DAS NATURHISTORISCHE
Das Magazin des Naturhistorischen Museums Wien
Winter 2011/2012

naturhistorisches museum wien

WILLKOMMEN BEI DEN SAURIERN

Alles über den neuen Sauriersaal im Naturhistorischen Museum

FOTO: NHM/A. SCHUMACHER

INHALT

AUS DER DIREKTION: Aktivitäten im Haus 78
UNTER DER KUPPEL: Gold für das NHM 79
PALÄONTOLOGIE: Der neue Dinosaal 80
AUSSTELLUNG: Xtremes - Leben in Extremen 84
FORSCHUNG: Die Suche nach dem Typus 86
UMBAU: Der neue Eingangsbereich 88
BUCH: NHM TOP 100 89
PERSONALIA: Menschen im NHM 91
Termine und Veranstaltungen 92

AKTUELL
Alles über die Ausstellungen im Haus am Ring:
www.nhm-wien.ac.at/ausstellung

DAS HAUS AM RING: DER DINOSAAL UND ANDERE NEUIGKEITEN

Christian Köberl, Generaldirektor des Naturhistorischen Museums, über Aktivitäten am NHM

Nun neigt sich das Jahr 2011 bereits dem Ende zu – aber am Naturhistorischen Museum ist gerade jetzt Hochbetrieb. Am Samstag, dem 1. Oktober war die „Lange Nacht der Museen“ und das NHM hat souverän den ersten Platz unter allen beteiligten Museen – mit deutlich über 10.000 Besuchern, etwa 1.000 mehr als das nächstgereihte Museum – erreicht. Am Dienstag, dem 4. Oktober 2011 abends hat Bundesministerin Claudia Schmied den völlig neu gestalteten und renovierten Sauriersaal eröffnet. Dieses Ereignis war sicherlich der Höhepunkt der Aktivitäten am NHM im Jahr 2011. Bei der Eröffnung, an der über 400 geladene Gäste teilnahmen, gab es nicht nur einen Festvortrag des Saurier-Experten Oliver Rauhut aus München, sondern die Festgäste wurden auch durch den Auftritt eines quicklebendigen Sauriers, eines „Raptors“, überrascht. Dieses vor allem für Kinder sehr spektakuläre, drei Meter lange lebensechte Modell hat „1 MS“ unter „der Haube“ (MS = Menschenstärke). Die Mitarbeiter unserer Vermittlungsabteilung waren hier ganz besonders engagiert. Der neue Sauriersaal, der am 5. Oktober für das Publikum öffnete, entpuppte sich erwartungsgemäß sofort als großer Besuchermagnet.

Nach ebenfalls spektakulär erfolgreichem Besucherandrang am Nationalfeiertag kam am 27. Oktober der nächste Höhepunkt: Bundespräsident Heinz Fischer, der mit seiner Gattin Margit kam, eröffnete die hochinteressante, interaktive Sonderausstellung „Xtremes – Leben im Extremen“. Dies war das erste Mal in der Geschichte des NHM, dass eine Ausstellung von einem amtierenden Bundespräsidenten eröffnet wurde. Heinz Fischer und seine Gattin haben sich dann auch Zeit genommen, die neue Ausstellung ausführlich zu besichtigen. Und es geht weiter – ab 14. November war das NHM Schauplatz von künstlerischen Interventionen im Rahmen der Vienna Art Week, und seit 26. November ist der neu gestaltete Eingangsbereich für unsere Besucher offen . Die größten Neuerungen sind hier ein neuer, großzügig angelegter und moderner Museumsshop, der auch ohne Eintrittskarte in das NHM besucht werden kann und neue Garderobenanlagen, die dem deutlich verstärkten Besucherandrang der letzten ein bis zwei Jahre Rechnung tragen. Auch ein neues Informationspult, Bildschirme mit unserem neuen NHM-Video, eine verbesserte Beleuchtung der Eingangshalle, ein schöner Wartebereich, und vieles andere mehr erwarten die Besucher im NHM.

Die Eröffnung des neuen Eingangsbereiches und des Museumsshops wird auch Anlass sein, nebst zwei weiteren Publikationen unser neuestes Buchprojekt – die „Top 100“ Objekte des NHM mit Bildern des bekannten österreichischen Fotografen Lois Lammerhuber – in deutscher und englischer Version – der Öffentlichkeit vorzustellen.

Ab sofort sind auch Gutscheine für die neue Jahreskarte des NHM erhältlich. Diese Karte, die 12 Monate ab Ausstellungsdatum gültig sein wird, wird nur Euro 27,– kosten Natürlich werden weiterhin die „Freunde“ des NHM wie bisher ihre Vergünstigungen erhalten. Die Jahreskarte richtet sich vielmehr an ein anderes Publikum – oft wird an der Kassa nach Jahreskarten gefragt, auch zu Geschenkzwecken.

Seit 2. Dezember ist im Saal 50 im zweiten Stock schon die nächste Sonderausstellung zu sehen: die Künstlerin Barbara Anna Husar setzt sich mit Dinosauriern und Meteoriten auseinander. Und für 2012 planen wir schon eifrig an der Neugestaltung und Modernisierung des Meteoritensaals! Besuchen Sie uns oft – es gibt immer etwas Neues im Haus am Ring!

BEI DER ERÖFFNUNG VON „X-TREMES“
Generaldirektor Christian Köberl mit Bundespräsident Heinz Fischer und Gattin Margit und Abteilungsleiter Reinhard Golebiowski.

FOTO: NHM

NEUES GOLD FÜR DIE PRÄHISTORISCHE ABTEILUNG

Die Sammlung der Prähistorischen Abteilung im NHM Wien ist in ihrem Wert gestiegen. Mitte Oktober wurde von Finanzministerin Maria Fekter einer der bedeutendsten archäologischen Goldfunde der letzten Jahrzehnte an das NHM übergeben. Der Goldschmuck wurde im Mai 2005 auf dem Arikogel am Nordufer des Hallstätter Sees, Oberösterreich, entdeckt. Er gehört zu den eindrucksvollsten Zeugnissen der späten Bronzezeit im Alpenraum, ca. 1.300 bis 1.100 v. Chr.. Zwei Paare reich verzierter Armspiralen und fünf Paare einfacher Spiralringe aus Golddraht mit einem Gesamtgewicht von 506 Gramm wurden vor mehr als 3.000 Jahren offensichtlich als Opfergabe in der Erde vergraben. Der Fundort, ein kleiner Hügel, liegt in der Nähe einer alten Wegtrasse, die zwischen 1.300 v. Chr. und 400 v. Chr. entlang der Traun nach Hallstatt führte. Die Schmuckstücke wurden mit sehr aufwändigen Techniken hergestellt, das Gold selbst dürfte aus dem Raum des heutigen Rumänien stammen. Mehr zu diesem neuen Goldfund, der im zukünftigen „Goldkabinett“ ausgestellt sein wird, lesen Sie im „Naturhistorischen“ in der Märzausgabe 2012 des Universum-Magazins.

ALTE MEISTER – DINOSAURIER UND METEORITEN

Die Künstlerin Barbara Anna Husar versteht ihre großformatigen Bilder ihrer *Cross Creatures* als phantasievolle neue Zugänge zu den massiven, versteinerten Knochen von Dinosauriern, die am Ende der Kreidezeit durch einen Impakt eines Meteoriten ausgelöscht wurden. Sie ist Absolventin der Universität für angewandte Kunst Wien und arbeitete in der Gerrit Rietveld Academy, Amsterdam und in der School of Visual Arts, New York.

Von 2. Dezember 2011 bis 9. April 2012 zeigt Barbara Anna Husar im Naturhistorischen Museum ihre farbenfrohen Cross Creatures. Diese wurden auf grobe Kunststoffgewebe gemalt, ehemalige Salz- und Saatgutsäcke, zu großen Flächen vernäht. Eine am Antennendach des ORF Funkhauses Dornbirn installierte „Meteoritenfalle“ empfängt seit einem Jahr Daten, die nun für die Ausstellung aufbereitet und erstmals präsentiert werden.

