

DAS NATURHISTORISCHE

Das Magazin des Naturhistorischen Museum Wien

Frühling 2011



naturhistorisches museum wien

INHALT

AUS DER DIREKTION: Mit voller Kraft voraus	2
UNTER DER KUPPEL: Die Dinos pausieren	3
HERPETOLOGIE: Die Wiesenotter	4
FORSCHUNGSSÄULEN: Saal 8, 11, 29	6, 7, 8
PALÄONTOLOGIE: Geretteter Fischeosaurier	9
AUSSTELLUNG: Körperwelten der Tiere	10
ZOOLOGIE: WoRMS forscht	12
NHMW: Das bringt das Jahr 2011	13
PERSONALIA: Menschen im NHM	15
Termine und Veranstaltungen	16

Wissenschaftler untersuchen, ob die einst bei uns heimische Schlange in Österreich wieder eine Zukunft haben kann

VERSCHOLLEN: DIE WIESENOTTER

DAS HAUS AM RING: MIT VOLLER KRAFT INS JAHR 2011


Christian Köberl, Direktor des Naturhistorischen Museums, über Besucherrekorde und neue Ziele.

Das vergangene Jahr 2010 hat für das Naturhistorische Museum sehr gut geendet: Im letzten Jahr wurde die magische Marke von einer halben Million Besucher pro Jahr überschritten. Um genau zu sein, hatte das NHM im Jahr 2010 die imposante Zahl von 527.744 Besuchern. Im Vergleich zum Jahr 2009, mit 392.149 Besuchern, ist das eine Steigerung um knapp 35 Prozent. Einer der Hauptgründe für diese Steigerung der Besucherzahlen ist der freie Eintritt für Kinder und Jugendliche unter 19 Jahren. Dies war ein Projekt, das vor allem von Frau Bundesministerin Claudia Schmied initiiert wurde und das bei allen Bundesmuseen ab 2010 sehr erfolgreich angelaufen ist. Der Prozentsatz dieser Altersgruppe an den Besuchern lag 2010 bei knapp über 40 Prozent - interessanterweise ist das keine wesentliche Änderung gegenüber dem Vorjahr. Das bedeutet, dass einfach mehr Besucher aller Altersgruppen ins NHM gekommen sind. Neben dem freien Eintritt ist sicherlich auch die doch nicht unbedeutende Anzahl an Sonderausstellungen mitverantwortlich für die Besuchersteigerung.

Ein buntes Programm für 2011

Die erfolgreiche Darwin-Ausstellung lief bis Oktober 2010, und die spektakuläre Ausstellung „Körperwelten der Tiere“, die Mitte November begann, hat allein bis Jahresende fast 60.000 zusätzliche Besucher angezogen. Dazu kamen noch zwei Kunstausstellungen im Rahmen des Monats der Photographie und zwei wissenschaftliche Ausstellungen („Höhlen, Landschaften ohne Licht“ und „Schätze des Archivs“) im ersten halben Jahr der neuen Geschäftsführung.

Auch für das Jahr 2011 haben wir uns eine Menge vorgenommen. Mitte Februar gab es die Eröffnung einer Sonderausstellung zum Thema „Forschungspfade“, in der aktuelle Forschungsprojekte von Mitarbeitern des NHM allgemein verständlich dargestellt werden. Der Eindruck nach außen ist ja oft, dass das NHM schöne Ausstellungen hat, aber dass hier auch etwa 60 Wissenschaftler arbeiten, und dass das Museum eine der größten außeruniversitären Forschungseinrichtungen auf dem Gebiet der Erd- und Biowissenschaften ist, scheint weitgehend unbekannt. Diese Ausstellung ist ein Versuch, die Forschung am NHM „vor die Kulissen“ zu holen. In diese Richtung geht auch die nächste Sonderausstellung, die Ende März beginnt: „Alles Natur, Alles Chemie“. Es handelt sich um einen Beitrag zum Internationalen Jahr der Chemie 2011, das von UNESCO und UNO ausgerufen wurde. In der Ausstellung sollen Stationen im ganzen Museum interessante und vielleicht überraschende Verbindungen zwischen Natur und Chemie aufzeigen, um den Platz der Chemie in der Natur und im täglichen Leben zu illustrieren. Danach folgt eine kleine Dauerausstellung zur Geschichte des NHM. Im Mai stehen ein Filmfestival und eine ungewöhnliche Sonderausstellung zur „Bio-Fiction“, der synthetischen Biologie an der Grenze zwischen Kunst und Wissenschaft, auf dem Programm.

Besonders stolz sind wir allerdings auf eine Kooperation mit der Kunsthalle in Wien von 1. April bis 15. August 2011 zum Thema „Weltraum. Die Kunst und ein Traum“. Hier werden unsere Weltraum-Boten, die Meteoriten, im Austausch mit einigen interessanten Kunstwerken eine wesentliche Rolle spielen. Wieder einmal ist das NHM voll mit neuen Aktivitäten. 



VERLÄNGERT BIS 4. APRIL
Einblicke, die unter die Haut gehen. Aufgrund des großen Andrangs wird die spektakuläre Ausstellung „Körperwelten der Tiere“ bis 4. April verlängert. Die eindrucksvolle Technik der Tierplastination kann auch weiterhin bestaunt werden. Besonders beliebt: Gorilla, Giraffe und Elefant.



DIE DINOS MACHEN PAUSE
 Der Flugsaurier *Pteranodon longiceps* hält die Stellung. Im Herbst wird der Sauriersaal in neuem Design wiedereröffnet.

Ab 31. Jänner ist der Sauriersaal geschlossen, um ab Herbst in neuem Design mit aktuellsten wissenschaftlichen Erkenntnissen die Dinosaurier und ihre Zeit zu präsentieren. Bis dahin erobert das Modell des beeindruckenden Flugsauriers *Pteranodon longiceps* die Untere Kuppelhalle.

Der Kurzschwanzflugsaurier *Pteranodon* zog zur Zeit der Oberkreide vor rund 85 Millionen Jahren über Nordamerika seine Kreise. Mit einer Flügelspannweite von bis zu sieben Metern zählte er zu den größten Flugsauriern und nutzte thermische Aufwinde zum Gleitflug. Kennzeichnend sind sein knöcherner Hinterhauptskamm, der wohl in erster Linie als Impenierorgan diente und sein großer zahnloser Schnabel, mit dem er unter anderem Fische fing. Die Flughaut war nackt und spannte sich von der Flügelspitze bis zu den Hinterbeinen auf; Rücken und Körperunterseite waren möglicherweise mit ei-

nem Federflaum bedeckt. An Land bewegten sich die Flugsaurier vierbeinig fort.

Modellbauer: H. Dappen, Mönchengladbach (Deutschland). Wissenschaftliche Beratung: U. Göhlich, NHM. Das Modell wurde von der Volksbank Wien gesponsert.

Modellbauer: H. Dappen, Mönchengladbach (Deutschland). Wissenschaftliche Beratung: U. Göhlich, NHM. Das Modell wurde von der Volksbank Wien gesponsert.

