



2012

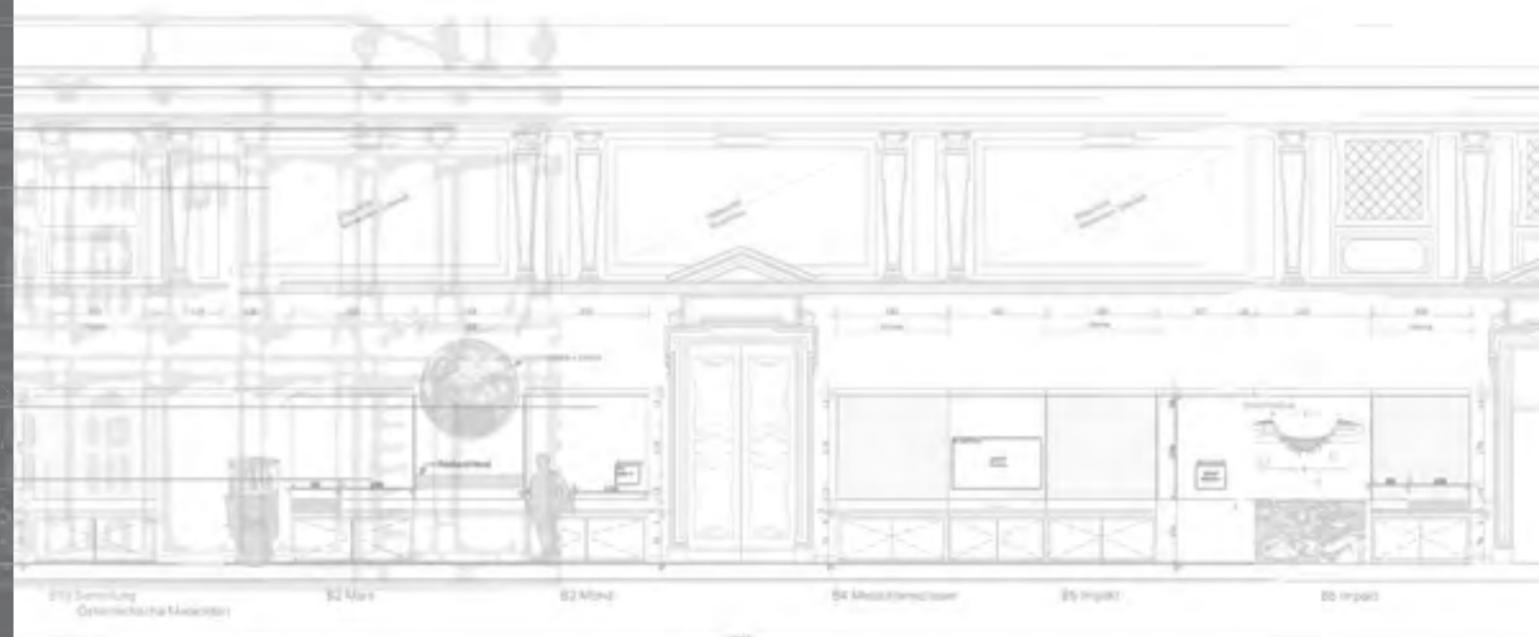


jahresbericht 2012 | naturhistorisches museum wien

jahresbericht 2012
© naturhistorisches museum wien
1010 wien, burgring 7
ISBN 978-3-902421-80-7

jahresbericht 2012 
naturhistorisches museum wien





vorwort



Das Naturhistorische Museum ist Österreichs Kompetenzzentrum zur Vermittlung moderner Naturwissenschaften und mit etwa 30 Millionen Sammlungsobjekten eines der größten und bedeutendsten Naturkundemuseen der Welt. Wie andere vergleichbare Museen mit langer Tradition und Geschichte steht auch unser Museum auf drei wichtigen Säulen: Sammlung, Forschung und Ausstellung. Von den unersetzlichen und einzigartigen Sammlungen, die die Basis der Arbeit jedes Museums darstellen, kann nur ein Bruchteil der Öffentlichkeit gezeigt werden. Die Forschung dient unter anderem dazu, die wertvollen Sammlungen – die oft einzigartige Objekte und Aufzeichnungen über viele hundert Jahre beinhalten – wissenschaftlich aufzuarbeiten und für die Ausstellungen vorzubereiten, die natürlich regelmäßig nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen verändert werden müssen. In diesem Zusammenhang war es für die Forschungsinfrastruktur des Museums von großer Bedeutung, dass 2012 die neuen Laboratorien für Elektronenmikroskopie und Mikroanalyse eingerichtet sowie das DNA-Labor erneuert werden konnten. Diese Einrichtungen wurden auf Grundlage von Empfehlungsrichtlinien als Ergebnis eines externen Experten-Evaluationsverfahrens aus dem Jahr 2010 in eine eigene Abteilung zusammengeführt: die „Zentralen Forschungslaboratorien“. So stehen die modernen Ge-

räte sowohl allen Abteilungen des Hauses, aber auch anderen Museen und Forschungsinstitutionen offen. Weiters wurden die Abteilungen „Kommunikation und Medien“ und „Eventmanagement und Tourismus“ statt der früheren Abteilung „PR & Marketing“ neu geschaffen und die ehemals wissenschaftliche Abteilung „Ökologie und Umweltbildung“ aufgrund ihres umweltpädagogischen Schwerpunktes als Fachabteilung definiert. Die „Karst- und Höhlenkundliche Abteilung“ wurde auf Empfehlung der internationalen Evaluatoren in die „Geologisch-Paläontologische Abteilung“, die „Zoologische Hauptpräparation“ in die „1. Zoologische Abteilung“ integriert.

Das Jahr 2012 war aber noch durch viele andere Neuerungen im Museum gekennzeichnet: Das wohl herausragendste Ereignis war die Neueröffnung des umgestalteten und modernisierten Meteoritensaals (Saal 5). Das Naturhistorische Museum besitzt nicht nur die älteste, sondern auch eine der bedeutendsten Meteoritensammlungen der Welt, und hat die größte Schausammlung der Welt. Kein anderes Museum zeigt dem Publikum so viele der kostbaren „Himmelsboten“ wie das Naturhistorische Museum. Die Sammlung geht auf den Fall des „Hraschina“-Eisenmeteoriten im Jahr 1751 zurück. Obwohl Meteorite vom optischen Äußeren her relativ unscheinbare Objekte

sind – meist graue oder braune Steine –, liefert ihre wissenschaftliche Untersuchung doch wesentliche Beiträge zu ganz großen wissenschaftlichen Fragen, wie zum Beispiel: Wie und wo sind die chemischen Elemente gebildet worden, aus denen wir alle, und auch die Erde, bestehen, oder: Wann, wo und wie sind das Sonnensystem und die Erde entstanden?

Um diese und viele andere spannenden Themen zu vermitteln, wurde bereits seit 2010 intensiv an Konzepten und Inhalten zur Neugestaltung des Meteoritensaals – der seit Anfang des 20. Jahrhunderts in seinen wesentlichen Teilen kaum inhaltlich verändert worden war – gearbeitet. Anfang 2012 wurde der Saal 5 dann für die umfangreichen Renovierungs- und Bauarbeiten geschlossen.

Kernpunkte des Konzeptes waren der Erhalt der historischen Vitrinen im Zentrum des Saals, der Einbau einer zeitgemäßen Beleuchtung sowie die Errichtung von teils interaktiven Themenstationen. Ein besonderes Highlight ist der Impaktsimulator, mit dem Besucherinnen und Besucher Asteroiden verschiedenster Größe auf Wien stürzen lassen können, um dann das Zerstörungswerk plastisch zu erleben. Noch im November 2012 wurde der neugestaltete Meteoritensaal eröffnet, und er avancierte sofort zu einem Publikumsmagneten. Seither ist der nun freundlich, hell und zeit-

gemäß gestaltete Saal stetig gefüllt mit interessierten Besucherinnen und Besuchern, die nun die Bedeutung von Meteoriten für die Erforschung der Entstehung der Erde und des Sonnensystems erfahren können.