Damals wie heute bewegen wir uns in einem Schwarm von Asteroiden, meint die Künstlerin. So werden wir wieder Zeugen alter Meister im aktuellen Zeitgefüge.

FOTOS: NHM

DIE DINOS

Der Neue Sauriersaal im NHM im Internet:
www.nhm-wien.ac.at/ausstellung/dauerausstellung__schausammlung/hochparterre/saal_10_saurier

DAS BUCH:

Pünktlich zur Ausstellungseröffnung erschien auch der neue Saalführer, in dem die Objekte ausführlich erklärt werden und neue Erkenntnisse zum Thema Dinosaurier zusammengefasst sind. Der Führer ist für 5 Euro im Museumsshop erhältlich (4,40 Euro für Freunde des NHM).

The Dinos are back!
Dinosaurs - The frightening lizards of the past
Mathias Harzhauser, Alexander Lukeneder, Ursula B. Göhlich, Andreas Kroh, Thomas Nichterl & Oleg Mandic
2011, Englisch, Broschüre, 21x21 cm, 44 Seiten, farbig, ISBN 978-3-902421-58-6.

The Dinos are back!
Dinosaurier - Die schrecklichen Echsen der Urzeit
Mathias Harzhauser, Alexander Lukeneder, Ursula B. Göhlich, Andreas Kroh, Thomas Nichterl & Oleg Mandic
2011, Deutsch, Broschüre, 21x21 cm, 44 Seiten, farbig, ISBN 978-3-902421-57-9.

Der beliebte Dinosauriersaal im Naturhistorischen Museum wurde im Februar 2011 geschlossen. Damit war einer der Publikumsmagnete nicht mehr zugänglich, und besonders die jungen Besucher waren enttäuscht. Hinter den verschlossenen Türen begann eine Herkulesaufgabe. Der Saal wurde innerhalb weniger Tage vollständig geräumt. Nur die großen Skelette blieben auf ihren hohen Stahlgerüsten stehen. Rasch mussten alte Vitrinenteile, Metallhalterungen, Glasscheiben, Verkabelungen und Leuchtkörper entfernt werden. Auch die vielen Objekte, die im Saal ausgestellt waren, mussten demontiert und in den Sammlungen untergebracht werden. Dies erwies sich als unerwartetes Problem, da in den Sammlungsanlagen der Geologisch-Paläontologischen Abteilung nur noch wenig Raum zu Verfügung steht. Für die zum Teil sehr großen Fossilien war fast kein Platz mehr. Nach einem ausgeklügelten Lageplan mussten die einzelnen Objekte und Skelettteile über zahlreiche Räume verteilt werden. Sukzessive wurden die Stücke von den Präparatoren Anton Fürst, Anton Englert und Franz Topka in den folgenden Monaten restauriert und nachpräpariert.

Schon vor der Schließung skizzierte das Team der Geologisch-Paläontologischen Abteilung in Absprache mit Generaldirektor Christian Köberl ein völlig neues Ausstellungskonzept. Formal sollte in Kooperation mit dem renommierten Architekten Rudolf Lamprecht ein bewusster Bruch mit dem historischen Ambiente gewagt werden. Eine neue Vitrinenlandschaft, eine geringere Objektzahl und ein Fokussieren auf in sich geschlossene Themenkreise lockern die Ausstellung auf und durchbrechen die bisherige „Museum-im-Museum"-Anmutung. Architektonisches Hauptelement des Saales ist ein zentrales Podium, auf dem die großen Skelette von *Diplodocus*, *Allosaurus* und *Iguanodon* von allen Seiten bestaunt werden können. Neu „belebt" wird das Podium durch ein Animatronics-Modell eines Allosauriers als Pendant zu dem Skelettabguss eines 150 Millionen Jahre alten *Allosaurus fragilis* aus Utah. Mit über sechs Metern Länge entspricht das überaus lebensechte und bewegliche Modell der Größe eines Jungtieres dieses gefährlichsten Räubers des späten Jura. Erarbeitet wurde das Modell gemeinsam mit Spezialisten des NHM in London und

FOTOS: NHM, A. SCHUMACHER

ARTGENOSSEN
Die Schädelskelette von *Triceratops* und *Tyrannosaurus rex* treffen das animierten *Allosaurus*-Modell.

SIND ZURÜCK

EIN BERICHT VON MATHIAS HARZHAUSER

Seit 5. Oktober ist der Lärmpegel im Naturhistorischen Museum deutlich gestiegen. Schuld daran ist aber nicht nur der neue Animatronic-Allosaurus, der als lebensechtes Modell die Besucher „bedroht", sondern die lautstarke Begeisterung der vielen jungen Gäste über den neuen Dinosauriersaal. Noch nie waren die Menschen den gewaltigen Skeletten im NHM so nah.

der japanischen Firma Kokoro, die sich auf qualitativ hochwertige Animatronics-Modelle spezialisiert hat.

Die Neugestaltung eines derartigen Schausaales ist kostspielig und erfordert die Einbindung von Profis, die nach einem aufwändigen Ausschreibungsverfahren zu ermitteln waren. So sind nur wenige Firmen imstande, die tonnenschweren Skelette sicher zu bewegen – hier kam jene Firma zum Einsatz, die auch die neue Kuppel des Berliner Reichstags ausführte. Ein strenger Baustellenplan koordinierte schließlich die mehr als 20 beteiligten Firmen.

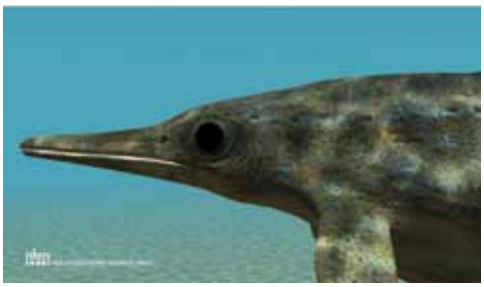
Neue Erkenntnisse, neuer Saal

Doch warum war es überhaupt nötig, diesen beliebten Saal zu schließen? Zum einen lag die letzte Neuaufstellung der Dinosaurier bereits fast 30 Jahre zurück. Das damals neue Design war inzwischen veraltet und wirkte in dem imperialen Gebäude als Fremdkörper. In dieser langen Zeit blieb auch die Wissenschaft nicht stehen. Zahlreiche neue Forschungsergebnisse veränderten das Bild von den Dinosauriern. Fossilien von brütenden Dinos zeigen, dass sie soziale Tiere waren, die Brutpflege trieben. Hinweise auf ein Leben in Herden liefern Gesteinsplatten mit den Fährten von Hunderten Dinosauriern. Die erwachsenen Tiere schützten dabei ihren Nachwuchs, indem sie die Jungtiere in ihre Mitte nahmen. Hornsaurier, wie *Triceratops*, mit ihren langen Hörnern und vielleicht bunten Nakkenschilden, kämpften wie Antilopen oder Nashörner um Revier oder Partner. Einige

EIN LEBENSGROSSES MODELL
eines *Utahraptors* sorgte bei der Eröffnung für Aufsehen bei den Besuchern. Das Modell des Raubsauriers wird durch einen Schauspieler bewegt. Informationen über Vermietungen finden Sie hier: www.nhm-wien.ac.at/museum/vermietung oder unter 01/521 77-512.