WEGE DES WISSENS Forschungspfad durchs Museum

Etwa 60 Wissenschaftler arbeiten in den wissenschaftlichen Sammlungen, Labors und Werkstätten des NHM an hochaktuellen, wissenschaftlich interessanten, aber auch gesellschaftsrelevanten Forschungsprojekten. Damit zählt das NHM international zu den bedeutenden naturwissenschaftlichen Forschungseinrichtungen. Ein neues Projekt soll den Besuchern diesen meist wenig beachteten Aspekt näher bringen: Unter dem Motto „Wege des Wissens“ stellen Infosäulen aktuelle Forschungsprojekte vor. Durch ihr modernes Design unterscheiden sich die Säulen – drei finden Sie auch in diesem Heft – klar von den historischen Vitrinen und legen einen spannenden „Forschungspfad“ quer durchs Museum. Als Blickfang machen interessante Objekte auf die Inhalte aufmerksam. Ein Kurztext auf der Vorderseite gibt eine rasche Übersicht über das jeweilige Projekt, ein ausführliches Poster auf der Rückseite vermittelt detaillier-

te Einblicke in die Thematik. Grafiken, Filme, Hörstationen und interaktive Ladenelemente bieten zusätzliche Information. Zwei Schulklassen haben im Rahmen einer Projektwoche Audio- und Videobeiträge gestaltet, die zum Teil einen ganz neuen und erfrischenden Zugang zur Wissenschaft zeigen.

Jeden ersten Mittwoch im Monat um 17.30 Uhr wird im Rahmen von „NHM Forschung aktuell“ ein Forschungsprojekt von den Wissenschaftlern vorgestellt.





DIE RÁKOS-WIESENOTTER

war einst häufig in den feuchten Niederungen Ostösterreichs zu finden. Heute kommt sie nur noch an wenigen Plätzen in der Ungarischen Tiefebene vor.

Vor hundert Jahren war vor den Toren Wiens eine kleine Giftschlange, die Wiesenotter, häufig. Sie bewohnte die Feuchte Ebene bis zum Neusiedler See und hatte in Ungarn ihre Hauptverbreitung. Heute sind die Vorkommen dieser Schlange in Österreich erloschen. Die Ursachen dafür und ob die Otter durch lebensraumverbessernde Maßnahmen bei uns wieder heimisch werden könnte, wird an der Herpetologischen Sammlung untersucht.

DIE GESCHICHTE

EIN BERICHT VON HEINZ GRILLITSCH

DIE WIESENOTTER – ZAHLEN, DATEN, FAKTEN

Name: *Vipera ursinii rakosiensis*, Ungarische Wiesenotter, Rákos-Wiesenotter. Die 1893 von MÉHELY aus der Gegend von Budapest beschriebene Giftschlange aus der Familie der Vipern wurde zuvor für eine kleine Kreuzotter gehalten.

Gegenwärtige Verbreitung: An wenigen Stellen der Tiefebene in Ungarn, Serbien und Westrumänien.

Gefährdung: In Österreich ausgestorben, überregional gefährdet (IUCN Kategorie ‚vulnerable‘).

Beschreibung: Kleine, selten über 50 cm lange Viper ohne Schnauzenhorn mit gekielten Rückenschuppen in 19 Längsreihen; 3 - 5 Schilde der Kopfoberseite sind vergrößert, 120 - 142 Bauchschilde. Körperoberseite meist in verschiedenen Braun- und Grautönen, mit dunklem Zickzackband auf der aufgehellten Rückenmitte.

Biologie: Tagaktiver Jäger, frisst Heuschrecken, Grillen, seltener Eidechsen, Mäuse und Frösche. Bringt im Spätsommer 3 - 8 Junge zur Welt. Lebenserwartung in der Natur beträgt rund 5 - 10 Jahre. Die Giftigkeit für Menschen wird großteils als gering eingestuft.

PORTRAIT EINER RÁKOS-WIESENOTTER

Der senkrechte Pupillenspalt und die Schuppenreihe zwischen Auge und Oberlippenschilden sind ein Kennzeichen der giftigen Vipern.



Für die Landbevölkerung zwischen den Flüssen Schwechat und Leitha und weiter Richtung Seewinkel war die Wiesenotter bis Anfang des 20. Jahrhunderts ein gewohnter Anblick. Im Frühjahr sonnten sich die Tiere am Rand der sauren Wiesen, führten über den Sommer ein verborgenes Leben bis sie im Frühjahr vor der Einwinterung wieder häufiger zu sehen waren. Ihr ruhiges Wesen und die Vorliebe für Heuschrecken und Grillen als Futter ließen wenig Berührungspunkte mit den ansässigen Bauern zu, von Schlangenbissen ist nichts bekannt. Unerwartet mutet daher die Entscheidung an, die extrem hohe Wiesenotterndichte im Umkreis des kaiserlichen Lustschlosses von Laxenburg durch Fang zu reduzieren. Nach Aussetzung einer Tötungsprämie von 30 Kronen pro Tier wurden die Vipern zu Hunderten erschlagen bei der Schlosshauptmannschaft abgeliefert. Diese hoheitlich veranlasste Tötungsaktion im letzten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts war aber nur der Anfang vom Ende der Wiesenotter.

Die erste geschützte Giftschlangenart der Welt

Ab 1900 nahm ihre Häufigkeit im Gebiet zwischen Wien und dem Seewinkel rapide ab. Neben der Laxenburger Fangaktion trug auch die Jagd auf das Reptil zu seinem Verschwinden bei, da es zum beliebten Terrarientier und Präparat in Lehrmittelsammlungen geworden war. Tatsächlich vernichtend wirkten sich aber erst die massiven Veränderungen im Lebensraum aus. Die Viper gedeiht nur im Mikroklima eines Mosaiks von mageren Feucht- und Trockenstandorten mit üppigem Futterangebot. Solche Habitate wurden mit der Intensivlandwirtschaft und der Ausweitung der Wohn- und Industriegebiete stark zurückgedrängt, bis sie in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts fast völlig verschwanden.

1951 wurde die Wiesenotter in Österreich als weltweit erste Giftschlange gesetzlich geschützt. 35 Jahre danach musste ihr



DER WIESENOTTER

Vorkommen als erloschen gelten; der jüngste Sammlungsbeleg aus Niederösterreich stammt von 1936 und aus dem Burgenland von 1973; einige Exemplare haben dort bis Anfang der 1980er-Jahre überlebt. Da wurde auch klar, dass die einst weiträumigen Vorkommen in Ungarn ebenfalls vom Erlöschen bedroht waren.

Das Schicksal der bedrohten Schlangenart wurde Thema des internationalen Artenschutzes. In der Herpetologischen Sammlung des Museums wurden alle verfügbaren Informationen über heimische Fundorte der Wiesenotter zusammengetragen und daraus ihre Habitatansprüche abgeleitet. Seit 1985 begeben Mitarbeiter der Sammlung und der Österreichischen Gesellschaft für Herpetologie die einstigen Vorkommensgebiete des Reptils in Ostösterreich und beurteilen deren Zustand im Hinblick auf die Eignung als Wiesenotterlebensraum. In den letzten Jahren konzentrierte sich die Untersuchung auf den Süden des Nationalparks Neusiedlersee-Seewinkel. Diese Arbeiten erfolgten im Rahmen des internationalen und von der Europäischen Kommission finanzierten Schutzprojektes (EU LIFE) zur Erforschung, Erhaltung und Wiederansiedlung der Wiesenotter.