Ebendort, im neuen Meteoritensaal ist nun auch die seit Jahrzehnten vermutlich bedeutendste Neuerung für die Sammlung des NHM zu sehen: der Marsmeteorit „Tissint“, der schon vorher im Rahmen einer kleinen Sonderausstellung ab Juni 2012 dem Publikum zugänglich gemacht worden war. Dieser erst im Sommer 2011 in Marokko gefallene Bote vom „Roten Planeten“ ist ein außergewöhnliches Stück, dessen Anschaffung durch Mittel aus der Erbschaft des bedeutenden Gönners Oskar Ermann finanziert wurde – wie übrigens die gesamten Umbauten und Neueinrichtungen des Meteoritensaals. Dafür möchte das Naturhistorische Museum Wien angesichts wirtschaftlich schwieriger Zeiten und stark eingeschränkter öffentlicher Förderungsbudgets seinen besonderen Dank und seine Wertschätzung zum Ausdruck bringen.

Ein weiteres Großprojekt des NHM wurde im Laufe des Jahres 2012 durchgeführt – die Einrichtung zweier völlig neuer Schausäle für die Anthropologie-Dauerausstellung mit dem Thema „Entstehung und Entwicklung des Menschen“. Nachdem die inhaltlich

umstrittenen und didaktisch wie wissenschaftlich veralteten Anthropologie-Säle vor ca. 16 Jahren geschlossen wurden, steht nunmehr, nach etwa zweijähriger Planungsdauer und einjähriger Bauzeit erstmals eine Dauerausstellung auf dem spannenden Gebiet der Menschwerdung mit all ihrer Komplexität und Vielfalt bereit. Die Eröffnung fand Anfang 2013 statt.

Aber auch im Bereich der Sonderausstellungen war im Jahr 2012 Einiges los. Von Ende Mai bis in den Herbst hat die Sonderausstellung „Daniel Spoerri im NHN: Ein inkompetenter Dialog?“, in der der berühmte Künstler Daniel Spoerri einen unkonventionellen Dialog mit den Sammlungsobjekten des Museums gewagt hat, sehr viele, vor allem auch internationale kunstinteressierte Besucher angelockt. Und noch eine weitere Sonderausstellung zwischen Kunst und Natur/Wissenschaft hat viel Interesse hervorgerufen: Ab Juni 2012 zeigte das bekannte Künstlerduo Steinbrener/Dempff ungewöhnliche Dioramen und Bildinszenierungen zum Thema der Koexistenz von Menschen, Tieren und Pflanzen im Rahmen städtischer Strukturen. Im Oktober 2012 hat die spektakuläre Fotoausstellung des französischen Fotokünstlers Pascal Maitre unter dem Titel „Amazing Africa“ das Leben und Geschehen auf diesem Kontinent in ein völlig unerwartetes Licht gestellt, und danach war bis Anfang

2013 im Rahmen des Monats der Fotografie „Eyes on“ eine Ausstellung von Klaus Pichler zu sehen, der sich hinter die Kulissen des NHM begeben und seine Eindrücke festgehalten hat.

Die Bilanz der Besucherzahlen 2012 ist sehr gut, und wir konnten in etwa an die Werte des Vorjahres anschließen. Sogar eine Erhöhung der Gesamtbesucherzahl ergab sich durch die Eingliederung der Pathologisch-anatomischen Sammlung im Narrenturm. Bei der „Langen Nacht der Museen“ im Oktober 2012 erreichte das NHM – mit über 13.000 Besuchern – souverän den ersten Platz von allen beteiligten Museen.

Ein Naturkundemuseum soll wissenschaftliche Forschungsarbeit und Vermittlungstätigkeit zu allgemeinen Themen der geologischen und biologischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft unseres Planeten leisten. Das Wiener NHM ist sich dieser Aufgabe voll bewusst, und die Geschäftsführung und die engagierten Mitarbeiter sind bereit, sich der Herausforderung der Wissensvermittlung des 21. Jahrhunderts zu stellen.

Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl, Generaldirektor
Dr. Herbert Kritscher, Vizedirektor

inhaltsverzeichnis

chronik	01	1.1. chronik 2012	13
highlights	02	2.1. der neue meteoritensaal	41
		2.2. die neue dauerausstellung der anthropologie	44
		2.3. ausblick: umbau schausäle prähistorische abteilung	46
		2.4. die pathologisch-anatomische sammlung im narrenturm	48
		2.5. das neue café-restaurant	51
ausstellungen	03	3.1. laufende sonderausstellungen	55
		3.2. ausstellungseröffnungen	60
		3.3. neuerungen im dauerausstellungsbereich	67
publikum, förderer & freunde	04	4.1. zur besucherstatistik 2012	73
		4.2. eintrittspreise	75
		4.3. förderverein freunde des nhm	76
abteilungen & außenstellen	05	5.1. generaldirektion	87
		5.2. verwaltung	93
		5.3. fachabteilungen	98
		5.4. wissenschaftliche abteilungen	116
organisatorisches	06	6.1. das kuratorium des nhm	161
		6.2. organigramm	162
publikationen & lehrtätigkeiten	07	7.1. publikationen 2012	167
		7.2. lehrtätigkeiten 2012	186
english summary	08	8.1. natural history museum vienna annual report 2012	191

chronik 2012

Das Jahr im Aufriss bedeutender Ereignisse
innerhalb und außerhalb der Museumsmauern –
Blitzlichter im täglichen Museumsbetrieb.

chronik



1.1. chronik 2012

01/2012

1. Jänner

Seit 1. Jänner 2012 ist die Pathologisch-Anatomische Sammlung im Narrenturm des Alten AKH Teil der Anthropologischen Abteilung und damit Teil des Naturhistorischen Museums Wien. Die Hauptintention hinter der Eingliederung war die Aufrechterhaltung dieser einmaligen Sammlung im besonderen Ambiente des Narrenturms. Bis 31. Dezember 2011 war der Narrenturm das letzte Bundesmuseum und als Einheit zu klein, um eine selbständige wissenschaftliche Anstalt zu werden. Ihr überwiegend naturwissenschaftlicher Charakter legte es nahe, die Sammlungen dem NHM anzugliedern. Weitere organisatorische Änderungen zu Jahresbeginn gab es in den Abteilungen Ökologie und Umweltbildung, Kommunikation und Medien, Eventmanagement und Tourismus, Zentrale Forschungslaboratorien sowie Zoologische Hauptpräparation.



Arbeiten im Saal 5

9. Jänner

Der Meteoritensaal (Saal 5) wird zwecks Umbauarbeiten für das Publikum gesperrt. Nur 10 Monate später, am 13. November 2012, kann der neu gestaltete Saal der Öffentlichkeit präsentiert werden.

10. Jänner

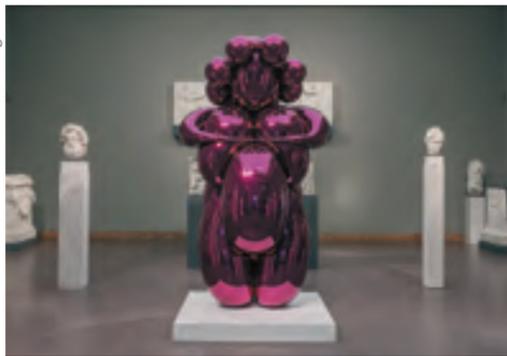
„Das Neolithikum wäre großartig“, antwortete Jeff Koons, US-amerikanische Pop-Art-Ikone, auf die Frage, in welcher Zeitepoche er gerne als Künstler leben würde. Am 10. Jänner 2012 war er im NHM zu Gast und zeigte sich besonders angetan von der Venus von Willendorf. Die mollige Österreicherin stand Modell für seine „Balloon Venus“, hingerissen von ihren riesigen Brüsten und aufgeblähten „Botox-Backen“ (Koons) entwarf er seine Skulptur aus pinkem Edelstahl. Diese neue Arbeit von Jeff Koons war bis 23. September 2012 in der Skulpturensammlung im Frankfurter Liebieghaus zu sehen und konnte mit unserer Venus prachtvoll verglichen werden.