DIE GESCHICHTE DER SAURIER-ENTDECKUNG

Im Jahr 1842 wurde der Ausdruck „Dinosaurier" vom englischen Anatomen Sir Richard Owen zum ersten Mal verwendet. Der Begriff leitet sich aus dem Griechischen ab: „deinos" für schrecklich und „sauros" für Echse, übersetzt „schreckliche Echse". Überreste dieser Reptilien waren den Gelehrten schon früher untergekommen – die Zuordnung der Knochen und Zähne zu bekannten Tiergruppen war aber noch nicht möglich. Als Robert Plot 1677 erstmals ein Dinosaurierfossil beschrieb, deutete er den Oberschenkelknochen als Fragment eines Elefantenknochens. Denselben Knochen hielt Richard Brookes im Jahr 1763 sogar für den versteinerten Hodensack eines riesigen Menschen! Erst 1824 erkannte der englische Geologe William Buckland den Irrtum und führte den Namen *Megalosaurus* für das Lebewesen ein, dem der Oberschenkel zuzuordnen war. Ein Jahr später wurde durch den Arzt Gideon Algernon Mantell mit *Iguanodon* der zweite Dinosaurier-Name geschaffen. Mantell kannte damals nur einige fossile Zähne und Knochen aus der Kreide von Sussex. Doch ab diesem Zeitpunkt war die Jagd auf Dinosaurier-Knochen eröffnet. In Nordamerika brach um 1877 ein wahres „Saurierfieber" aus, das regelrechte Schlachten um die best erhaltenen Saurier-Reste zur Folge hatte. Der erbittert geführte Knochenkrieg zwischen den verfeindeten Professoren Edward Drinker Cope und Othniel Charles Marsh ist bis heute legendär.



AUSSCHNITTE
aus den neuen Computeranimationen: *Pteranodon* im Flug, die Riesenschildkröte *Archelon* und ein *Ichthyosaurier*.

räuberische Dinosaurier jagten wie Wölfe im Rudel, wie Ansammlungen von mehreren fossilen Skeletten an einzelnen Fundstellen belegen. Eine weitere Revolution waren Funde von gefiederten Dinosauriern. Sogar *Tyrannosaurus* dürfte daunenartige Federn entwickelt haben.

Auch die Skelettmontagen waren historisch und entsprachen nicht mehr dem aktuellen Stand der Forschung. *Allosaurus* und *Diplodocus* sind nun als dynamische und agile Tiere montiert. Lediglich bei dem belgischen *Iguanodon*-Skelett musste die ursprüngliche Haltung übernommen werden. Bei der Erstellung der Abgüsse wurden im 19. Jahrhundert ganze Knochenkomplexe im Verband abgegossen. Diese lassen sich daher heute nicht mehr in eine anatomisch korrekte Position bringen, ohne die Elemente völlig zu zerstören. Durch aufwändige Computeranimationen der Animationsspezialisten 7reasons werden die Skelette und Fossilien nicht nur „wieder belebt", sondern auch ihr Umfeld und ihre Lebensweisen erklärt. Besonders reizvoll ist, dass die Videos immer mit Situationen im Schausaal beginnen und enden. Dadurch entsteht ein klarer Zusammenhang zwischen den ausgestellten Objekten und den letztlich natürlich immer hypothetischen Rekonstruktionen. Einer der neuen Clips zeigt ein *Ichthyosaurier*-Weibchen bei der gefahrvollen Geburt im offenen Ozean. Wie Wale und Delphine stammen diese Fischsaurier von ehemaligen Landwirbeltieren ab und passten sich perfekt an das Leben im Meer an. Mit bis zu 40 km/h jagten sie nach Fischen und Kopffüßern, mussten aber regelmäßig zum Luftholen auftauchen. Da die *Ichthyosaurier* zur Eiablage nicht mehr an die Strände kriechen konnten, mussten sie ihre Jungen lebend zur Welt bringen. Die hohe Sterblichkeit während der Trächtigkeit war Resultat einer nicht idealen Anpassung an die Lebendgeburt. Ein fossiles Weibchen mit Embryonen, in dem dieses Drama verewigt wurde, gehört zu den bedeutenden Objekten des Saales. Ein Zusammenschnitt aller Videos im Internet: http://youtu.be/i0uzhXmP6vM

Trotz der einladenden Nähe zu den Skeletten sollten die Dinos am Podium natürlich nicht berührt werden. Dafür können die Besucher in einer Hands-on-Zone echte Dinosaurierknochen und verkieselten Saurierkot „begreifen" und sich an einem interaktiven Touchscreen-Spieltisch als Ausgräber betätigen. Sogar streicheln kann man die Dinos. Eine hochwertige Replik einer fossilen Haut eines Entenschnabeldinosauriers mit verschiedensten Schuppentypen erlaubt es, einen Dino zu berühren, der vor über 70 Millionen Jahren gelebt hat.

Das Ende nach dem Impact

Nicht nur das Leben und Verhalten der Dinos und ihrer Verwandten sind Thema des Saales. Auch ihr plötzliches Verschwinden an der Wende zur Erdneuzeit wird diskutiert. 160 Millionen Jahre lang beherrschten Dinosaurier die Erde, ehe sie vor 65 Millionen Jahren durch einen Asteroiden-Einschlag ausgelöscht wurden. Diese gewaltige Naturkatastrophe markiert die Wende von der Kreidezeit zur Erdneuzeit – als K/T-Grenze bezeichnet – und ist in vielen Ablagerungen weltweit durch eine dünne schwarze Tonschicht mit hohem Iridiumgehalt nachweisbar. Für die Ausstellung wurde extra an der berühmtesten K/T-Grenze bei Gubbio in Italien eine Bohrung abgeteuft. Gemeinsam mit einer wissenschaftlich korrekten Animation des Einschlags werden seine Auswirkungen auf die Umwelt anhand des Bohrkerns erklärt: Etwa 100.000 km³ an Gestein verdampften oder wurden als

DIE ENTWICKLUNG DER SAURIER

Die Dinosaurier haben sich aus ursprünglichen Archosauriern entwickelt, zu denen auch Flugsaurier und Krokodile zählen. Aus den *Maniraptora* haben sich vor 150 Millionen Jahren die Vögel entwickelt. Sie zählen somit entwicklungsgeschichtlich auch zu den Dinosauriern. Der Kolibri ist damit der kleinste lebende Dinosaurier.

Für die systematische Unterteilung der Dinosaurier ist die Anordnung der Beckenknochen wesentlich. Bei den Echsenbecken-Sauriern (*Saurischia*) sind die Hauptknochen des Beckengürtels wie bei den meisten Reptilien angeordnet: Sitz- und Schambein stehen weit auseinander. Bei den Vogelbecken-Sauriern (*Ornithischia*) verlaufen Sitz- und Schambein parallel zueinander schräg nach hinten. Zu den *Ornithischia* zählen Pflanzenfresser wie *Iguanodon, Psittacosaurus, Protoceratops, Triceratops*. Die gewaltigen Pflanzen fressenden *Sauropodomorpha* wie *Diplodocus* und die Fleisch fressenden Theropoda wie *Tyrannosaurus* und *Allosaurus* sind Vertreter der *Saurischia*.

Flugsaurier sowie die aquatischen *Ichthyosaurier*, *Plesiosaurier* und *Mosasaurier* zählen nicht zu den Dinosauriern, sondern sind mehr oder weniger nahe Verwandte, die teilweise gleichzeitig mit den Dinosauriern lebten.

FOTOS: 7REASONS, NHM, A. SCHUMACHER

EIN BLICK
in den neuen Sauriersaal in seiner modernen Pracht.

PROTOCERATOPS
aus der Mongolei, ein kreidezeitlicher Ceratopsier. Alter: 80 Millionen Jahre.

RHAMPHORHYNCHUS
aus Deutschland, ein langschwänziger Flugsaurier aus dem oberen Jura der Fränkischen Alb (Bayern). Alter: 150 Millionen Jahre.

Staub in der Atmosphäre verteilt. Gewaltige Erdbeben erschütterten die Welt. Flutwellen begruben viele Küsten unter sich. Glühende Auswurfmaterialen fielen vom Himmel und setzen weltweit die Wälder in Brand; Erdöl und Erdgasfelder brannten. Eine mächtige Staubschicht verfinsterte Jahrzehnte lang den Himmel und verursachte jahrelange Dunkelheit und Kälte. Die fehlende Sonneneinstrahlung machte Fotosynthese unmöglich. Pflanzen und Tiere verendeten. Die Nahrungsketten an Land brachen zusammen. Ohne Licht verschwand nach und nach ein Großteil des pflanzlichen Planktons aus den Meeren. Damit waren auch die marinen Ökosysteme aus dem Gleichgewicht gebracht. Eine gewaltige Aussterbenswelle erfasste die gesamte Erde.