Die Freisetzung nachgezüchteter Tiere zur Stützung der bedrohten Bestände ist allerdings umstritten. Die Ursachen, die zum Erlöschen der Populationen geführt haben, müssen erkannt, verstanden und vor allem beseitigt werden, um eine überlebensfähige Population begründen zu können. Die realen Bedingungen geben diesbezüglich aber wenig Anlass zur Hoffnung. Ein ausreichender Lebensraum nach den Bedürfnissen der Wiesenotter könnte in Österreich selbst auf den am besten erhaltenen Wiesenflächen nur mit hohem Aufwand wieder hergestellt werden. 🐍

1. Zoologische ABTEILUNG AM NHM:
www.nhm-wien.ac.at/forschung/1_zoologie_wirbeltiere

NICHT VERHANDELBAR - DIE ANSPRÜCHE AN DEN LEBENSRAUM

Wiesenottern zeigen wenig Toleranz gegenüber Umweltveränderungen. Als der Grundwasserspiegel sank (was in der Feuchten Ebene agronomisch erwünscht war und in den letzten 150 Jahren wasserbaulich ermöglicht wurde), veränderte sich das Überschwemmungsregime, die Pflanzendecke, das Spektrum und die Anzahl der Nahrungstiere, die Bodenbeschaffenheit und das Mikroklima. Indem das Verbreitungsgebiet im letzten Jahrhundert flächendeckend in agroindustriell genutztes Land verwandelt wurde, kamen Strukturverarmung, unmittelbar lebensbedrohliche maschinelle Ernte und Bodenbearbeitung sowie der Einsatz der Agrochemie mit allen toxischen und das Futter dezimierenden Effekten hinzu. Das 20. Jahrhundert brachte den Vipern das massive Auftreten der Fressfeinde Fasan und Wildschwein sowie mehrere besonders harte Winter in Folge, großflächige Hochwässer und einen jahrelang schwelenden Torfbrand im Hünsag. Die fragmentierte Restpopulation konnte diesen bestandsbedrohenden Katastrophen nicht ausweichen.

FASAN und Wildschwein fressen Wiesenottern. Beide stellen bei hoher Besatzdichte eine ernste Bedrohung für die Wiesenotter dar.





AMMONITEN VOR 225 MILLIONEN JAHREN
Massenvorkommen der Ammonitengattung *Orthocelites*.

NEUE AMMONITENART

Die massenhaft auftretenden Ammoniten der Gattung *Orthocelites* werden als Vertreter einer neuen Art angesehen. Diese Art wird in naher Zukunft den internationalen Wissenschaftskollegen bei Tagungen und Kongressen vorgestellt.

30 verschiedene Methoden aus unterschiedlichen Disziplinen sollen neue Erkenntnisse zum Massensterben der Ammoniten vor 225 Millionen Jahren bringen.

Die Forschungssäule zum mesozoischen Massensterben ist ab März im Saal 8 (Mesozoikum) des NHM zu besichtigen.



EINZELAMMONIT der Ammonitengattung *Orthocelites*. Durchmesser 2 cm.

ÜBER DAS MASSEN STERBEN

Ein Projekt der Geologisch-Paläontologischen Abteilung beschäftigt sich in den kommenden drei Jahren mit einem der erstaunlichsten Massensterben der Erdgeschichte in der Trias vor rund 225 Millionen Jahren.

Vor rund 225 Millionen Jahren kam es weltweit zu einem Zusammenbruch der Meeres-Ökosysteme; die Ursachen werden in der Fachwelt heftig diskutiert. Ein Forschungsteam der Geologisch-Paläontologischen Abteilung untersucht im Taurusgebirge (Türkei) ein Ammoniten-Massensterben und möchte so neue Erkenntnisse über Ablauf und Ursachen der Karnischen Krise gewinnen. Zusammenarbeitet wird mit der Universität Wien (Paläontologisches und Geologisches Institut), der Technischen Universität Wien, dem Türkischen MTA (General Directorate of Mineral Research and Exploration) in Ankara und weiteren internationalen und nationalen Institutionen.

Über die gesamte Erde verteilt findet man aus der Zeit des Karniums (Obere Trias, vor ca. 225 Millionen Jahren) auffällige Massenablagerungen von Meeresfossilien. Die Muschel-, Schnecken- und Ammonitenschalen bezeugen eine Ökokatastrophe, die zum Massensterben vieler Arten und zum Zusammenbruch der marinen Ökosysteme führte. Lange galten Meeresspiegelschwankungen als Hauptgrund, heute geht man von mehreren Ursachen aus. Eine Zunahme des Vulkanismus durch den Zerfall des Superkontinents Pangäa könnte zu Klimaänderungen geführt haben. Mehr Niederschlag veränderte den Salzgehalt der Ozeane, gemeinsam mit erhöhtem Sedimenteintrag könnte das der Todesstoß für viele Arten gewesen sein, die sich nicht schnell genug an die neuen Bedingungen anpassen konnten.

Das internationale Team untersucht in diesem FWF Forschungsprojekt ein Ammoniten-Massenvorkommen bei Asagiylabel in der Türkei. In einer etwa ein Meter mächtigen schwarzen Kalkbank finden sich Gehäuse von Millionen Ammoniten, die innerhalb kurzer Zeit abstarben und am Meeresboden abgelagert wurden. Aus diesen soll mit verschiedenen Methoden ein Gesamtbild gewonnen werden. Neu ist die Methode der 3D-Modellierung: Die Lage der Ammoniten-Schalen gibt Aufschluss über Strömungsgeschwindigkeit und Transportrichtung im Ozean, die Orientierung der Kalzitadern zeigt Veränderungen, die nach der Ablagerung passierten. Kombiniert mit geochemischen und geophysikalischen Methoden werden nun Umwelt- und Klimabedingungen rekonstruiert.



In einem Weingarten bei Stillfried an der March entdeckte ein Sammler Knochen eiszeitlicher Tiere und Steinwerkzeuge. Die Expertin für Altsteinzeitforschung am NHM wurde verständigt. Die archäologischen Untersuchungen unter ihrer Leitung lieferten einzigartige Ergebnisse: Eine Abfolge archäologisch bedeutsamer Schichten, 25.000 Jahre bis 22.000 Jahre alt, und die mit Abstand größte Ansammlung von altsteinzeitlichem Schmuck in Österreich.

STEINZEITLAGER ENTDECKT

Seit 1993 leitet Walpurga Antl-Weiser, die Spezialistin für Altsteinzeitforschung am NHM, die Ausgrabungen am Kranawetberg. Kein anderer Fundplatz aus der Zeit der Venus von Willendorf vor 25.000 Jahren wurde bisher so genau erforscht. Ein Team aus Archäologen, Archäozoologen, Archäobotanikern und Sedimentologen untersucht, wie die eiszeitlichen Jäger und Sammler ihr Leben an das zunehmend kälter werdende Klima angepasst haben.

Zwei mächtige archäologische Horizonte zeigen, dass Menschen am Kranawetberg immer wieder große Lager errichtet haben. Das Umland wurde aber unterschiedlich genutzt. Die Lager des unteren Horizontes, also die älteren, bezogen ihr Stein-Rohmaterial aus dem Norden. Auch Schmuck- und Geräteformen gleichen mährischen Fundstellen. Die Funde des oberen Horizontes dagegen deuten auf Verbindungen nach Osten hin. Ob ausschließlich das kälter werdende Klima für diese Orientierung nach Osten verantwortlich war, wird derzeit noch untersucht.

Perlen aus der Altsteinzeit

Anhand der Verteilung von Funden in der Fläche und einer Serie von kleinen Vertiefungen im Löss konnten Archäologen 1995 eine zeltartige Behausung mit Feuerstelle nachweisen – bis zu diesem Zeitpunkt waren in Österreich keinerlei Behausungsstrukturen aus diesem Abschnitt der Altsteinzeit bekannt! An der Feuerstelle verlor ein fünf bis sechs Jahre altes Kind zwei Milchzähne.