Dr. Beatrix Patzak, Hr. Eduard Winter und Dr. Maria Teschler-Nicola in den Räumen der Pathologisch-Anatomischen Sammlung im Narrenturm



Foto: Norbert Miguletz



Jeff Koons zusammen mit der Venus von Willendorf und das durch sie inspirierte Werk „Balloon Venus“

23. Jänner 2012

Besuch des Künstlers Daniel Spoerri in der Mineralogisch-petrographischen Abteilung zur Objektauswahl seiner im Mai startenden Sonderausstellung.

27. Jänner 2012

Die erste Führung des Neuen Jahres führt die Freunde des NHM in das Wiener Parlament: Unter der Leitung von Dr. Herbert Summesberger (NHM) und Marianne Spazier (Parlamentsdirektion) werden die Bau- und Dekorsteine des Wiener Parlaments unter die Lupe genommen.

31. Jänner 2012

Eröffnung „hallstattfarben. Textile Verbindungen zwischen Forschung und Kunst“: Die Hallstatt-Textilien – über 2500 Jahre alte Stoffstücke aus dem



Daniel Spoerri im Gespräch mit Dr. Vera M.F. Hammer, Edelsteininstitut (Mineralogisch-petrographische Abteilung)

Hallstätter Salzberg – sind der Ausgangspunkt vielfältiger Forschungen, deren Ergebnisse Kunstprojekte inspiriert haben. Diese Symbiose zwischen Forschung und Kunst wird in dieser Ausstellung in Saal 12 präsentiert.



hallstattfarben – Werke von Debora Däubli



Mitarbeiter des NHM im Oman



02/2012

1. bis 3. Februar

GD Köberl nimmt am „Workshop on the Early Solar System Bombardment“ der NASA in Houston (USA) teil und hält einen Vortrag über das Bombardment der frühen Erde.

19. Februar

In Salzburg beginnt die einwöchige Weltmeisterschaft der Präparatoren. Unter den 130 Teilnehmern aus 22 Ländern sind auch sieben Präparatoren des NHM, die sich allesamt gut schlagen und mit prämierten Exponaten die Heimreise antreten.



Die Weltmeisterschaft der Präparatoren in Salzburg

20. Februar

Ein Team von Mitarbeitern des NHM unternimmt eine bis 8. März 2012 dauernde Forschungsreise in den Oman im Rahmen des Projekts „Genetische Differenzierung höhlenbewohnender und freilebender Populationen der Fischart *Garrabarreimiae* im Sultanat Oman“, eine Kooperation zwischen 3. Zoologischer Abteilung (Dr. Helmut Sattmann) und den Zentralen Forschungslaboratorien (Dr. Luise Kruckenhauser, Priv.-Doz. Dr. Elisabeth Haring). Unter fachgerechter Führung von Dr. Lukas Plan (Geologisch-Paläontologische Abteilung) und Mag. Katharina Bürger (Koordinationsstelle für Fledermausschutz- und -forschung in Österreich) sowie tatkräftiger Unterstützung von Robert Illek (Zoologische Hauptpräparation) werden etliche Höhlenbegehungen durchgeführt, um weitere höhlenbewohnende Populationen aufzuspüren. Zusätzlich können viele Oberflächen-gewässer im Norden des Landes ausfindig gemacht werden, in denen diese evolutionär äußerst interessante Fischart lebt. Die Forscher kehrten mit einer Fülle interessanter biologischer Beobachtungen und neuer Erkenntnisse zur Lebensweise und Verbreitung von *Garrabarreimiae* sowie neuem Untersuchungsmaterial für zukünftige Analysen heim.



Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl und HR Dr. Herbert Kritscher bei den Arbeiten im Meteoritensaal

21. Februar

Generaldirektor Köberl und Vizedirektor Kritscher präsentieren in einer Pressekonferenz ihre Pläne für 2012: als Schwerpunkte die Neuauflistung und Wiedereröffnung des Meteoritensaaes, das Großprojekt neue Dauerausstellung Anthropologie und die modernen Laboratorien für die Grundlagenforschung.

22. Februar

GD Köberl nimmt an der 40-Jahre-Feier des International Geoscience Programs (IGCP) der UNESCO in Paris teil.

22. Februar

Besuch von Daniel Spoerri in der 3. Zoologischen Abteilung auf der Suche nach Objekten für seine Ausstellung „Ein inkompetenter Dialog?“.

27. Februar

Buchpräsentation: „Das Naturhistorische Museum in Wien“ – Ernst Hausner, Autor und Herausgeber des Buches, präsentiert Texte zu den Kunst- und Wunderkammern, den Habsburgischen Sammlungen, zur Ringstraße und dem Kaiserforum sowie zur Geschichte des Hauses, bebildert mit Fotografien u.a. aus dem Bereich der Schausammlungen. Diese geben Aufschluss über Geschichte und Struktur des Hauses.



Buchpräsentation „Das Naturhistorische Museum Wien“



Daniel Spoerri in der 3. Zoologischen Abteilung



29. Februar

Die Ausstellung „Wege des Wissens – Forschung am NHM“ wird beendet. Mit diesem Projekt wurde der neue Forschungsfokus mit dem Jugendschwerpunkt verbunden. Schülerinnen und Schüler konnten gemeinsam mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des NHM zwölf Forschungsprojekte des Hauses in Form von „Forschungssäulen“ allgemein verständlich aufbereiten. Ein „Forschungspfad“ führte durch das Museum, u.a. mit Videobeiträgen von Schulprojektwochen.



Fotos © Alexander Mrkvicka



Blasenschnecke und Posthornschncke – Vertreter der Süßwasserschnecken

03/2012

1. März

Der kanadische Botschafter S.E. Dr. John Barrett lädt, gemeinsam mit dem Naturhistorischen Museum Wien, der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und dem GLORIA-Forschungsnetzwerk, zum Vortrag „ARKTIS – Forschung im Eis“ mit anschließender Podiumsdiskussion. Abschließend gibt es eine Präsentation von kanadischer arktischer Kunst in der Kuppelhalle des Museums.

5. März

Interview von Anita Eschner von der 3. Zoologischen Abteilung des NHM mit Nicole Dietrich von Ö1 in der Sendereihe „Vom Leben der Natur“ zum Thema Süßwasserschnecken. Sendetermin war vom 16. bis 20. Juli 2012 jeweils von 8.55 bis 9.00 Uhr.

14. März

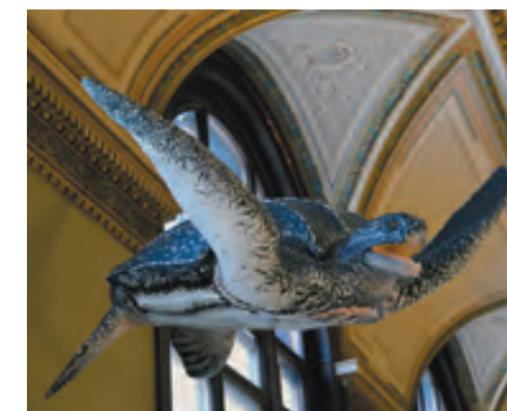
Um den Besuchern die mächtigste lebende Meeresschildkrötenart mit der biologischen Besonderheit des Quallenfressens näher zu bringen, wurde im Saal 28 das frei schwebende Modell einer Lederschildkröte neu aufgestellt. Das Modell entstand in den Präparationswerkstätten des Naturhistorischen Museums als Abformung des an der Wand befindlichen Originals aus dem Chinesischen Meer. Es stellt ein schwimmendes Tier auf der Jagd nach Quallen dar. Plastikmüll in unseren Meeren tötet jährlich tausende Meeresschildkröten. Im Wasser treibender Plastikmüll wird von den Tieren oft mit Quallen, ihrer Hauptnahrung, verwechselt und irrtümlich gefressen.