INVESTITIONEN DER FREUNDE DES NATURHISTORISCHEN MUSEUMS IN DEN DINOSAURIERSAAL

Die Freunde des NHMW haben über Jahre neben der Finanzierung wissenschaftlicher Sammlungen auch die Ankäufe spektakulärer Exponate finanziert. Der neu eröffnete „Dinosauriersaal" präsentiert einige dieser Stücke.

1984 subventionierten die „Freunde" das Meereskrokodil *Steneosaurus* mit der beachtlichen Summe von 90.000 Schilling. Das Stück kommt aus dem Schwarzen Jura von Holzmaden in der Schwäbischen Alb (Alter: Lias, ca. 200 Millionen Jahre).

1991 ist es gelungen, mit Hilfe eines Spendenaufrufs 100.000 Schilling zum Ankauf des kreidezeitlichen Plesiosauriers *Dolichorhynchops* aus Kansas aufzubringen.

1998 konnten wir den Flugsaurier *Rhamphorhynchus* aus Budgetmitteln der „Freunde" (ATS 290.000,-) zum 250-jährigen Bestehen der Sammlungen erwerben und dem Haus als Geschenk überreichen.

Ebenfalls 1998 haben wir mit Fund Raising 900.000 Schilling zum Ankauf der Dinosaurier *Protoceratops* und *Psittacosaurus* aufgebracht.

2003 wurde der Ankauf des Mosasauriers (*Platecarpus*) aus Kansas mit 50.000 Euro unterstützt.

DIE WÄRMEBILDKAMERA zeigt was heißer ist: Gecko und Skorpion halten sich kühl.

XTREMES – LEBEN IN EXTREMEN

Kälte, Hitze, Trockenheit, Dunkelheit und Sauerstoffmangel: An Orten, wo kein Mensch ohne technische Hilfsmittel existieren könnte, gibt es Tiere und Pflanzen, die selbst bei widrigsten Bedingungen überleben. Wie das funktioniert, zeigt die Ausstellung „Xtremes" aus dem Experimentarium Dänemark, die jetzt im NHM gezeigt wird.

EIN BERICHT VON ANDREAS HANTSCHK UND GERTRUDE ZULKA-SCHALLER

ANGEBOTE

FÜR GRUPPEN UND SCHULKLASSEN ZUR AUSSTELLUNG „XTREMES"

Führungen, 1 Stunde: ab der 1. Schulstufe

Workshops, 3 Stunden:
von der 1. bis 8. Schulstufe
Nach einer Führung machen die SchülerInnen in Kleingruppen Experimente zu Kälte, Trockenheit, Hitze und Dunkelheit, messen Wassertemperatur, testen ihre Körper-funktionen.

Führung für Menschen mit eingeschränktem Sehvermögen, 1,5 Stunden
Menschen mit eingeschränktem Sehvermögen können an Dienstagen die Ausstellung in Ruhe erkunden. Die TeilnehmerInnen können eine Höhle erforschen, in einer Röhre verschiedene Windstärken fühlen, die Temperatur von Wasser prüfen und ihre Lungenkapazität messen.

Information und Anmeldung:
Naturhistorisches Museum Wien,
Museumspädagogik, Tel.: 01/521 77-335
(Mo 14.00 - 17.00, Mi bis Fr 9.00 - 12.00)
info@nhm-wien.ac.at

Mit aller Kraft pumpen Schüler und Schülerinnen Wasser aus einem Tank in eine Tränke, an der ein durstiges Kamel steht. Das Tier hat seit 14 Tagen nicht mehr getrunken, entsprechend groß ist nun sein Durst. Erst wenn die Besucher durch heftiges Pumpen für entsprechenden Flüssigkeitsnachschub sorgen, lässt das Kamel sein zufriedenes Brummen ertönen. Dies erfordert Anstrengung, denn ein Kamel kann bis zu 200 Liter Wasser auf einmal aufnehmen. Die Flüssigkeit wird dabei in den Blutkreislauf eingebunden und nicht, wie manchmal vermutet, in den Höckern gespeichert.

Mit extremen Bedingungen wie Hitze und Wassermangel kommen auch manche Pflanzen gut zurecht. Wie, das zeigt ein lebensechtes, drei Meter hohes Modell eines Mexikanischen Riesenkaktus. In seinem Stamm, der zu 90 Prozent aus Wasser besteht, speichert ein Kaktus dieser Größe bis 500 Liter Flüssigkeit. Spitze Stacheln schützen ihn vor Pflanzenfressern und verdunsten viel weniger Wasser als Blätter. Ein besonders bemerkenswertes Gewächs ist die Rose von Jericho. Trocknet der Wüstenboden aus, rollt sich die Pflanze zu einer Kugel zusammen. Dadurch wird die Oberfläche kleiner und die Feuchtigkeit bleibt im Inneren besser erhalten. Sobald es regnet, entfalten sich die Blätter und die Wüstenrose beginnt zu wachsen. Dieses „Wunder", welches sich mit jeder Trockenperiode wiederholt, hat zum Namen „Auferstehungspflanze" geführt.

Auch das Überleben in großer Kälte erfordert ausgeklügelte Anpassungen. Felle und Federn sind nicht nur in der

KÜSSEN sollte man Kamele besser nicht. Ohne Kamele hätte der Mensch jedoch extreme Wüstenlebensräume nicht besiedeln können.

MAG ES KALT
Durch die Klimaerwärmung ist der Eisbär in seinem Lebensraum bedroht.

Tierwelt beliebt, auch der nur wenig behaarte Mensch benötigt Materialien, welche warme Luft einschließen, um Wärmeverlust zu vermeiden und seine Körpertemperatur konstant zu halten. Je dicker das Fell oder die Daunenjacke, desto besser die Isolierung. Die fünf Zentimeter dicke Fettschicht des Seehundes bietet die beste Barriere zwischen seinem warmen Körper und dem kalten Meer. Die Haut bleibt dabei fast so kalt wie das umgebende Wasser – ein Indiz für die hervorragende Isolierung!

Doch wie überleben Tiere, die ihre Körpertemperatur nicht aktiv über der Umgebungstemperatur halten können, bei eisigen Minusgraden? Mit -2° Celsius liegt die Temperatur der antarktischen Gewässer, dem Lebensraum des Antarktischen Seehechtes, unter dem Gefrierpunkt des wechselwarmen Fischblutes. Hier ist Frostschutz die Lösung! Frostschutz-Proteine im Fischblut docken an winzige Eiskristalle an und verhindern, dass diese größer werden und Schaden anrichten.

Tiere, welche sich an ein Leben in permanenter Dunkelheit angepasst haben, sind oft augenlos und unpigmentiert. Dies zeigen Blinde Höhlensalmler aus Mexico. Sie sind pigmentlos und fleischfarben. Während Jungfische oft noch kleine, sehtüchtige Augen besitzen, werden mit zunehmendem Alter die Augen rückgebildet, manchmal bei einem Exemplar rechts und links unterschiedlich stark. Besucher können die in einem Aquarium lebenden Fische bewundern, bevor sie selbst zu Höhlenforschern werden.