Mehr als 230 winzige Elfenbeinperlen und Anhänger aus Schnecken und Muschelschalen wurden bisher gefunden. Die Stücke sind nur wenige Millimeter groß und müssen mit Lupe und Pinzette aus den geschlammten Sedimenten aussortiert werden. Perlen gibt es in sechs unterschiedlichen Formen; sie waren wahrscheinlich auf die Lederkleidung aufgenäht. Die Anhänger sind Einzelstücke. Der eiszeitliche Mensch verwendete viel Zeit für die Herstellung von fein gearbeitetem Schmuck und drückte so wahrscheinlich seine Persönlichkeit aus.



GRABUNGEN Am Kranawetberg fand das Team die größte österreichische Ansammlung von Schmuck aus der Altsteinzeit.

KOSTBARES ELFENBEIN

Elfenbein hatte für die Menschen der Altsteinzeit wahrscheinlich eine besondere Bedeutung, weil es extrem hart und schwer zu bearbeiten war: Es symbolisierte die Stärke und Mächtigkeit der eiszeitlichen Mammute und wurde etwa für Schmuckstücke genutzt.



HANDBARBEIT So wurden feine Elfenbeinperlen aus einem Stück Mammutstoßzahn geschnitzt.



WIENER BRUT

DIE TÜRKENTAUBE - in Wien ein stadtbekannter Anblick.

115 Vogelarten und bis zu 350.000 Brutpaare nisten Jahr für Jahr in Wien. 120 Jahre, nachdem die Vogelwelt Wiens zum ersten Mal wissenschaftlich erfasst wurde, hat Birdlife Österreich in Kooperation mit Mitarbeitern des NHM die Brutvögel Wiens neuerlich erhoben. Die Ergebnisse dokumentieren vielfältige Veränderungen: Einige Vogelarten sind ganz aus der Stadt verschwunden oder sehr selten geworden, andere dagegen wurden erst während der letzten Jahrzehnte zu echten Stadtbewohnern.

Die Naturräume der Stadt Wien sind vielfältig: Vom Wienerwald im Westen über die Auwälder des Praters und der Lobau bis zu Trockenrasengebieten im Südosten bieten sie diversen Vogelarten ideale Lebensbedingungen. Die Vogelwelt Wiens ist auch so artenreich, weil die Stadt zwischen den Ausläufern der Alpen und der Pannonischen Tiefebene im Osten liegt.

Strengere EU-Bestimmungen führten 1998 zu einem neuen Wiener Naturschutzgesetz. Damals wurde in Wien von der MA 22 eine Bestandsaufnahme der Brutvögel im Stadtgebiet in Auftrag gegeben. Denn die noch immer reichhaltige Natur Wiens täuscht darüber hinweg, dass die Landschaft in den letzten 150 Jahren dramatische Veränderungen erfahren hat. Naturnahe Gebiete wurden an den Stadtrand abgedrängt oder verschwanden. Viele Vogelarten sind stark gefährdet, weil geeignete Lebensräume im Stadtgebiet verloren gehen. So hat die intensive Garten- und Grünflächenpflege zum Rückgang des Gartenrotschwanzes beigetragen, da alte Obstbäume, Sträucher und naturnahe Wiesen, die er unbedingt braucht, zunehmend weniger werden.

Um Arten zu schützen, muss man wissen, wo sie früher lebten, wo sie heute vorkommen und warum sie aus ihren Lebensräumen verschwunden sind. Dazu können Wissenschaftler wie Dr. Ernst Bauernfeind und Hans-Martin Berg aus der Vogelsammlung des NHM einen wichtigen Beitrag leisten. Die Beleg- und Datensammlungen, die oft Jahrhunderte zurückgehen, sind heute eine wichtige Basis für effektive Naturschutzarbeit. 1882 wurde die erste „Vogelwelt Wiens“ von August von Pelzeln, dem damaligen Leiter der Vogelsammlung im NHM, federführend mitverfasst.

Die wissenschaftliche Erfassung von Vogelarten im Freiland erfordert große Sachkenntnis, Erfahrung und spezielle Methodik: Vögel bekommt man oft nur kurz oder gar nicht zu Gesicht. Etwa zwei Drittel der Arten werden anhand ihrer Gesänge identifiziert.

Wiens Vögel bestmöglich zu schützen, ist das zentrale Anliegen des Projekts „Brutvogelatlas“. Das große Medieninteresse am Wiener Brutvogelatlas 2009 zeigte, wie sehr den Wienern ihre Vögel am Herzen liegen!

DAS BUCH - „DIE VOGELWELT WIENS“

Die Ergebnisse einer mehrjährigen vogelkundlichen Rasterkartierung wurden 2009 in „Die Vogelwelt Wiens - Atlas der Brutvögel“ veröffentlicht. Die detaillierte Erfassung ergab 115 Vogelarten, die regelmäßig in Wien brüten, 14 Arten, die möglicherweise in Wien brüten, sowie 29 Arten von ehemaligen Brutvögeln. Die Kartierung soll unter anderem als Richtlinie für die Stadtplanung dienen, nicht nur um die gesetzlichen Auflagen zum Schutz der Vögel zu erfüllen, sondern auch um möglichst vielen Arten ein Überleben in Wien zu sichern.



DER TURMFALKE - Nur wer aufmerksam beobachtet und lauscht, bekommt diesen Bewohner Wiens zu Gesicht.

Die Präparatoren der Geologisch-Paläontologischen Abteilung müssen vorrangig die in den Forschungsprojekten anfallenden Proben aufbereiten. Zusätzlich betreuen sie die Schausammlung und sind „Mädchen für alles“ bei Ausstellungsprojekten. In der verbleibenden Zeit retten sie mit modernen Mitteln wertvolle Sammlungsobjekte vor dem Verfall.


FISCHSAURIER RETTUNG IN LETZTER SEKUNDE

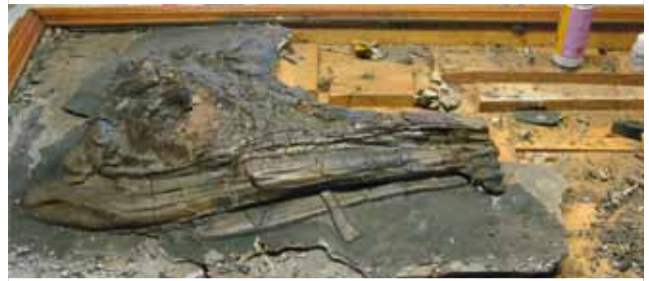
**EIN BERICHT VON ANTON FÜRST
UND MATHIAS HARZHAUSER**

Die Geschichte einer Rettung begann vor über hundert Jahren. 1882 gelangte das K & K Naturhistorische Hofmuseum in den Besitz eines außergewöhnlich großen Ichthyosaurier-Schädels. Dieser war über 100 Jahre lang im Saal VIII der Schausammlung gegenüber den Fenstern angebracht.

Im Laufe der Zeit begann das Fossil durch Sonneneinstrahlung, Temperaturunterschiede und Luftfeuchtigkeit Schaden zu nehmen. Bei der damaligen Präparationsmethode wurden Papier, Holz, Metall und Gips miteinander kombiniert, die auf Temperatur, Feuchtigkeit und Licht unterschiedlich reagieren. Gips und der im Sediment enthaltene Pyrit begannen auszublühen. Dadurch zerfiel der Schädel immer mehr und wurde von unzähligen Sprüngen durchzogen. Fehlende Teile wurden ergänzt, Spalten verklebt oder einfach übermalt. Schließlich wurde entschieden, das Objekt zu entfernen. Unter einer Schicht von Farben waren bereits Knochenteile zerfallen oder verloren gegangen. Im Depot wurde das Fossil bei konstanten Bedingungen vor weiterem Zerfall bewahrt.