28. März

Jahreshauptversammlung der Freunde des Naturhistorischen Museums Wien mit anschließendem Vortrag von Dr. Khaled Hakami (Universität Wien, Institut für Kultur- und Sozialanthropologie) zum Thema „Jäger und Sammler im Regenwald“.

30. März

GD Köberl hält den Festvortrag bei der Eröffnung der Ausstellung „Meteoriteneinschlag – Außerirdische Steine im Landesmuseum“ in Oldenburg, Deutschland; das NHM Wien war auch wichtiger Leihgeber für diese Sonderausstellung, die von 31. März bis 16. September 2012 zu sehen war.



Modell einer Lederschildkröte auf der Jagd nach Quallen

Mag. Irina Kubadinow, Leiterin der Abteilung „Kommunikation & Medien“



Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl und Prof. Dr. Victor Fet



DI Friedrich Stickler (Vorstandsdirektor der österreichischen Lotterien), der Theropode *Allosaurus fragilis* und Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl

04/2012

1. April

Dienstantritt Mag. Irina Kubadinow und Neubegründung der Abteilung „Kommunikation & Medien“, die sie als Direktorin leitet.

9. April

Die Ausstellung „Alte Meister – Dinosaurier und Meteoriten“ von Barbara Husar mit großformatigen Saurierbildern auf Kunststoffplanen im Saal 50 wird beendet.

11. April

Vortrag und Vorstellung des Filmprojekts „Äthiopiens »churchforests« – letzte Regenwaldflecken am Horn von Afrika“ mit Mag. Daniela Magdalena Sorger (North Carolina State University). Sie berichtet über die weltweit einzigartigen „Heiligen Wälder“, die Äthiopiens orthodoxe Rundkirchen umgeben und als letzte, noch völlig unerforschte Urwaldreste in einem von kargen Landschaften und Armut geprägten Land nun auch zu verschwinden drohen.

17. April

Vera M.F. Hammer (Edelsteininstitut, Mineralogisch-Petrographische Abteilung) betreut das Filmteam von Daniel Sannwald für den Experimentalfilm: „The Absence of Anything“, in dem eine Eisenblüte vom Steirischen Erzberg in Szene gesetzt wurde. Der Film wurde am 10. August 2012 während des „frame [o]utfestivals“ im MuseumsQuartier gezeigt.

Daniel Sannwald und sein Filmteam

18. April

Prof. Dr. Victor Fet (Marshall University, West Virginia, USA) gibt im Rahmen seines zehntägigen Besuchs der Skorpionsammlung des NHM ein Seminar für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zum Thema „Scorpions as a model for evolutionary science“. In der Sammlung selbst bestimmte der Skorpionspezialist, der sein Sabbatical in Griechenland (unterstützt von Fulbright) für diesen Besuch unterbrach, unbestimmtes Material und verifizierte fragliche Bestimmungen.



20. April

Die Österreichischen Lotterien bitten zum „Lotterien Tag“ in das Naturhistorische Museum Wien. Wer mit einem Wettschein oder Los in das Naturhistorische Museum kommt, hat freien Eintritt.

26. April

„Xtremes – Leben in Extremen“. Die erfolgreiche Sonderausstellung zu den vielfältigen Überlebensstrategien von Tieren, die sich an extreme Lebensbedingungen angepasst haben in den Sälen 15, 16 und 17, wird beendet.

27. April

Lange Nacht der Forschung: Aktuelle Forschungsprojekte werden einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt und die Welt der Forscherinnen und Forscher begreif- und erfahrbar gemacht. Von 16 bis 23 Uhr können sich interessierte Erwachsene und Kinder bei freiem Eintritt auf eine spannende Forschungsreise begeben. Die Eröffnung der Langen Nacht der Forschung nehmen Dr. Hannes Androsch und UNIVERSUM Magazin Co-Herausgeber Oliver Lehmann in der Eingangshalle des NHM vor. Danach diskutieren erfahrene Experten und Expertinnen aus Wissenschaft und Wirtschaft wie Dr. Sabine Ladstätter (ÖAI), Generaldirektor Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl (NHM) und Univ.-Prof. Dr. Renée Schröder (MFPL) zum Thema „Forschen für die Zukunft“. Als Ehrengast durfte das Naturhistorische Museum den Bundesminister für Wissenschaft und Forschung, Univ.-Prof. Dr. Karlheinz Töchterle, willkommen heißen.



Dr. Helmut Sattmann (3. Zoologische Abteilung) mit wissbegierigen Jugendlichen bei der Langen Nacht

30. April

Mag. Josef Harl, Mitarbeiter der Abteilung „Zentrale Forschungslaboratorien“ des NHM, wird für seine Arbeit „Untersuchung von pleistozänen Artbildungsprozessen und phylogeographischen Mustern der Gattung *Orcula* Held 1837 (Gastropoda, Pulmonata, Orculidae)“ mit dem Theodor Körner Preis zur Förderung von Wissenschaft und Kunst ausgezeichnet. Die Arbeiten werden im NHM durchgeführt und bauen auf dem umfangreichen Untersuchungsmaterial auf, das während der letzten Jahre von der Forschungsgruppe „Alpine Landschnecken“ gesammelt wurde.



Der Bohrkern aus dem Hallstätter See soll Erkenntnisse über das prähistorische Klima bringen.

05/2012

7. Mai

Wir bohren in der Geschichte Hallstatts: Ein internationales Forscherteam mit Mag. Hans Reschreiter und Mag. Kerstin Kowarik aus der Prähistorischen Abteilung des NHM führt in Kooperation mit dem NHM Wien vom 7. bis 11. Mai Seekernbohrungen im Hallstätter See durch. Die Forscherinnen und Forscher hoffen auf Erkenntnisse über prähistorische Klima- und Umweltverhältnisse aus den erbohrten Seesedimenten. Ziel der Forscherinnen und Forscher ist es, ein genaues Bild der Umweltbedingungen in der Vergangenheit zu gewinnen und die Wechselwirkungen zwischen Mensch und Umwelt über einen langen Zeitraum zu studieren.

23. Mai

Das NHM Wien zeigt die Ausstellung „Daniel Spoerri im Naturhistorischen Museum – ein inkompetenter Dialog?“. Auf Einladung des NHM lässt sich Daniel Spoerri, eine der herausragendsten Künstlerpersönlichkeiten des 20. und 21. Jahrhunderts und Erfinder der Eat-Art, auf einen unkonventionellen Dialog mit den Museumssammlungen ein. Als Dankeschön für die außergewöhnliche Zusammenarbeit überreicht Generaldirektor Dr. Christian Köberl dem Künstler beim VIP-Empfang anlässlich der Eröffnung ein Geschenk der etwas anderen Art: einen 12 Millimeter großen, ostnepalesischen Bergwaldbewohner mit metallisch blauen Flügeln. Einen Käfer also, der ab nun unter dem Namen „*Philomyceta spoerrii*“ geführt wird und der ein ebenso rares Exemplar ist wie der Geehrte selbst: Weltweit gibt es nur drei Exemplare dieser Art.