Denn *Xtremes* ist eine Ausstellung für die Sinne! Abenteurer jeden Alters unternehmen eine Reise zu den gefährlichsten und unwirtlichsten Plätzen der Erde und erfahren, wie Leben und Überleben in Extremen möglich ist. Limitierende Faktoren wie Hitze oder Kälte werden für die Besucher im wahrsten Sinne des Wortes hautnah erlebbar. Barfuss über brennend heißen Wüstensand hüpfen, in einer stockfinsteren Höhle tasten, kalten Wind auf der Haut spüren, die Wärmeverteilung am eigenen Körper mit Hilfe einer Thermografiekamera sehen oder die eigene Lungenkapazität mit der eines Yaks vergleichen, all das lässt den Besuch der *Xtremes* zu einem abwechslungsreichen Erlebnis werden. Eindrucksvolle Fotoaufnahmen, Filme und eine ungewöhnliche Geräuschkulisse runden die Ausstellung ab.

DIE NHM-SONDERAUSSTELLUNG „XTREMES" IM INTERNET:
www.nhm-wien.ac.at/ausstellung/sonderausstellungen/xtremes_leben_in_extremen

NHM AUSSTELLUNG:
Xtremes – Leben in Extremen

Führung durch die Ausstellung

■ *jeden Samstag, 16.30 Uhr*

NHM KULTURFRÜHSTÜCK:
Xtremes – Leben in Extremen
Führung mit anschließendem Lachsfrühstück

Anmeldung erforderlich: 01/521 77-276
oder: waswannwo@nhm-wien.ac.at
Frank Zachos, Säugetier-Sammlung

■ *Sonntag, 11. Dezember, 9.00 Uhr*

NHM KIDS & CO AB 6 JAHRE:
Xtremes – Leben in Extremen

Hitze, Kälte, Dunkelheit oder Wassermangel, manche Tiere sind echte Überlebenskünstler! Du erfährst hautnah, wie Lebewesen mit ihren unwirtlichen Lebensräumen zurechtkommen.

■ *Montag, 2., bis Sonntag, 8. Jänner, 10.00 und 14.00 Uhr*

FOTOS: EXPERIMENTARIUM DÄNEMARK

Zum Typus drängt, am Typus hängt doch alles. Das wäre – in Abwandlung eines Zitats aus dem „Faust" – die Arbeit, die Wissenschafter machen müssen, um einen vorhandenen Namen festzulegen. Jetzt könnte man fragen: „Ist das nicht ohnehin klar – ein Edelweiß ist ein Edelweiß, oder?" So einfach ist die Sache bei den wissenschaftlichen Pflanzen- oder Tiernamen aber nicht.

Nehmen wir das Beispiel der Espe. Für jeden ist innerhalb seines Sprachgebietes klar, was damit gemeint ist. Für die meisten ist das die Zitterpappel (*Populus tremula*), für andere die Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*). Eindeutig wird es erst durch eine verbindliche Festlegung. Um ähnliche Missverständnisse in der wissenschaftlichen Benennung auszuschließen, gibt es zwei

FOTOS: E. VITEK

DIE SUCHE NACH DEM TYPUS

EIN BERICHT VON **ERNST VITEK**

Prinzipien: Erstens die Priorität, d.h. der ältere Name ist der gültige (jüngere, die die gleiche Art benennen, werden Synonyme genannt). Zweitens wird der Name durch einen Originalbeleg, den Typus, festgelegt – so quasi eine Geburtsurkunde für diesen Namen. Für alle weiteren Untersuchungen, zum Beispiel den Vergleich mit eventuell neuen, ähnlichen Arten, ist dieser Typus-Beleg der Maßstab.

Was ist dann das Problem? Bei den Pflanzen wurde die Verpflichtung der Nennung eines Typus erst 1958 eingeführt. Vorher wurden Belege zitiert – oder auch nicht. Um ältere Namen festzulegen, soll dieser „Mangel" im nachhinein beseitigt und ein Typusbeleg aus dem Material ausgewählt werden, das der Originalautor bei seiner Publikation vor sich hatte. Und jetzt beginnen die Schwierigkeiten, die sich zu einer wochen- bis monatelangen Recherche ausdehnen können.

Carlina alpina auf der Spur

Nehmen wir ein konkretes Beispiel: Nikolaus Joseph von Jacquin hat 1762 eine neue Art beschrieben, *Carlina alpina*. In der Beschreibung nennt er sogar einen genauen Fundort „Habitat in Sawgrube, floret in Augusto". Diese genaue Ortsangabe war für diese Zeit eher unüblich, da die Welt noch etwas „kleiner" war als heute – daher gibt es viele Belege mit Fundort „in den Alpen" oder „Australien". Um den Namen eindeutig festzulegen, suchen wir daher einen Herbarbeleg, auf dem in der Handschrift von Jacquin „*Carlina alpina*" steht. Doch wo suchen? Als erstes werden die Sammlungen festgestellt, die Material von Jacquin besitzen - das sind Wien, Berlin, London, St. Petersburg. Dann wird in diesen Sammlungen weiter gesucht. In diesen Herbarien muss unter allen Namen gesucht werden, zu denen der Beleg jemals zugeordnet hätte werden können: *Carlina acaulis, Carlina caulescens, Carlina simplex, Carlina aggregata* usw.. Das Sammel-Datum (wenn auf dem Beleg notiert) kann weiterhelfen oder zumindest ungeeignete ausschließen, denn der Beleg muss vor der Publikation des Namens gesammelt worden sein. Schwer leserliche Handschriften müssen entziffert werden, die Original-Handschrift wird in einer Handschriften-Kartei verglichen.

Die Suche nach dem Original

Nach langer Suche findet man einen geeigneten Beleg, der dann zum „ausgewählten Typus" (Lectotypus) bestimmt wird. In unserem konkreten Fall, der *Carlina alpina*, war eine viele Jahre dauernde Suche umsonst. Das Original ist verschollen und existiert (wahrscheinlich) nicht oder nicht mehr. Erst dann (und nur dann) darf ein neuer Beleg (dieser heißt dann Neotypus) anstelle des vermissten ausgesucht werden. Der sollte möglichst von der gleichen Stelle stammen – und hier beginnt eine andere, neue Suche: Wo ist denn die Sawgrube? Nach Vergleich mit alten Zitaten und alten Landkarten kann auch das geklärt werden. Der „Gr. (Große) Saugraben" befindet sich auf dem Schneeberg, ca. zwei Kilometer westlich der Haltestelle Baumgartner Höhe. Wenn es möglich ist, überprüft der gewissenhafte Bearbeiter noch, ob diese Pflanzen wirklich dort wachsen, um schließlich einen Beleg als Typus auszuwählen. Damit ist der Jacquin'sche Name festgelegt und kann dann endgültig als Synonym abgelegt werden.

Jetzt könnten Sie fragen „Wozu die ganze Mühe, um einen derzeit nicht gebrauchten Namen als ungeeignet festzustellen?" Manchmal gibt es Überraschungen und ein Name, von dem „alle wussten, was es ist", bedeutet bei einer genaueren Untersuchung etwas ganz anderes. Solange nicht zugeordnete Namen existieren, wird es immer wieder Änderungen geben und diese sind für alle Wissenschaften, die mit Pflanzen oder Tieren arbeiten, von Ökologie, Agrarwissenschaften, und anderen bis zur Pharmazie, lästig und unangenehm.

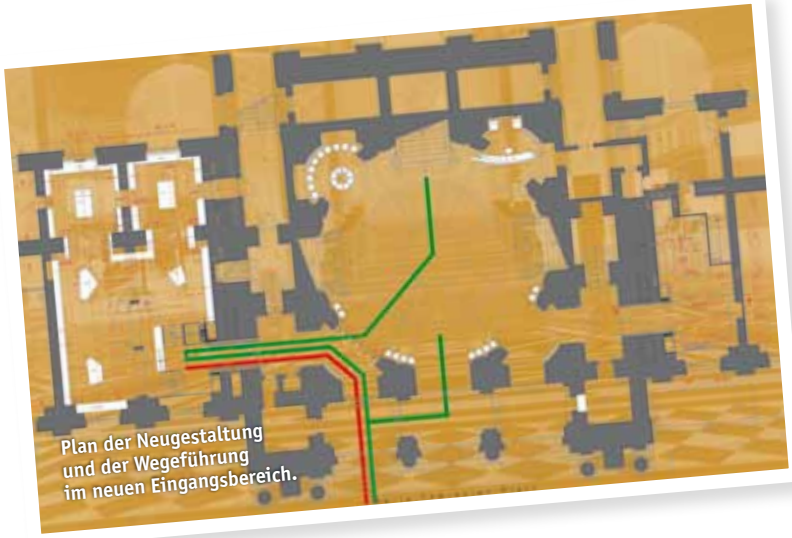
Was ist ein „Typus"?
Der Typus ist das Original (oder eines der Originale), das die Basis für den Namen einer Pflanze / eines Tieres bildet.