Mit modernen Methoden zu neuem Glanz

Anfang 2010 wurde der Versuch unternommen, zu retten, was noch zu retten ist. Zum Teil fingerbreite Sprünge durchzogen den Schädel. In einem ersten Schritt wurde das brüchige Knochenmaterial mit Hilfe eines dünnflüssigen Klebstoffes gefestigt. Sobald das Objekt stabil genug war, wurde es aus seinem alten Bett, einem massiven Holzrahmen und einem dicken Holzbrett, befreit. Der Schädel wurde an natürlichen Brüchen in Einzelteile zerlegt. Mit Hilfe eines kleinen Pressluftmeißels und eines Sandstrahlgeräts (Strahlmittel Backpulver) wurden die Ausblühungen, die Farbschichten, alte Klebestellen und der Gips entfernt. Danach wurde der Schädel erneut mit Backpulver gestrahlt, um die natürliche Oberfläche wieder herzustellen, schließlich wurden die Sprünge geklebt und verspachtelt. Jetzt fehlen nur noch eine neue Einbettung und die endgültige Versiegelung des Objekts mit der Chemikalie Movilith. 



ARBEITSSCHRITTE Der einen Meter lange Ichthyosaurier-Schädel vor, während und nach der Präparation. Das große, durch Knochenplatten geschützte Auge ermöglichte große Tauchtiefen.

ICHTHYOSAURIER NEU BESTIMMT

Ursprünglich war das Fossil aus dem Jura von Holzmaden als *Ichthyosaurus cf. tenuirostris* (Conybeare) bestimmt worden. Das „cf.“ deutet auf unsichere Bestimmung hin. Nach Entfernung der künstlichen Deckschichten scheint die Einordnung nun tatsächlich fragwürdig. Ganz allgemein wird die Art *Ichthyosaurus tenuirostris* heute als *Leptonectes tenuirostris* bezeichnet, da man in der Frühzeit der Paläontologie eine Vielzahl von Gattungen unter dem Sammelnamen *Ichthyosaurus* vereinigt hatte. Durch die aufwändige Präparation freigelegte Details lassen aber vermuten, dass es sich überhaupt um eine andere Art, z.B. *Stenopterygius triscissus*, handeln könnte.

Einige Muscheln und Schnecken zwischen den Skelettelementen waren bisher niemandem aufgefallen. Diese Tiere dürften Spezialisten gewesen sein, die sich im sauerstoffarmen Milieu rund um den verwesenden Fische wohl fühlten. Heute kennt man derartige Lebensgemeinschaften besonders von Walkadavern. Die Ergebnisse zeigen, dass auch scheinbar gut bekannte Sammlungsobjekte aufregende neue Erkenntnisse enthalten können.



GIRAFFE

Die Ausstellung „Körperwelten der Tiere“ wurde wegen des großen Erfolges bis 4. April verlängert. Kein Wunder, denn in der Schau präsentiert sich naturwissenschaftliche Aufklärung pur: Schnitte geben spektakuläre Einblicke in Tiere, plastinierte Modelle lassen die animalischen Konstruktionen lebendig werden. Die Ausstellung ist ein Erlebnis für jeden, der sich für die Struktur des körperlichen Lebens interessiert.

NACKTE TIERE



GORILLA

Nackte Tatsachen kann man das schon nennen: der Besucher betritt den letzten Saal der Schau „Körperwelten der Tiere“ und in dem Moment befällt ihn eine gewisse Fassungslosigkeit. Hier steht ein Elefant, aber der Elefant ist zu groß. Und er ist nicht grau, sondern fleischfarben und weißlich. Letzteres ist das Fett. – Wer den näheren Blick wagt, und die Neugier zwingt einen förmlich dazu, stellt fest, dass er im Prinzip ein Explosionsdiagramm vor sich hat, deswegen wirkt das Tier etwas aufgebläht. Durch die Fugen kann man spähen und sich mit den einzelnen Bestandteilen vertraut machen. Wie schaut der Rüssel querschnitts aus? Sehr fleischig ...

„So etwas kann man nur machen, wenn man eine Schraube locker hat“, meint Gunther von Hagens, der Plastinator der Tiere, über sich selbst und seinen Elefanten. Dieser ist das größte Plastinierungspräparat, das der Erfinder dieser Konservierungstechnik mit seinen chinesischen Mitarbeitern jemals herstellte.

Die Offenlegung der Konstruktion

In dem Tier stecken nicht nur ein einstmals lebender Elefant, sondern auch rund 64.000 Stunden Arbeit, vier Tonnen Silikon, 40.000 Liter Azeton und umgerechnet drei Millionen Euro Material- und Herstellungskosten. Das 3,2 Tonnen schwere Ding, das sechs Meter lang, 3,5 Meter hoch und ebenso breit ist, passte prompt auch nicht durch das Eingangstor des Naturhistorischen Museums Wien, weshalb es durch ein Fenster in den ersten Stock gehievt wurde. Dort bildet der Elefant, der früher einmal als „Samba“ in einem deutschen Zoo lebte, mit zwei Giraffenpräparaten den imposanten Schluss- und Höhepunkt der Sonderschau „Körperwelten der Tiere“, die noch bis 4. April im Haus am Ring zu sehen ist. Die Ausstellung vermittelt anschaulicher und detaillierter als jedes Anatomiebuch spannende



„SAMBA“ ist ein Plastinat der Superklasse: der indische Elefant, der einst in einem deutschen Zoo zu Hause war, hat in der Präparation drei Millionen Euro gekostet.

Fakten zu allen gezeigten Tieren. Die Anatomie der Tiere und der Tierschutzgedanke liegen Gunther von Hagens am Herzen. Aus diesem Grund will der Plastinator sowohl Wissenschaftlern als auch medizinischen Laien die Anatomie zugänglich machen. Dabei werden viele Fragen geklärt, die selbst Lehrer, Professoren und Veterinäre nicht ohne weiteres beantworten könnten: Wie viele Muskeln hat ein Elefanten-Rüssel? Haben Bären einen Penis Knochen? Wie viel wiegt ein Giraffenherz?

Lehrreiche Einblicke

Der faszinierende Gang durch die Ausstellung und der Museumsbesuch ergänzen sich perfekt für Alt und Jung. Denn die Sonderschau eröffnet durch ihren einmaligen Blick in das Innere der Tiere eine dritte Erlebnis-Dimension.

Damit wird deutlich, dass die „Körperwelten der Tiere“ eine pädagogische Zielsetzung haben: Die Ausstellung zeigt auf, wie komplex das Innenleben der Tiere ist und wie speziell sich dabei die Tiere in Körperbau und Organfunktionen ihren jeweiligen Lebensräumen angepasst haben. Die Ausstellung vermittelt damit auch, wie wichtig es ist, dass der Mensch die Tierwelt nicht durch unachtsame und eigennützige Zerstörung in ihrer Existenz bedroht.



**DIE NHM-SCHAU
KÖRPERWELTEN
WURDE BIS
BIS 4. APRIL
VERLÄNGERT**



WELTWEIT sind derzeit etwas mehr als 1.000 lebende Seeigelarten bekannt, viele davon unscheinbar, andere farbenprächtig.

