sich die Frösche und Kröten am Ort ihrer Geburt, um dort ihre Eier, den Laich, abzulegen. Dafür nehmen sie mitunter lange Wanderungen von bis zu fünf Kilometern auf sich. Dabei müssen sie oft Straßen überqueren – ein gefährliches Unterfangen für die Amphibien!

- **Kröten** haben einen eher dicken, rundlichen Körper. Sie hüpfen nicht wie Frösche, ihre Hinterbeine sind recht kurz.
- **Frösche** haben schlanke Körper mit langen und kräftigen Hinterbeinen.

Um die Tiere zu schützen, führen häufig entweder Tunnel unter der Straße auf die andere Seite oder es gibt sogenannte »Krötenzäune«: niedrige Plastikfolien, die entlang der Straße aufgestellt werden und die Tiere in einen Kübel leiten. Dieser Kübel wird (mindestens) einmal am Tag kontrolliert. Dabei werden die Amphibien bestimmt, gezählt und auf der gegenüberliegenden Straßenseite wieder freigelassen.

Werde Teil unseres Naturhistorischen Erbes!

Wir erhalten und erforschen über 30 Millionen Objekte.
Unterstütz uns dabei!

Join us!

naturhistorisches
museum wien

Naturhistorisches, Ausgabe 1/2025

Österreichische Post AG
SP 20Z042008 S
Naturhistorisches Museum, Burgring 7, 1010 Wien

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Das Naturhistorische

Jahr/Year: 2025

Band/Volume: 2025_01

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Naturhistorisches Magazin des Naturhistorischen Museums Wien 1-24