Der nach Daniel Spoerri benannte Bergkäfer *Philomyceta spoerrii*



Die herausragende Künstlerpersönlichkeit Daniel Spoerri



Foto: Rita Newmann



23. Mai

Der MQ-Eingang beim Volkstheater hat sich in die mittlerweile fünfte Themenpassage im MQ verwandelt und bietet „Außerirdisches“. Dem MQ wurde bereits bei der Grundsteinlegung 1999 als Intervention des Künstlers Ecke Bonk ein großer Meteorit aus der Sammlung des benachbarten NHM gewidmet. In der neu gestalteten Meteoritenpassage, genau in der Sichtachse zum NHM, wurde ein prominenter Platz für das Objekt gefunden. Nach einem von Ecke Bonk aktualisierten Konzept wurde der tonnengewölbte Durchgang mit einem Erdmineral (Goldocker) ausgemalt und zusätzlich beleuchtet. Der Meteorit wurde in eine Rundvitrine in die Wand eingelassen. Auf der Abdeckung der Meteoritenvitrine befindet sich ein Zeichenring des alphanumerischen Systems. Der Schriftzug „Born in Stars We live on Earth as Poets“ ist ein Zitat von William Blake aus dem Revolutionsjahr 1789. Ergänzt wird die Installation durch eine große, an der Wand montierte Scheibe, die eine spiralförmige Entwicklung des Periodensystems der Elemente zeigt.

31. Mai

Filmpremiere „Der lange Arm der Kaiserin“ im NHM mit anschließender Podiumsdiskussion zum Thema: „Zwischen machtpolitischer Sexualmoral und modernen Mythen: Wie frei ist SEX heute?“ Mit Prof. Beate Wimmer-Puchinger (Wiener Frauengesundheitsbeauftragte), Prof. Dr. Ulrike Busch (Professorin für Familienplanung, Hochschule Merseburg), Elisabeth Parzer (Verhütungsmuseum), DDr. Christian Fiala (Facharzt für Gynäkologie, Leiter des Gynmed Ambulatoriums).



MQ-Geschäftsführer Dr. Christian Strasser und Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl vor dem Meteoriten der neuen Themenpassage

31. Mai

Die weltweit erste Kindertierwoche am Campus der Veterinärmedizinischen Universität (31. Mai bis 2. Juni 2012) hatte das Ziel, den Herzenswunsch vieler Kinder nach einem Tier im eigenen Heim zu unterstützen. Gleichzeitig sollten Tierexpertinnen und -experten aller Fachrichtungen mit Wissen und Erfahrung über die Bedürfnisse der potentiellen neuen Mitbewohner informieren, um Kindern und ihren Eltern die richtige Entscheidung leichter zu machen. Auch das NHM war eingeladen, sein umfangreiches Vermittlungsprogramm vorzustellen und gleichzeitig eine Brücke zum Heimtier zu schlagen. Dieser Herausforderung stellten sich Mag. Gertrude Schaller und Dr. Andreas Hantschk aus der Abteilung Ausstellung und Bildung des NHM Wien. Dass in der Vermittlung attraktive Anschauungsobjekte und Stopfpräparate sowie Mikroskope weit mehr Begeisterung hervorrufen als etwa eine Powerpoint-Präsentation, bewahrheitete sich einmal mehr, und bereite die Diskussion, ob ein ungarisches Zackelschaf den Ziegen oder Schafen zuzurechnen sei, stieß auf reges Interesse. Parasiten von Heimtieren waren ein weiteres Thema, das die Kinder mit mikroskopischen Präparaten, einem „historischen“ Bandwurm aus der 3. Zoologie aber auch lebenden Blutegeln sofort begeisterte.



Katharina Wölfel, Forschungskoordination und Fundraising

06/2012

1. Juni

Dienstantritt Katharina Wölfel, Forschungskoordination und Fundraising. Frau Wölfel unterstützt ab nun Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des NHM Wien bei der Projekteinreichung und -abwicklung und betreut Sponsoren und Partner des Naturhistorischen Museums.

5. Juni

Die Generaldirektion des NHM Wien lädt alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur alljährlichen Bildungsfahrt ein. Auf dem Programm stehen eine Führung durch das Montanmuseum Fohnsdorf, der Besuch des Sternenturms mit dem Planetarium Judenburg und eine Stadtführung durch Judenburg. Der Nachmittag und Abend klingen aus bei Ritterspielen und Ritteressen auf Schloss Gabelhofen.

6. Juni

Ausstellungseröffnung „FREEZE! Dioramen und Stillleben von Steinbrener/Dempff“ Momentaufnahmen von Wildtieren in urbaner Umgebung, die man sonst nur aus exotischen Reiseberichten kennt, sind das Überthema dieser Ausstellung. In überdimensionierten Schaukästen, den sogenannten Dioramen, präsentieren sie Szenen wie diese und andere Arbeiten, die in Zusammenarbeit mit den Präparatoren des Museums entstanden sind. Fenster in die Wirklichkeit einerseits und Auseinandersetzungen mit der Gegensätzlichkeit von Bild, Skulptur, Fläche und Raum.



Bildungsfahrt 2012 – Montanmuseum Fohnsdorf, Planetarium Judenburg und Ritterschlag auf Schloss Gabelhofen.



„FREEZE!“ – Einer der Schaukästen des Künstlerduos Steinbrener/Dempff



Beprobung im Rahmen des ISOwood-Projektes

18. Juni

Im Rahmen des ISOwood Projekts der Prähistorischen Abteilung des NHM wurden hunderte Bäume von der Donau über Hallstatt bis ins Klagenfurter Becken beprobt. Ziel der umfangreichen Arbeiten ist es, gemeinsam mit der Universität für Bodenkultur Wien eine Isotopenkarte aufzubauen. Diese dient als Basis um die Herkunft der vielen benötigten Betriebsmittel der prähistorischen Bergbaue Hallstatts mit Hilfe von Isotopenanalysen feststellen zu können.

25. Juni

Präsentation des bedeutendsten Neuankaufs für das Haus seit Jahrzehnten: Der Marsmeteorit „Tissint“ wird am Vormittag mit Bundesministerin Dr. Claudia Schmied und Generaldirektor Dr. Christian Köberl im Rahmen einer Pressekonferenz den zahlreich anwesenden Journalisten gezeigt. Am Abend wird die eigens eingerichtete kleine „Tissint“-Sonderausstellung eröffnet und gibt einen Vorgeschmack auf die Wiedereröffnung des Meteoritensaals. Generaldirektor Dr. Christian Köberl erklärt das wissenschaftliche Konzept der Neuaufstellung und gibt einen Überblick über die geplanten Baumaßnahmen. Im Anschluss diskutieren



Bundministerin Dr. Claudia Schmied und Generaldirektor Köberl



Der Marsmeteorit „Tissint“

Cathérine Hug (Kunsthalle Wien), ao. Univ.-Prof. Dr. Franz Kerschbaum (Universität Wien), Clemens Leuschner (Künstlergruppe Mahony) und Generaldirektor Köberl zum Thema „Leben auf dem Mars“. Es moderiert Dr. Klaus Taschwer (Der Standard).

29. Juni

In der Ausstellung „Orient & Okzident. Österreichische Künstler auf Reisen“ (29. Juni bis 14. Oktober 2012) in der Österreichischen Galerie Belvedere wird aus den Beständen NHM ein wichtiges Gemälde gezeigt: Eugen von Ransonnet-Villez: Unterseeische Landschaft, um 1864/65 – die erste Darstellung unter Wasser weltweit. Ab 1860 kam der Künstler in Länder wie Palästina, Ägypten und Indien, wo er neben seiner diplomatischen Tätigkeit auch zu tauchen begann. Er ließ sich nach seinen Angaben eine Taucherglocke bauen, um unter Wasser Skizzen für seine Gemälde anzufertigen. Die Glocke hatte eine Luftzufuhr von einem Boot, ein Bullauge, eine Sitzgelegenheit und sechs Kanonenkugeln zur Beschwerung. Damit war Ransonnet-Villez der erste Unterwasserzeichner.