WARUM SICH DIE NAMEN VON ORGANISMEN ÄNDERN

Mit der Einführung der „binären Nomenklatur“ durch Carl von Linné begann die standardisierte Benennung von Lebewesen. Davor wurden sogar in medizinischen Fachbüchern umgangssprachliche Namen verwendet – oft mit fatalen Folgen, da die gleichen Namen in verschiedenen Regionen unterschiedlichen Arten zugeordnet wurden. Die binäre Nomenklatur sieht eine Benennung mit Gattungs- und Artnamen vor, welche der Autorename und das Jahr der Veröffentlichung angefügt werden. Der Gattungsname wird je nach Stand der Forschung verändert, um die Verwandtschaftsverhältnisse der Arten widerzuspiegeln – eine Quelle veränderter Namen. Um Verwechslungen vorzubeugen, müssen Artnamen eindeutig sein. Wurden verschiedene Arten unter dem gleichen Namen beschrieben, muss ein Name (der jüngere) geändert werden. Oftmals wurde ein und dieselbe Art jedoch mehrfach benannt – früher bedingt durch den schwierigen Zugang zur Fachliteratur und langsame Kommunikation, heute durch den hohen Grad der Spezialisierung der Forscher und die unüberschaubare Fülle an Literatur. Wird ein überflüssiger Name entdeckt, so wird dieser zugunsten des älteren Namens aufgegeben. Die Namen von Arten sind daher einem steten Wandel unterworfen. Datenbanken wie WoRMS helfen, die Übersicht zu bewahren. Sie ermöglichen es erstmals, den jeweils gültigen Namen einer Art auf Knopfdruck abzufragen und Informationen, die unter anderen Namen veröffentlicht wurden, zu erschließen.

WoRMS – das „World Register of Marine Species“ ist eine multinationale Initiative, um die Biodiversität mariner Lebewesen zu erfassen. Das NHM Wien ist aktiv beteiligt und stellt Forschungsergebnisse aus dem Bereich der Seeigel zur Verfügung. Ein Bericht von Andreas Kroh.

VON **WÜRMERN UND ANDEREN MEERESTIEREN**

Die Erfassung der Artenvielfalt auf unserem Planeten ist ein zentrales Anliegen der Naturwissenschaften. Artensterben, schwindende Ressourcen, geringe Fischereierträge und die Folgen des Klimawandels haben zu einem erneuten Interesse an einer „biologischen“ Volkszählung geführt. Dies drückt sich auch in der eben ausgerufenen „Dekade der Biodiversität“ aus. Das Leben auf unserer Erde ist weniger gut bekannt, als man annehmen würde. Die Schätzungen über die Gesamtzahl der lebenden Arten klaffen weit auseinander. Sprechen manche Studien von wenigen Millionen Arten, geben andere alleine für die Gliedertiere (die artenreichste Tiergruppe der Welt) mehr als 30 Millionen Arten an.

Weltweit gibt es eine Vielzahl von Projekten, um bereits bekannte Arten zu registrieren, ihre Verbreitung zu erfassen und neue Arten zu entdecken. WoRMS, das Welt-Register der Meereslebewesen, setzt dabei den Schwerpunkt auf die Artenvielfalt in den Ozeanen – global gesehen eine der wichtigsten Nahrungsressourcen der Menschheit. Eine Gruppe von 300 internationalen Wissenschaftlern arbeitet dabei an einer gemeinsamen, öffentlichen Datenbank. Neben den wissenschaftlichen und umgangssprachlichen Namen der Arten werden ihre Verbreitung, Ernährungsweise, alternative Namen, Bilder, Fachliteratur und viele weitere Daten erfasst und mit anderen Datenbanken verknüpft. Derzeit sind bereits rund 400.000 Namen in der Datenbank erfasst, wovon circa die Hälfte von den Experten als gültig angesehen wird. Das Naturhistorische Museum trägt aktiv zu WoRMS bei: Gemeinsam mit Rich Mooi von der kalifornischen Akademie der Wissenschaften ist Andreas Kroh vom NHM Wien für die Erfassung aller Seeigelarten zuständig.



DAS ALLES BRINGT 2011

Das NHM hat für seine Besucher eine Reihe spannender Themenschwerpunkte und Ausstellungen im Jahr 2011 geplant.

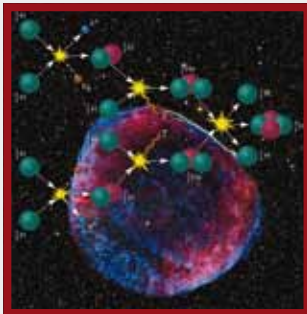
Die Ausstellung „**Körperwelten der Tiere**“ geht in die Verlängerung und fasziniert bis 4. April 2011 durch seine einzigartigen Einblicke in das Innenleben der größten Tiere aus Steppe, Urwald und Ozean.

Der **Sauriersaal** ist seit 31. Jänner für das Publikum geschlossen, um im Herbst in neuem Design mit aktuellsten wissenschaftlichen Erkenntnissen die Dinosaurier und ihre Zeit zu präsentieren. Bis dahin erobert das Modell *Pteranodon longiceps*, des beeindruckenden Flugsauriers, den Luftraum der Unteren Kuppelhalle.



Seit 15. Februar zieht sich für ein Jahr lang ein **Forschungspfad** mit modern gestalteten Infosäulen quer durch das Museum. In zwölf Forschungssäulen werden aktuelle Forschungsprojekte von Wissenschaftlern des NHM präsentiert. Am 27. Februar steht das gesamte Museum im Zeichen dieser Forschungsprojekte: Wissenschaftler stellen bei „ihrer“ Säule die Inhalte ihrer Forschungsarbeit vor.

Jeden ersten Mittwoch im Monat um 17.30 Uhr wird im Rahmen von „**NHM Forschung aktuell**“ ein Forschungsprojekt von den Wissenschaftlern bei einer Führung zu ihren Arbeitsräumen besprochen.



„**Alles Natur, alles Chemie**“ heißt es dann ab 25. März. Infofahrten geben an verschiedenen Objekten, über alle Säle des NHM verteilt, Einblicke in die Chemie, die sich hinter vielen alltäglichen Naturphänomenen verbirgt. Wie kommt der Hirsch in den Zwetschkenfleck? Warum geht es Ratten mit parasitischen Würmern besser? Wie ist das Leben entstanden? Diese Fragen werden kurzweilig und leicht verständlich erklärt.



Von 1. April bis 15. August findet in der Kunsthalle Wien die Ausstellung „**Weltraum. Kunst und ein Traum**“ statt. Ein umfangreiches Vermittlungsprogramm, das gemeinsam mit den Kunstvermittlern der Kunsthalle und der Museumspädagogik des NHM erstellt wird, führt die Besucher in den Meteoritensaal des

NHM und in die Kunsthalle. Programme für Familien, öffentliche Themenführungen, sowie Schulführungen und Workshops sind geplant.

Ab 18. April wartet im Wasserturm in Hainburg/Donau in der Ausstellung „**Fauna und Flora zur Zeit der Römer - und heute**“ der Abteilung Ökologie des NHM eine spannende Reise in die Vergangenheit – eine bunte Abfolge von Dioramen, Aquarien, Präparaten und audiovisuellen Darstellungen, die im Rahmen der Landesausstellung 2011 stattfindet; täglich 12-18 Uhr.

Das Filmfestival „**BIO-FICTION**“ eröffnet am 13. und 14. Mai interessante Zugänge zur Technik in der Natur. Von 14. Mai bis 13. Juni wird zum Thema Biotechnologie eine Kunstaussstellung in Saal 50 zu sehen sein.



Von 1. Juni bis August schlagen die Parasiten im NHM zu. „**Parasiten - Life undercover**“ vermittelt Besuchern, dass kein Mensch allein lebt. Parasiten saugen sein Blut, rücken ihm auf den Pelz und laben sich an seinem Darminhalt. Aufwändige Präparate von Parasiten und

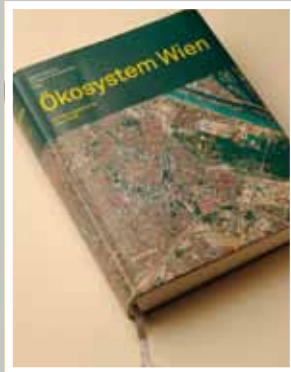
ihren Wirten, lebensechte Modelle, brillante Fotos und sogar lebende Parasiten in der Ausstellung führen die spannende Welt dieser Plagegeister vor Augen.