CARLINA „ALPINA", eine besondere Form der Stängellosen Silberdistel (*Carlina acaulis*).

DER „SAWGRABEN" ein berühmter historischer Fundort.

TYPEN IM NETZ

Mit Unterstützung der W.A. Mellon Foundation wird in der Botanischen Abteilung ein **Projekt zur Feststellung und Datenerfassung von Typus-Belegen** durchgeführt. Derzeit sind 21.690 Typusbelege des Naturhistorischen Museums in der Datenbank „Virtual Herbaria" zugänglich:
http://herbarium.univie.ac.at/database/search.php


Plan der Neugestaltung und der Wegeführung im neuen Eingangsbereich.

DER NEUE EINGANGSBEREICH

EIN BERICHT VON HERBERT KRITSCHER

Die steigenden Besucherzahlen der letzten Jahre zeigten, dass die Infrastruktur des Eingangsbereiches bald an ihre Grenzen stößt. Kassen, Garderoben und Informationsbereiche sind bei stärkerem Besucherandrang nicht mehr ausreichend dimensioniert.

NEUIGKEITEN IM EINGANGSBEREICH

Für Wartende wurden in der unteren Kuppelhalle neue Sitzmöglichkeiten in komplett neuem Design geschaffen, wobei das Warten, z.B. auf Führungen, durch Informationen auf Infobildschirmen verkürzt wird. Alle Erneuerungen werden im selben Design und von einer Tischlerfirma ausgeführt. Das ergibt ein sehr einheitliches Bild, das einladend und kundenfreundlich wirkt.
Im Zuge der Neupräsentation wurde auch der Kassenbereich erneuert. Nicht nur, dass im NHM auch an die Möglichkeit von Onlineticketing gedacht wird, ab Dezember kann man auch eine Jahreskarte an der Kasse kaufen. Die erwähnten Erneuerungen wurden bis Mitte November abgeschlossen und damit konnte anschließend der Shop besiedelt werden und ab Dezember der Verkauf dort stattfinden. Insgesamt ist die Neugestaltung der Eingangssituation des NHM sicher ein sehr ehrgeiziges Projekt, das zeitgerecht abgeschlossen werden konnte. Ein herzliches Dankeschön an alle, die daran so engagiert mitgearbeitet haben.

Nach einem zweistufigen Auswahlverfahren und der Mitwirkung eines Architekten als objektiven Experten erhielt das Büro Architekt Neumayr unter neun Bewerbern den Auftrag für die Durchführung dieses Projektes. Dieses Team war in den letzten Jahren für die Bauaufsicht bei der Renovierung der Innenhöfe sowie der Außenfassaden unseres Museums verantwortlich und kennt daher die Gebäudestruktur sehr genau.

Die Pläne wurden sowohl dem Bundesdenkmalamt als auch dem Hauseigentümer, vertreten durch die Burghauptmannschaft, vorgestellt. Mit einer Ausnahme wurde alles akzeptiert und für umsetzungswert gefunden. Unser Wunsch nach einem zusätzlichen, behindertengerechten Eingang an der Fassade zum Maria-Theresien-Platz wurde leider aus Gründen des Denkmalschutzes abgelehnt. Es bleibt somit weiterhin beim Zugang für Rollstühle nur die Möglichkeit, dies über den Eingang Burgring 7 zu tun. Schade, denn die Neugestaltung wäre eine einzigartige Chance gewesen, auch hier Abhilfe für den doch sehr komplizierten Behindertenzugang zu schaffen.

Shoppen ohne Eintritt

Im Zuge des Umbaus wurde auch der Museumsshop von der oberen Kuppelhalle in den ehemaligen Ausstellungsraum der Vivaristik gleich beim Eingang des Museums verlegt. Der Shop bekam dort ausreichend Platz zur Präsentation seiner Produkte in einem modern gestalteten Ambiente. Bei der Planung der Einrichtung des Shops wurde besonders Bedacht auf die Produktpalette genommen. Der Zutritt zum Shop ist einladend und sehr hell durch einen Lichttunnel, genauso wie der gegenüberliegende Eingang in die neue Garderobe. Für die Erweiterung des Garderobenbereiches wurde seitens der Fischsammlung in dankenswerter Weise ein unmittelbar angrenzender ehemaliger Sammlungsraum zur Verfügung gestellt. Es erfolgte unmittelbar an der Stelle der ehemaligen Garderobe ein massiver Durchbruch durch die dort mehr als zwei Meter dicke Mauer.

Für die untere Kuppelhalle gibt es ein neues Beleuchtungskonzept, der Eingangsbereich ist deutlich heller ausgeleuchtet und auch Großbildschirme informieren über Veranstaltungen sowie das aktuelle Programm des Museums. Besonders wichtig erschien auch, den Informationsstand einer Erneuerung zu unterziehen und für die dort tätigen Damen und Herren einen angenehmen Arbeitsplatz zu schaffen, an dem die Besucherinnen und Besucher des NHM herzlich willkommen sind.

FOTOS: NHM, L. LAMMERHUBER

AUS DER BRONZEZEIT
Ihre Grundfärbung macht die 4.000 Jahre alten Schädel aus Franzhausen (NÖ) zu absoluten Raritäten.

NHM TOP 100

Unter dem Motto **„100 Objekte – 100 erzählte Geschichten laden ein, tausende weitere zu entdecken“** werden in einem handlichen, informativen Bildband die 100 sehenswertesten Objekte aus der Schausammlung des NHM vorgestellt und durch stimmungsvolle Bilder von Lois Lammerhuber illustriert.

Unter den tausenden Ausstellungsstücken die Hundert sehenswertesten zu finden, erwies sich als langwieriger und keineswegs einfacher Prozess. Neben der permanenten Präsenz in der Schausammlung und der Einzigartigkeit des Originals bildete auch der ästhetische und/oder wissenschaftliche Wert ein wesentliches Auswahlkriterium. Nicht zuletzt waren jedoch die Geschichten hinter den Objekten ausschlaggebend – spannende, überraschende und wenig bekannte Details, mit denen die Top 100 und oft auch ihr Weg ins NHM vorgestellt werden. So erfährt der Leser zum Beispiel, wie Johann Wolfgang von Goethe die Anfertigung des Edelsteinstraußes kommentierte, warum die fossilen Pflanzen aus Lunz Aufschluss über den Sauerstoffgehalt der Atmosphäre im frühen Erdmittelalter geben, welche Rolle Wasservögel in der Bronzezeit spielten, warum der Argusfasan Charles Darwin Kopfzerbrechen bereitete, warum der Heringskönig in Taiwan nicht gern gesehen ist, welchem Kriechtier man beim Aussterben zusehen kann, was es mit einem fliegenden See-Elefanten auf sich hat, warum manche Wissenschafter nach Zahlen malen und vieles mehr.

Bei den Texten ging es den Autorinnen Iris Ott und Brigitta Schmid nicht um umfassende Steckbriefe. Im Mittelpunkt steht die informative, aber dennoch kurzweilige Charakterisierung der Top 100 und deren Bezug zur Institution Naturhistorisches Museum. Mit vielen Details spiegeln die Geschichten hinter den Objekten die komplexe Geschichte des NHM wider und dokumentieren auf unkonventionelle Weise dessen bereits von Kaiser Franz Joseph I. 1881 definierte und heute noch aktuelle Mission „Dem Reiche der Natur und seiner Erforschung“.