„Unterseeische Landschaft“ von Eugen von Ransonnet-Villez



Dr. Köberl bei Aufnahmen mit dem Terra-Mater Filmteam

07/2012

2. bis 6. Juli

GD Köberl ist mit einem Terra-Mater Filmteam am Meteor Crater (Arizona, USA) und am Upheaval Dome (Utah, USA) zu Filmaufnahmen für einen Film über Meteorite und Einschlagskrater (siehe 19. Dezember) unterwegs.

13. Juli

Univ.-Prof. Dr. Anton Zeilinger veranschaulicht auf der dOCUMENTA (13) in Kassel Quantenphysik vor internationalem Kunstpublikum – mit dabei ein Meteorit aus dem NHM: ein Fragment eines Meteoriten aus dem Campo del Cielo-Meteoritenfeldes aus der nordargentinischen Provinz Chaco, das seit 2004 zu den Beständen der ältesten Meteoritensammlung weltweit zählt.

18. Juli

Die „Dom-Pedro Dose“ aus der Molluskensammlung (Schausammlungssaal 23, Top 100 Objekt) wird verliehen und präsentiert in der Ausstellung „Jenseits von Brasilien – Auf den Spuren von Johann Natterer durch Raum und Zeit“ im Museum für Völkerkunde. Die Dose wurde aus einer polierten Korbchenmuschel um 1750 in einer Wiener Goldschmiedewerkstatt hergestellt. Sie war ein Geschenk von Dom Pedro de Alcantara – dem Kronprinzen von Brasilien – an Kaiser Franz I., dessen Tochter Erzherzogin Leopoldine, er im Jahre 1817 heiratete.



Dom-Pedro Dose

19. Juli

Erstmalig hatte der ORF einen „echten Außerirdischen“ am Königberg. Generaldirektor Christian Köberl präsentierte in der Sendung „Sommerzeit“ Arbeitsproben des jüngsten Neuankaufs des NHM, vom Marsmeteorit „Tissint“.

20. Juli

Eröffnung der Ausstellung „Pflege – Beruf oder Berufung“. Ausstellung zum Pflegeberuf in Österreich im Schloss Heiligenkreuz bei Gutenbrunn. Die Objekte der Schau stammen aus der Pathologisch-Anatomischen Sammlung im Narrenturm.

24. Juli

Filmdreh und Interview von Vera M.F. Hammer (Edelsteininstitut, Mineralogisch-Petrographische Abteilung) des italienischen Fernsehsenders RAIUNO für die Sendung „Superquark“ über Kronprinz Rudolf. Die Sendung wurde am 21. Dezember 2012 über RAIUNO ausgestrahlt.



Dr. Vera M.F. Hammer und das Team von RAIUNO



„Kuh-Kälbchen-Gefäß“ aus Hallstatt

27. Juli

Karl Hohenlohe staunt sich in seiner Sendung „Aus dem Rahmen!“ in ORF III durch das NHM – Saurierskelette im neuen Dino-Saal, alarmgesicherte Nashörner und Steinbrocken aus dem All, die 25.000 Jahre alte Venus von Willendorf, längst ausgestorbene Tierarten und ein Blumenstrauß aus Edelsteinen vom Kaiserlichen Hof zeigen die breite Palette der Exponate. Wie immer klopft Karl Hohenlohe auch an Türen, die Besucherinnen und Besuchern normalerweise verschlossen sind – und landet diesmal in der Werkstatt der Präparatoren.

08/2012

4. August

Textilarchäologie bei Modeschau im MQ: „Die Kelten-Outfits sind wirklich total bequem, daran könnte ich mich locker wiedergewöhnen!“ Gloria Lekaj, Hobbymodel und Museumspädagogin im NHM, präsentiert im Rahmen des MQ Summer of Fashion gemeinsam mit ihrer Schwester Dolores und 80 anderen Laienmodels vom Baby bis zum Greis den von Karina Grömer und Helga Rösel-Mautendorfer kuratierten „Laufsteg in die Vergangenheit“ im Museumsquartier. Gezeigt werden 100 Kostüme von der Altsteinzeit bis zum Beginn des Mittelalters. Die Gewandensembles sind das Ergebnis der Verbindung von Kunsthandwerk und Wissenschaft. Im Vordergrund steht dabei die Nachvollziehbarkeit der gezeigten Modelle, die auf archäologischen, historischen und kunsthistorischen Quellen basieren.



Gloria Lekaj (Museumspädagogik, Abteilung Ausstellung und Bildung) auf dem „Laufsteg in die Vergangenheit“

20. bis 28. August

GD Köberl nimmt im Anschluss an die Tagung der Meteoritical Society in Cairns an einer Expedition zu fünf Einschlagskratern in Westaustralien teil, von der er auch wertvolle Proben für die Sammlungen des NHM zurückbringt.

18. August

Ein sensationeller Neufund – ein „Kuh-Kälbchen-Gefäß“ aus Hallstatt wird nach zweijähriger Arbeit erstmals der Öffentlichkeit präsentiert. Das Schöpfgefäß aus Bronze mit dem Griff in Form einer Kuh mit nachgestelltem Kalb zählt zu den beeindruckendsten Neuentdeckungen. Den umfassenden Restaurierungs- und Konservierungsarbeiten ist es zu verdanken, dass der Neufund in einmaliger Qualität ausgestellt werden kann. Das Gefäß wurde im 6. bis 5. Jahrhundert vor Christus als Grabbeigabe beigelegt, ein sehr seltenes und wertvolles Objekt. Es zeichnet sich vor allem durch zahlreiche kunstvolle Ornamente und Symbole in Technik der Eisentauchierung aus.

Die Darstellungen religiös-kultischer Zeichen, wie z.B. stilisierte Doppelvogelbarken mit und ohne Sonnensymbol, heben es deutlich von einem ähnlichen Fund, der bereits vor 150 Jahren getätigt wurde, ab. Das außergewöhnliche Objekt wird 2014 im neuen Hallstatt-Saal des NHM zu sehen sein.



Hallstatts Landschaft im Mittelpunkt von „Archäologie am Berg“

18. und 19. August

Archäologie am Berg 2012 „Geschichte einer Landschaft“: Ein Blick hinter die Kulissen der Archäologischen Forschungen rund um die Salzwelten Hallstatt. Seit 1960 forscht das NHM Wien im und am Hallstätter Salzberg. Bei der Veranstaltung „Archäologie am Berg“ stellt das NHM gemeinsam mit Partnern aktuelle Forschungen rund um die Salzwelten Hallstatt publikumswirksam vor. Die Veranstaltung zum Mitmachen, Ausprobieren und Forschen wendet sich an Familien und Interessierte aller Altersklassen. Gezeigt wird, wie Archäologen und Holzforscher gemeinsam prähistorischen Bergbau erforschen und Einblick in das Leben der Hallstätter Bergleute vor über 3.000 Jahren erhalten.

25. August

Ist es nun ein 2 Meter großes Krokodil, das die Drau unsicher macht, oder nicht? Die DNA-Analyse, die in den Zentralen Forschungslaboratorien des NHM unter der Leitung von Dr. Elisabeth Haring durchgeführt wird, gestaltet sich schwieriger als gedacht. Noch immer keine Spur gibt es von dem Krokodil, das sich in den Drau-Auen bei Sachsenburg in Kärnten versteckt halten soll. Nach der dramatischen Begegnung mit zwei Kindern, die dort gebadet haben, ist das Tier verschwunden. Die Polizei will jetzt mittels DNA-Analyse zweifelsfrei klären, ob es sich auch wirklich um ein Krokodil handelt.



Neue Partner: Vizedirektor Herbert Kritscher, Gourmet-Geschäftsführer Herbert Fuchs, Generaldirektor Christian Köberl und Gourmet-Geschäftsführer Johann Pinterits

31. August

Die Briefmarkenedition „Amphibien & Reptilien“ der österreichischen Post AG erscheint. Zusammengestellt wurde das 20teilige Set, das Vertreter der heimischen Herpetofauna präsentiert, von der Herpetologischen Sammlung und der am NHM beheimateten Österreichischen Gesellschaft für Herpetologie.