Von 28. Oktober 2011 bis 26. April 2012 zeigt das NHM in der Ausstellung „**XTREMES - Leben in Extremen**“, wie Tiere und Pflanzen unter extremen Lebensbedingungen überleben. Die Ausstellung bietet jede Menge Experimente und interaktive Spiele für junge und alte Abenteurer.

NEUES BUCH: DAS GESAMTE ÖKOLOGISCHES WIEN IM PORTRÄT

Der umfangreiche Band zeigt Landschaften, Tiere und Pflanzen im urbanen Zusammenspiel.

**ROLAND BERGER UND
FRIEDRICH EHRENDORFER
(HG.): ÖKOLOGISCHES WIEN.
DIE NATURGESCHICHTE
EINER STADT**
BÖHLAU: WIEN/KÖLN/
WEIMAR 2010, 739
Seiten, Euro 59,90.
ISBN 978-3-205-77420-4
Erhältlich im gut sortier-
ten Buchhandel.



2011 ist im Böhlau Verlag ein lang erwartetes Buch erschienen: „Ökologisches Wien - Die Naturgeschichte einer Stadt“ ist kein Lesebuch, auch kein Lehrbuch, wohl aber zum Nachlesen und für den Unterricht geeignet, jedenfalls zur Auffrischung und Ergänzung des Hintergrundwissens. Der Text ist leicht lesbar, das reiche Glossar hilft bei unvermeidbaren Fachwörtern. Die Illustration ist großzügig: Luftbilder, Fossilien aus dem Naturhistorischen Museum, Landschaftsaufnahmen, Tiere und Pflanzen, sind im Bildquellenverzeichnis aufgeführt. Schrägaufnahmen aus der Luft, für das Buch eigens geflogen, finden sich neben Bildern der Landschaftsmaler des 19. Jahrhunderts. Beginnend mit den geologischen Voraussetzungen, Wetter, Klima, Wasser, Boden und biologischer Vielfalt, führt das Buch zum Landschaftswandel durch Besiedlung und Nutzung durch den Menschen.

Die qualitätvolle Leinenbindung des großformatigen Werks, es wiegt fast 3 Kilo, ist auf lange Lebensdauer bei häufiger Benützung ausgelegt. Den Herausgebern Roland Berger und Friedrich Ehrendorfer ist für jahrelange Geduld ebenso zu danken wie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und der Stadt Wien als Kooperationspartnern.

Herbert Summesberger



KATZENGOLD UND SILBERFISCH Blick auf die Vitrine in Saal 1.

In seinem neu erschienenen Buch „Katzengold und Silberfisch“ führt Robert Krickl den Leser auf eine spannende Entdeckungsreise durch die Welt der Mineralien und Tiere. Er berichtet über wunderschöne Kristalle, spektakuläre Lebewesen, verblüffende Zusammenhänge und erstmals über die Verflechtung der Namen der beiden Reiche der Natur. Die reich bebilderte Übersicht ist gespickt mit zahlreichen Geschichten zum Staunen, manchmal zum Nachdenken, aber auch zum Schmunzeln. 256 Seiten, Euro 32,90.
ISBN 978-3-85119-324-5. Erhältlich: www.r-krickl.com

KATZENGOLD UND SILBERFISCH

Mineral und Tier: Wechselspiel der Namensgebung

Die interdisziplinäre Schau im Saal I des NHM erzählt faszinierende und verblüffende Geschichten über die Namen von Mineralien, die nach Tieren und von Tieren, die nach Mineralien benannt sind. Die Schau führt die Besucher auf eine spannende Entdeckungsreise durch die Namenskunde und ist ein Muss für alle Tier- und Mineralienliebhaber! Beispiele sind das nach den Raben benannte schwarze Vanadiummineral Corvusit oder der nach der Bachforelle benannte „Forellenstein“. Eine an die typisch gepunkteten Starenfedern erinnernde Achatvarietät wird als „Starstein“ bezeichnet. Mit Tierfellen werden Dalmatinerjaspis, Zebrastein, Tigererz und Leopardenjaspis verglichen. Minerale mit durch Einschlüsse hervorgerufenen optischen Effekten werden als Katzenauge, Tigerauge und Falkenauge bezeichnet.

Wussten Sie, dass die Bezeichnung Serpentin vom lateinischen Wort serpens für Schlange kommt, oder dass der Kermesit wegen seiner roten Farbe nach der Kermesschildlaus benannt ist? Der Name Skolezit bezieht sich auf das Krümmen des Minerals beim Erhitzen und stammt vom griechischen Wort skolex für Wurm. Die Eigenschaft, sich bei etwa 300°C zu wurmförmigen Gebilden aufzublähen, führte zur Namensgebung Vermiculit (lat. Vermiculus, das Würmchen). Oft ist es aber auch die typische Farbe, wie beim lachsrosa Attakolit, dessen Name vom griechischen Wort attakos für Lachs stammt. Zu sehen sind unter vielen anderen Objekten natürlich auch Achatschnecke, Diamantklapperschlange und Smaragdeidechse.

Vera F.M. Hammer

JAHRESBERICHT DER FREUNDE DES NATURHISTORISCHEN MUSEUMS

Projekte, Förderungen und Veranstaltungen im Jahr 2010.

Der Verein ist mit über 3.300 Mitgliedern einer der größten Museumsvereine Österreichs. Bei der Jahreshauptversammlung 2010 wurde das 3.000ste Mitglied gefeiert. Seit 1999 ist Gerhard Ellert Präsident der „Freunde“ und Mitglied des Kuratoriums des Museums. Die 5 Vizepräsidenten sind Helmut Sattmann, Peter Skoumal, Fritz F. Steininger, Maria Teschler-Nicola und Elisabeth Haring, Kassier ist Heinrich Schönmann, er wird von Herbert Summesberger vertreten. Schriftführerin ist Vera M. F. Hammer, vertreten durch Oleg Mandic, der auch die Homepage betreut. Johann Reschreiter wurde zum Jahresende in den Vorstand kooptiert. Eva-Maria Pribil-Hamberger betreut das Vereinssekretariat.

Im Jahr 2010 wurden die prähistorischen Ausgrabungen in Brunn am Gebirge, am Sandberg bei Roseldorf und am Kranaewettberg in Grub (alle in Niederösterreich) finanziell unterstützt. Ein weiterer Förderbetrag ging an die Fossilienwelt Weinviertel in Stetten, die den Freunden des NHMW freien Eintritt gewährt. Gefördert wurden außerdem die Projekte „Phylogenie alpiner Landschnecken“ von Elisabeth Haring und Helmut Sattmann sowie das Turmfalkenprojekt „Born to be wild“ von Anita Gamauf. Eine Kassette mit filigranen Meerschamschnitzereien wurde für die Mineralogische Schausammlung angekauft.

Das Angebot für die „Freunde“ war auch 2010 vielfältig. Eine Vielzahl an unterschiedlichsten Vorträgen, Führungen und Buchpräsentationen wurde veranstaltet.



freunde des
naturhistorischen
museums wien



AUSFLUG DER „FREUNDE“
Exkursion unter neuem Logo: In Anlehnung an die neue Corporate Identity des NHM gibt es auch für die Freunde des Museums ein neues Vereinslogo.