Lois Lammerhuber, profunder Kenner der Hauses und der Schausammlungen, begnügte sich bei den ganzseitigen Abbildungen nicht mit einer bloßen Wiedergabe der Originale. Er setzte die Objekte gekonnt in Beziehung zu Hintergrund, Umgebung und Ambiente und lädt auf diese Weise ein, die Top 100 vor Ort aus neuen Blickwinkeln und aus ungewöhnlicher Perspektive zu betrachten. Ein Übersichtsplan und eine Skizze zur Objektposition im jeweiligen Schausaal sollen dabei die Orientierung erleichtern.

Iris Ott, Brigitta Schmid, Reinhard Golebiowski, Christian Köberl, Lois Lammerhuber, „NHM Top 100“, Edition Lammerhuber und Verlag des NHM, Erhältlich im neuen Museumsshop des NHM zum Preis von Euro 24,90 (dt. und engl. Ausgabe).

JETZT NEU:
DIE NHM-JAHRESKARTE UM NUR 27 EURO
Eine Karte mit der man immer ins Naturhistorische kommt

Das Naturhistorische Museum Wien zählt zu den größten naturkundlichen Museen der Welt. Hunderttausende Besucher lassen sich Jahr für Jahr von Tausenden naturwissenschaftlichen Objekten in historischem Ambiente faszinieren. Damit es möglich wird, die Faszination Natur noch unkomplizierter das ganze Jahr über immer wieder neu zu entdecken und zu erleben, bietet das NHM seit Dezember 2011 eine Jahreskarte an.

Mit nur 27,- Euro wird die Karte weniger als drei Einzelbesuche im NHM kosten und ist ein Jahr ab dem Datum des Kaufs gültig. Im Vorverkauf und als Geschenk – etwa zu Weihnachten – ist die Jahreskarte in Form eines Gutscheins erhältlich.

Gutscheine erhält man an der Kassa, im Museumsshop und am NHM-Stand am Weihnachtsmarkt. Die Gutscheine können an den Kassen des NHM gegen eine persönliche Jahreskarte im Scheckkartenformat mit Lichtbild getauscht werden.

Ermöglicht wird die Jahreskarte des NHM durch die Kooperation mit den Österreichischen Lotterien.

Österreichische LOTTERIEN

AN DIE FREUNDE DES NHMW
Die Ergebnisse der Jahreshauptversammlung

HR Dr. Heinrich Schönmann, verantwortungsvoller Kassier der Freunde des NHMW über 30 Jahre, ist aus dem Vorstand der Freunde des NHM ausgeschieden und wurde mit der Goldenen Ehrennadel ausgezeichnet. Die Jahreshauptversammlung (30. März 2011) hat für die nächsten drei Jahre einstimmig folgenden Vorstand gewählt:

Präsident:
Gerhard Ellert, Unternehmer
Vizepräsidenten:
HR Univ. Prof. Dr. Maria Teschler-Nicola, Direktorin der Anthropologischen Abteilung des NHM
Dr. Elisabeth Haring, Leiterin des Forschungslabors für molekulare Systematik, I. Zoologische Abteilung des NHMW
Dr. Helmut Sattmann, Direktor der III. Zoologischen Abteilung des NHM
Prof. Dr. Dr. h. c. Friedrich F. Steininger, Paläontologe; Vorsitzender des Niederösterreichischen Kultursenats; ehemals: Vorstand des Paläontologischen Instituts der Universität Wien, Direktor des Forschungsinstituts und Naturmuseums Senckenberg in Frankfurt/Main
Mag. Dr. Peter Skoumal, Bankangestellter
Kassier:
Mag. Hans Reschreiter, Prähistorische Abteilung des NHM
Kassier-Stellvertreter:
Dr. Herbert Summesberger, ehemals Mitarbeiter der Geologisch-Paläontologischen Abteilung des NHM
Schriftführerin:
HR Dr. Vera M. F. Hammer, Mineralogisch-Petrographische Abteilung des NHM, Leiterin der Mineraliensammlung
Schriftführer-Stellvertreter/Webmaster:
Mag. Dr. Oleg Mandic, Geologisch-Paläontologische Abteilung des NHM
Wissenschaftsredakteurin: Mag. Brigitta Schmid (NHM), Präsidentin des International Council of Museums (ICOM), International Committee for Collections and Museum of Natural History (NATHIST), Redaktion Monatsprogramm des NHM
Rechnungsprüfer:
KR Thomas Gaiger und Dir. Alfred Pribil, Bankangestellter.

Das Sekretariat betreut Frau Eva Pribil - Hamberger (eva.pribil@nhm-wien.ac.at).

Der Vorstand hat am 5. Juli für wissenschaftliche Projekte des Museums und zum Ankauf eines seltenen Edelsteins Euro 13.000,– genehmigt: Euro 5000,– davon für die prähistorische Grabung in Stillfried an der March von Frau Dr. Antl-Weiser.

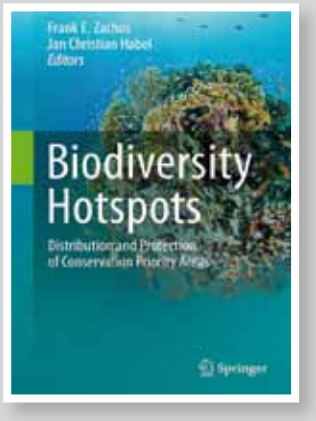
Herbert Summesberger

Die Angebote der „Freunde" erfahren Sie auf: http://freunde.nhm-wien.ac.at, im Monatsprogramm und im Universum Magazin.

Brigitte Brandstätter (1952 – 2011): Am 17. September 2011 verstarb nach schwerer Krankheit unsere Kollegin Frau Brigitte Brandstätter (geb. Hermann). Geboren am 21. Mai 1952 in Gutenstein, Niederösterreich, war sie (damals Brigitte Hermann) seit 1. August 1984 am NHM als Leiterin des Schriftentauschs tätig. Ihre Aufgabe war es, den Tausch von Fachpublikationen für das NHM zu organisieren. Unter den mehr als 1.000 Korrespondenzpartnern sind Universitäten, Akademien, Museen und Verlage weltweit, die ihre eigenen gegen NHM-Publikationen, wie die Annalen des Naturhistorischen Museums Wien, austauschen. Das erspart allen beteiligten Institutionen beträchtliche Ankaufssummen, erfordert aber andererseits großes organisatorischen Geschick, fachliches Wissen und beträchtlichen Arbeitseinsatz. Diese Aufgabe erfüllte Brigitte Brandstätter mit Umsicht, Fachkenntnis und Pflichtbewusstsein. Ihre Ausbildung als Biologin und Erdwissenschafterin ergänzten ihre bibliothekarischen Kenntnisse ideal. Frau Brandstätter war nicht nur ein lebensbejahender und unternehmungslustiger Mensch, sondern auch eine Person mit hohem sozialem Verantwortungsbewusstsein und großer Bereitschaft anderen zu helfen. Das prägte ihr privates wie berufliches Leben in äußerst positiver Weise. Wir bedanken uns auf diesem Wege noch einmal für ihre engagierte Mitarbeit sowie für ihre Freundschaft und entbieten der Familie und allen Angehörigen unsere aufrichtigsten Kondolenzwünsche.