09/2011

1. September

Die Firma „Gourmetgroup“ wird neuer Caterer im Café-Restaurant des NHM. In der Oberen Kuppelhalle wird der Gastronomiebereich mit neuen Möbeln general saniert. Neben den FAIRTRADE-Produkten auf der Speisekarte gibt es einen neuen kulinarischen Mittwochabend – Fair aus See und Meer – ein Dinner mit Fokus auf nachhaltige Fischerei, FAIRTRADE und Bio.

18. September

Im Zuge von notwendig gewordenen Veränderungen in der oberen Kuppelhalle werden die Vitrinen mit den Riesenkrabben (*Macrocheira kaempferi*) abgebaut und die Tiere in den Saal 22 transferiert.



„Wanderung“ der Riesenkrabben

Vergissmeinnicht.at
Es gibt ein Leben nach dem Leben



20. September

Der Verein „Vergissmeinnicht“ lädt zum Thema „Dem Reiche der Natur und seiner Erforschung – das Testament für einen guten Zweck“ zu einer Infoveranstaltung ins NHM ein, um für die nachhaltige Unterstützung von gemeinnützigen Organisationen zu werben.



Info-Event des Vereins „Vergissmeinnicht“

20. September

Erzbischof Dr. Christoph Kardinal Schönborn besucht den Narrenturm (PASiN) und zeigt sich begeistert von der Sammlung im Alten AKH.



Kardinal Schönborn im „PASiN“

25. September

Für die Ausstellung „The Ancients Stole All Our Great Ideas“ im Kunsthistorischen Museum Wien des bedeutenden Gegenwartskünstlers Ed Ruscha wurden einige spektakuläre Naturobjekte unserer Sammlungen an das Haus vis-a-vis verliehen. Von 35 Objekten, die im Kunsthistorischen Museum zu sehen sind, stammen 8 aus dem Naturhistorischen Museum: u.a. Laden mit Insekten, eine Oregon Klaperschlange, ein Haigebiss, ein Huchen und ein Kojote. Der Künstler hat jedes Objekt persönlich ausgewählt. Aus ihrem üblichen Präsentationsrahmen gelöst, werden auch ein riesengroßer Bergkristall aus Madagaskar, ein blauer Aragonit-Sinter des historischen Blei- und Silberabbaus Laurion und der Canyon Diablo Meteorit neben unerwarteten Nachbarn gezeigt.

12. September

NHM-Bildungsfahrt für neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur NHM-Außenstelle Petronell



Bildungsfahrt nach Petronell



Mitglieder des Clubs der Bildungs- und Wissenschaftsjournalisten zu Gast bei Dr. Maria Teschler-Nicola

25. September

Einen Blick in die Zukunft der Präsentation von Vergangenheit ermöglichte ao. Univ.-Prof. Dr. Maria Teschler-Nicola insgesamt 19 hochkarätigen Mitgliedern des Clubs der Bildungs- und Wissenschaftsjournalisten. Unter anderen waren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von der Presse, Terra Mater, APA und der Wiener Zeitung der Einladung von Generaldirektor Dr. Christian Köberl und Oliver Lehmann gefolgt. Die Leiterin der Anthropologischen Abteilung erläuterte die für Jänner 2013 geplante Neuaufstellung der Schau Räume 14 und 15. Ein Glanzstück der neuen Schau präsentierte Teschler-Nicola im Original: das rund 27.000 Jahre alte, sogenannte Zwillinggrab vom Kremser Wachtberg, dessen Leichname von einem Schulterblatt eines Mammuts geschützt wurden.

27. und 28. September

NHM-Bildungsfahrt zur NHM-Außenstelle Hallstatt anlässlich von Kooperationsgesprächen mit den Salzwelten für eine Wanderausstellung „Die Salzkönige – 7.000 Jahre Hallstatt“ (2013, Alicante)



Daniel Spoerri beim Aufbau seines „Tigerpython“

28. September

Der Tag des Wissenschaftsfilms, initiiert vom Europäischen Festival des Bildungs- und Wissenschaftsfilms (sf2), findet in Kooperation mit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) und dem Naturhistorischen Museum Wien im Museum statt. Die anlässlich der Veranstaltung stattfindende Podiumsdiskussion ist hochkarätig besetzt: Markus Arndt (Mitglied der Jungen Kurie, ÖAW), Heinz W. Engl (Rektor der Universität Wien), Sabine Ladstätter (Direktorin des ÖAI), Andrew Solomon (Leiter Universum, ORF) und Anton Zeilinger (Direktor des IQOQI Wien, ÖAW) diskutieren die Frage: „Braucht es Wissenschaftskommunikation?“, moderiert von Josef Broukal.

28. September

Auf der Suche nach attraktiven Objekten war der international renommierte Künstler Daniel Spoerri im Tiefspeicher der Herpetologischen Sammlung auf das schraubenförmig montierte Skelett eines Pythons gestoßen. In seiner Werkstatt verband er die Wirbelsäule der Schlange mit dem Schädel eines Tigers ohne zu wissen, dass es sich um einen Tigerpython handelte. Ein archiviertes Objekt wurde so im Dialog Spoerris mit dem Museum zum Kunstwerk, das er schließlich am 28. September 2013 dem Haus nach Abbau der Ausstellung zur Präsentation überlässt. Das „Fabelhafte Wesen“ soll im Zuge der Adaptierung des Saals 27 an prominenter Stelle ausgestellt werden.

Bei der Bildungsfahrt in Hallstatt



Amazing Africa

10/2012

2. Oktober

GD Köberl nimmt an der internationalen Evaluation des Naturkundemuseums in Berlin teil.

4. Oktober

Die Foto-Ausstellung „Amazing Africa – Tradition, Umwelt, Konflikte. Fotos von Pascal Maitre“ ist ab nun bis 11. November in Saal 50 des NHM zu sehen. „Seine Afrika-Bilder sind unaufgeregt und trotzdem sehr effektiv. Von einem Moment auf den nächsten versetzt er den Betrachter in eine unbekannte, schöne, manchmal gefährliche und beängstigende Welt. Wir sind sehr stolz, die Arbeiten eines der herausragendsten Fotografen unserer Zeit in unserem Haus zeigen zu dürfen“, zeigte sich Generaldirektor Christian Köberl angesichts der Eröffnung begeistert.

5. Oktober

BAWAG-PS.K. und das NHM besiegeln rechtzeitig vor der Langen Nacht der Museen, eine neue Kooperation. Die Bank stellt in Zukunft ihre Filialen, von denen schon über 400 Standorte gemeinsam mit der Österreichischen Post betrieben werden, als Verkaufsstellen für Jahreskartengutscheine des Naturhistorischen Museums zur Verfügung und unterstützt die Aktion durch zusätzliche finanzielle Anreize: Die Gutscheine werden um € 25,- (Normalpreis € 27,-) verkauft.

Generaldirektor Köberl mit BAWAG Sponsoring-Chef Rudolf Leeb

5. Oktober

„Eine kulturelle Attraktion ersten Ranges“: Thomas Trenkler berichtet im „Standard“ über Pläne der NHM- und KHM-Generaldirektion, die beiden Museen am Maria-Theresien-Platz unterirdisch zu erweitern. Architekt Manfred Wehdorn visualisiert ein Museumsforum mit Anbindung an das MQ.



© Visualisierung: Büro Wehdorn



Foto: APA | Thomas Preisss



Großer Andrang bei der ORF-„Langen Nacht der Museen“

6. Oktober

Bei der 13. ORF-„Langen Nacht der Museen“ war das Naturhistorische Museum mit dem diesjährigen Motto „Na Mahlzeit! Unfassbar essbar“ besonders beliebter Besuchsmagnet. Mit exakt 13.009 Besucherinnen und Besuchern wurde es am häufigsten von allen teilnehmenden Museen besucht.