PERSONALIA DES NHM



Robert Seemann, Leiter der Mineralogisch-Petrographischen Abteilung, starb am 20. Dezember 2010 völlig unerwartet zwei Wochen nach seinem 65. Geburtstag. Robert Seemann wurde am 7.12.1945 in Wien geboren, studierte ab 1964 Chemie, Physik und Mineralogie-Petrographie. Er promovierte 1974 mit dem Thema „Die Genese der Pyrite der Karstgebiete der nördlichen Kalkalpen“. Seemann war seit 1.9.1971 im NHM als Kurator für die Gesteinssammlung zuständig. Seit 1.1. 2004 war er Direktor der Mineralogischen Abteilung. Robert Seemann erhielt 1982 das Goldene Verdienstzeichen der Republik Österreich und wurde 1996 zum Hofrat ernannt. Er war vor allem bekannt für seine Projekte - wie die Erforschung der Dachsteinhöhlen, die wissenschaftliche Erschließung der Epidotfundstelle Knappenwand/Oberpinzgau, die Erforschung und Erschließung der Alistrati Tropfsteinhöhle in Griechenland und der Al Hoota Höhle im Oman. Seine Arbeiten umspannten einen weiten Bogen von der

Forschung bis zur Vermittlung. Zahlreiche bedeutende Ausstellungen, allen voran „Mineral und Erz in den hohen Tauern“ trugen seine Handschrift. Sachverstand, umfassendes Wissen, Genauigkeit und eine unvergleichliche Zähigkeit waren sein Erfolgsrezept. Seine persönlichen Eigenschaften, unermüdlicher Fleiß, Intelligenz und Diplomatie, verbunden mit feinem Humor, werden allen, die ihn kannten, in Erinnerung bleiben. Das Naturhistorische Museum verliert mit Robert Seemann einen verdienten Abteilungsdirektor und Sammlungsleiter, einen aktiven Wissenschaftler und einen immer hilfsbereiten und freundlichen Kollegen und Freund.



Seit 1. Februar 2011 ist **Ludovic Ferrière** wissenschaftlicher Mitarbeiter der Mineralogisch-Petrographischen Abteilung. Herr Ferrière ist gebürtiger Franzose und hat an der Universität Wien mit einem Thema aus dem Bereich der Impaktforschung promoviert. Zuletzt war er als Forschungsassistent an der University of Western Ontario, Kanada tätig. Sein Aufgabengebiet am

NHM umfasst kuratorische und wissenschaftliche Arbeiten an der Gesteins- und Meteoritensammlung.



TIEFBOHRUNGEN IM METEORITENKRATER

Christian Köberl, Chemiker, Astronom und Geowissenschaftler an der Universität Wien und Generaldirektor des NHM, ist Spezialist für Meteoriten und Impaktkrater. Er untersucht im Rahmen eines internationalen Forschungsprojektes Tiefbohrkerne aus dem El` Gyytgyn-Krater in Chukotka (Nordostsibirien).

**Dabei hat er ein Weltunikat entdeckt: geschocktes Vulkan-
gestein. Die geschockten Vulkanite werden genau analysiert; außerdem wird versucht, Aussagen über den Asteroiden, die Energieverhältnisse beim Einschlag und Auswirkungen auf die Umwelt zu treffen. Im Rahmen von „NHM Forschung aktuell“ präsentiert er bei einer Führung im Museum die neuesten Ergebnisse seines Projekts.**

Führung am Mittwoch, 6. April, um 17.30 Uhr:

NHM Forschung aktuell: Katastrophen aus dem Weltall.
Meteorite und Meteoritenkrater



IMPRESSUM

Medieninhaber: Universum Magazin, 1060 Wien, Linke Wienzeile 40/23.

Tel.: 01/585 57 57-0, Fax: 01/585 57 57-333. Das Naturhistorische
erscheint vierteljährlich als Beilage zum Universum Magazin,
dieses ist Teil der LW Media, 3500 Krems, Ringstraße 44,
Tel.: 0 27 32/82 000-31. **Herausgeber und Geschäftsführer:**

Erwin Goldfuss. **Chefredakteur:** Dr. Jürgen Hatzenbichler.

Redaktion Universum: Mag. Ursel Nendzig; **Redaktionsteam**

Naturhistorisches Museum: Dr. Helmut Sattmann, Dr. Herbert
Summesberger, Mag. Gertrude Zulka-Schaller, Dr. Reinhard Golebiowski.

Fotoredaktion: Maria Mörk. **Grafik:** Patrick Pürnbauer.

FORSCHUNG, THEMEN & KIDS

Veranstaltungen und Führungen im NHM

NHM Kids & Co: **Karneval der Tiere**

Es wird bunt und laut im NHM! Kinder ab 6 Jahren können als ihr Lieblingstier verkleidet ins Museum kommen und bei einem Faschingsumzug vom Löwen bis zum Marienkäfer mitmachen.

■ *Samstag, 5. März, 14 Uhr und Sonntag,
6. März, 10 Uhr und 14 Uhr*

NHM Hinter den Kulissen: **Lurche und Kriechtiere**

Richard Gemel, NHM

Die konservierten Amphibien und Reptilien in der wissenschaftlichen Belegsammlung bilden wertvolle Dokumente zur Erforschung der Biodiversität. Bei der Führung werden neben alkohol-konservierten Exemplaren Skelette, Trockenpräparate und Häute präsentiert.

■ *Sonntag, 6. März, 11 Uhr*

NHM Vortrag: **Jedem Gott sein Heiligtum? Keltische Opferkulte in NÖ**

Veronika Holzer, NHM

Reste von fünf Kultstätten in der keltischen Zentralsiedlung Roseldorf in Niederösterreich waren das erste quadratische Grabenheiligtum, das im östlichen Mitteleuropa entdeckt wurde. Alle fünf Kultstätten bestanden gleichzeitig und dienten der Verehrung unterschiedlicher Götter.

■ *Mittwoch, 9. März, 19 Uhr*

NHM Kulturfrühstück: **Katzengold und Silberfisch**

Von Mineralien, die nach Tieren, und Tieren, die nach Mineralien benannt wurden. Führung mit Vera Hammer und anschließendem Lachsfrühstück. Anmeldung erforderlich: 01/521 77-276 oder waswannwo@nhm-wien.ac.at

■ *Sonntag, 13. März, 9 Uhr*

NHM Thema: **Ganz verschlungen. Beutefangverhalten und Nahrungsspektren bei Amphibien und Reptilien**

Führung mit Silke Schweiger, NHM

■ *Sonntag, 20. März, 15.30 Uhr*

NHM Thema: **Alles Natur, alles Chemie**

Führung mit Andreas Hantschk, NHM: „Was macht der Hirsch im Zwetschkenfleck?“ und andere kurzweilige Beispiele zur Chemie, die sich hinter vielen Naturphänomenen verbirgt.

■ *Sonntag, 27. März, 15.30 Uhr*

Mit den Freunden des NHMW auf Exkursion:

Kulturlandschaft und Geologie am Alpenostrand

Exkursion Baden - Gumpoldskirchen mit Herbert Summesberger und Michael Grünweis, NHM

■ *Samstag, 28. Mai, 13 Uhr ab NHM*

Tagesfahrt zur NÖ-Landesausstellung

Mit dem Twin City Liner „Erobern - Entdecken - Erleben“ im Römerland Carnuntum.

■ *Sonntag, 29. Mai*

Hinweise und Anmeldung: **E. Pribil-Hamberger,**

E-Mail: eva.pribil@nhm-wien.ac.at; **Fax:** 52177/327
freunde.nhm-wien.ac.at