Frank E. Zachos, der Leiter der Säugetiersammlung des NHM, hat gemeinsam mit dem deutschen Biogeografen Jan Habel eine wissenschaftliche Publikation zum Thema Biodiversität herausgegeben. Das Buch vereint Kapitel von internationalen Fachleuten, die sich mit der Verteilung und dem Schutz der globalen Biodiversität beschäftigen: Was ist Biodiversität, und wie wird sie gemessen? Welche Gebiete beherbergen besonders viele Arten, und wo sind sie besonders bedroht? Welche Faktoren führen zu dem rasant voranschreitenden Verlust von biologischer Vielfalt? Wo sind Forschungslücken? Welche Rolle spielen sozioökonomische und soziologische Faktoren bei dem Schutz von Naturräumen vor allem in so genannten Entwicklungsländern? Und was bedeutet die globale Erwärmung für die Zukunft der Biodiversität? Diesen und anderen Fragen gehen Genetiker, Zoologen, Botaniker, Biogeografen, Soziologen und Umweltwissenschaftler anhand von Forschungsergebnissen über Pflanzen, Säugetiere, Vögel, Amphibien, Insekten, Korallen und anderen Gruppen nach. Besonderes Augenmerk wird dabei auf Gebiete gerichtet, die über eine große Vielfalt verfügen und gleichzeitig besonders gefährdet sind, wie etwa Madagaskar oder tropische Regenwälder.

F. E. Zachos & J. C. Habel (Hrsg.): Biodiversity Hotspots. Distribution and Protection of Conservation Priority Areas. Springer-Verlag, Berlin und Heidelberg 2011. XVII + 546 pp. 79 Abbildungen, davon 48 in Farbe.



2011 – Europäisches Jahr des Ehrenamtes:

Die Europäische Union hat 2011 zum Jahr des freiwilligen Engagements erklärt. Seit 2006 wird an einem Manifest für die Freiwilligenarbeit in Europa gearbeitet. Wovon andere reden, ist bei uns im NHM bereits umgesetzt. 1998 wagte die Botanische Abteilung den Sprung und suchte zu den ehrenamtlichen Wissenschaftern, die es schon gibt, seit die Sammlungen bestehen, auch andere, die sich an der Betreuung der Sammlungen aktiv beteiligen wollten. Der Erfolg hat die größten Erwartungen erfüllt, andere Abteilungen zogen bald nach, und in der Zwischenzeit sind unsere über 200 ehrenamtlichen Mitarbeiter ein fester Bestandteil des NHM. Ohne sie würden viele Arbeiten einfach nicht stattfinden.

Doch nicht nur in wissenschaftlichen Abteilungen sind Freiwillige tätig. Der Informationsstand für die Besucher des NHM wird zur Gänze von ehrenamtlichen Mitarbeitern betreut. Ohne dieses Engagement wäre ein Service in dieser Form nicht möglich. Geduldig werden die vielfältigen Fragen der Gäste beantwortet: Wo soll ich mit meinem Rundgang beginnen? In welchem Saal finde ich die Venus von Willendorf? Wo befindet sich die Sonderschau?

Aber auch bei Themen, die nicht das NHM betreffen, ist unser bewährtes Team sattelfest. So wird etwa nach dem Weg zu anderen Kulturinstitutionen gefragt oder nach einer Verkaufsstelle für Straßenbahnkarten. Personen, die Freude und Fähigkeiten für derartige Arbeiten mitbringen sind in unserem Team immer herzlich willkommen!

FOTOS: NHM, PRIVAT

Aktuelle Veranstaltungen des NHM: www.nhm-wien.ac.at

ADVENTLICHER AUSBLICK VOM NHM

In der Adventzeit bietet das NHM seine bereits zur Tradition gewordenen Punschführungen an. Bei allen öffentlichen Dachführungen können die Teilnehmer und Teilnehmerinnen nach einem kulturhistorischen Rundgang durch das Museum bei einem heißen Glas Punsch vom Dach aus das abendliche und nächtliche Wien erleben.

Von 27. November bis 21. Dezember 2011

NHM – Über den Dächern Wiens mit Punsch auf dem Dach

- **Sonntag, 15 Uhr (englisch), 16 Uhr (deutsch)**
- **Mittwoch, 18 Uhr 30 (deutsch)**

10. BARBARA MARKT AM NATURHISTORISCHEN MUSEUM

Für AHS-, HS-Biologen, Geographen und Freunde des NHMW. Begrüßung durch Generaldirektor Christian Köberl, Präsentation „Der neue Dinosauriersaal". Zum Verkauf stehen Mineralien, GEO - didaktische Unterrichtsbehelfe, GEOLAB©, Fachbücher.
Die Einnahmen fließen in geowissenschaftliche Projekte des NHMW und der Österreichischen Geologischen Gesellschaft.

- **Mittwoch, 7. 12. 2011, 18.00 - 21.00 Uhr: Vortragssaal**

IMPRESSUM

Medieninhaber: Universum Magazin, 1060 Wien, Linke Wienzeile 40/22. Tel.: 01/585 57 57-0, Fax: 01/585 57 57-415. 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:** Dr. Jürgen Hatzenbichler; **Redaktionsteam Naturhistorisches Museum:** Dr. Helmut Sattmann, Dr. Herbert Summesberger, Mag. Gertrude Zulka-Schaller, Dr. Reinhard Golebiowski. **Fotoredaktion:** Maria Mörk. **Artdirektion:** Patrick Püribauer.

MEER, HIMMEL & NACHT

Veranstaltungen und Führungen im NHM

NHM Forschung aktuell: Millionen tote Meerestiere
Ein Forschungsteam des NHM sucht anhand von Ablagerungen eines Ammoniten-Massensterbens im Taurusgebirge (Türkei) nach den Ursachen der so genannten Karnischen Krise.
Alexander Lukeneder, Geologisch-Paläontologische Abteilung
■ *Mittwoch, 7. Dezember, 18.30 Uhr*

NHM Thema: Glanz und Zauber der Edelsteine
Vera Hammer, Mineralogische Abteilung
■ *Sonntag, 11. Dezember, 15.30 Uhr*

NHM Thema: Himmlische Steine
Nirgends auf der Welt werden mehr Himmelssteine präsentiert als im berühmten Meteoritensaal des NHM.
Franz Brandstätter, Meteoritensammlung
■ *Sonntag, 18. Dezember, 15.30 Uhr*

NHM Hinter den Kulissen: Die Dipterensammlung
Zu den Zweiflüglern gehören mehr als 120.000 Arten, darunter Fliegen und Mücken.
Peter Sehnal, Dipteren-Sammlung
■ *Mittwoch, 21. Dezember, 18.30 Uhr*

NHM Vortrag: Winterimpressionen unter dem Mikroskop
Auch die Winterzeit hat dem Mikroskopiker einiges zu bieten. Vortrag mit Life-Projektionen aus dem Mikroskop.
Andreas Hantschk, Abteilung Ausstellung & Bildung
■ *Mittwoch, 28. Dezember, 18.30 Uhr*

NHM Mikrotheater: Weihnachtsmikrotheater
■ *Samstag, 24. Dezember, 11.30, 12.30 und 13.30 Uhr*

NHM Kids & Co: Braunbär, Maus und Murmeltier
Wenn's kalt wird, legt sich der Braunbär aufs Ohr und kuscheln sich die Murmeltiere im Bau zusammen. Wir untersuchen Spuren an Zapfen, Holz und Rinde und machen Aufwärm-Übungen.
■ *Samstag, 24. Dezember, 13.30 Uhr für Kinder ab 3 Jahren*
■ *Samstag, 24., und Samstag, 31. Dezember, 10.00 und 13.00 Uhr für Kinder ab 6 Jahren*

NHM Darkside
Ein Streifzug zum Ruf des Käuzchens, Nachts im Museum.
■ *Freitag, 6. Jänner 22.00 Uhr; Karten nur im Vorverkauf, 19 Euro*

NHM Thema: Tiere, die krank machen, Tiere, die heilen
Markus Pausch, Abteilung Ausstellung & Bildung
■ *Sonntag, 8. Jänner, 15.30 Uhr*

NHM Hinter den Kulissen: Die Zoologische Präparation
Robert Illek, Zoologische Präparation
■ *Mittwoch, 18. Jänner, 18.30 Uhr*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Das Naturhistorische

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: 2011_04

Autor(en)/Author(s): Diverse

Artikel/Article: Willkommen bei den Sauriern 1-16