6. Oktober

Start einer 4-tägigen Blockveranstaltung zum Thema „Edelsteine bestimmen in Theorie und Praxis“ unter der Leitung von Vera M.F. Hammer vom Staatlichen Edelsteininstitut der Mineralogisch-Petrographischen Abteilung.

12. Oktober

In ganz Österreich tragen 196 Museen das Österreichische Museumsgütesiegel. Seit 12. Oktober auch das NHM Wien. Das im Jahr 2002 erstmals verliehene österreichische Museumsgütesiegel wurde von ICOM Österreich gemeinsam mit dem Museumsbund Österreich erarbeitet und folgt europäischen Museumsstandards.



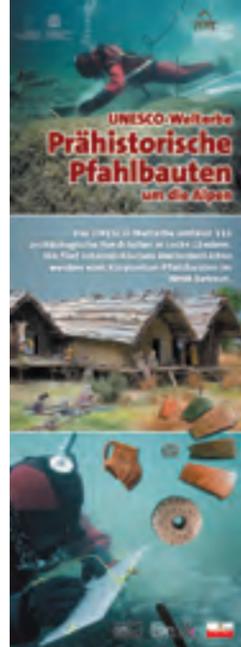
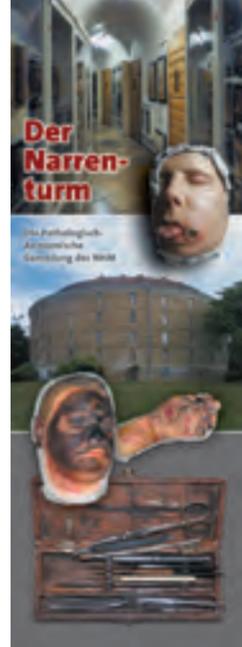
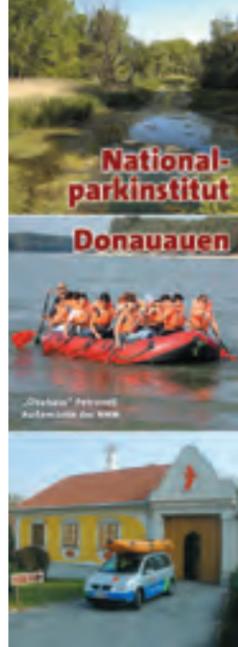
12. Oktober

GD Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl und Ass. Prof. Dr. Gerhard Loupal (Präsident BirdLife Österreich) stellen in der Schausammlung (Saal 29) den „Vogel des Jahres 2013“ – die Bekassine – für die Presse vor.



Die Bekassine – Vogel des Jahres 2013





Displays mit Kurzinfos zur Vorstellung der Außenstellen

19. und 20. Oktober

Christoph Hörweg (3. Zoologische Abteilung) organisiert das diesjährige SARA-Treffen 2012 der deutschsprachigen Arachnologen im NHM. Am Vorabend konnten die Gäste aus Deutschland, der Schweiz und Österreich die Sammlung Arachnoidea besichtigen, am Vormittag selbst gab es 9 Vorträge und am Nachmittag eine Exkursion in den Biosphärenpark Wienerwald, bevor der Tag bei einem Heurigenbesuch gemütlich ausklang.

22. Oktober

Start der Schul-Kooperation Schulaktion „Was steckt im Handy?“ mit dem Jane Goodall Institut-Austria und Präsentation des „Rohstoff-Koffers“. Der Materialkoffer enthält Mineralien, Gesteine und industrielle Rohstoffe, die den Schülerinnen und Schülern den Bezug zwischen Geologie und Alltagsgegenstand näher bringen. Im Rahmen der Vermittlungsinitiative „Kulturvermittlung mit Schulen in Bundesmuseen“ des Ministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur wurde 2011 von Dipl. Geol. Britta Bookhagen das erste Konzept erstellt, seither arbeiten über 90 Schulen mit den Materialkoffern.

26. Oktober

Am Nationalfeiertag öffnet das Naturhistorische Museum seine Pforten zum ermäßigten Eintritt von nur € 2,- pro Person und bietet seinen Gästen ein besonderes Programm: Es stellen sich die Außenstelle des Hauses am Hallstätter Salzberg gemeinsam mit dem UNESCO-Welterbe „Prähistorische Pfahlbauten um die Alpen“, das Nationalparkinstitut oder „Ökohaus“ Petronell-Carnuntum sowie die NHM-Außenstelle der Pathologisch-Anatomischen Sammlung im Narrenturm im Gebäude am Maria-Theresien-Platz vor. Als enge Kooperationspartner und Gäste präsentieren sich die Fossilienwelt Stetten und der Geopark Karnische Alpen.

Foto: E. Derschmidt



Christoph Hörweg (3. Zoologische Abteilung) und Mitorganisator Dr. Norbert Milasowszky (Universität Wien) bei der SARA-Gruppenexkursion



Die größte Meteoritenschausammlung der Welt

11/2012

3. bis 7. November

GD Köberl nimmt an der Jahrestagung der Geological Society of America in Charlotte (North Carolina, USA) teil, wo er zwei eingeladene Vorträge hält und auch zum „Fellow“ der Geological Society of America ernannt wird.

13. November

„Im Rekordzeitraum von weniger als einem Jahr ist es uns gelungen, die größte Meteoritenschausammlung der Welt in einem neu verpackten, modernen und spannenderen Kontext zu präsentieren“, erklärt NHM-Generaldirektor Dr. Christian Köberl im Zuge der Eröffnung des neuen Meteoritensaals. Zum anschließenden VIP-Empfang in der Oberen Kuppelhalle fanden sich zahlreiche, international renommierte Gäste aus Wissenschaft, Kultur, Politik und Gesellschaft ein. Komponist Ulrich Kückl präsentierte vor dem, von der Gourmetgroup ausgerichteten VIP-Dinner, seine eigens verfasste Komposition „Himmlische Steine“ in Welturaufführung, interpretiert von fünf Mitgliedern der Wiener Philharmoniker. Für Aufsehen sorgt auch die Installation „Lone Wanderer“ der Künstlergruppe Mahony.



14. November

Werner Gamerith präsentiert sein Buch „KAMPTAL – Die Natur einer Kulturlandschaft“. Für Mensch und Natur hat das Kamptal überregionale Bedeutung. Es war Zentrum der mittelalterlichen Kolonisation und gründerzeitlicher Sommerfrische, ist Standort von Klöstern und Burgen, alten Mühlen und neueren Kraftwerken, großartigen Naturresten und lohnenden Wanderzielen. Das Katastrophenhochwasser 2002 war ein Anstoß, das Flusssystem als Ganzheit zu betrachten, ihm und seiner Lebenswelt wieder Raum zurückzugeben. Trotz mancher Verluste ist viel Ursprüngliches erhalten. Bäche und Moore, traditionelle Streifenfluren und grandiose Felsbildungen, Naturwälder oder pannonische Trockenrasen werden von selten gewordenen Pflanzen und Tieren bewohnt. Das Buch möchte dazu beitragen, diesen Reichtum bewusster wahrzunehmen, zu achten und zu bewahren.



„Skeletons in the closet“ im Saal 50

15. November

Eröffnung: „Skeletons in the closet. In den Depots des NHM“. Fotografien von Klaus Pichler im Rahmen von Eyes On – Monat der Fotografie Wien. „Alles begann mit einem nächtlichen Blick durch ein Erdgeschloßfenster des Naturhistorischen Museums: drinnen ein Büroraum mit Schreibtisch, Computer, Regalen und ausgestopfter Antilope. Dieser Anblick brachte mich zum Denken: Wie sieht ein Museum hinter den Kulissen aus? Und wie werden die Exponate, die nicht in der Schausammlung sind, aufbewahrt?“ Der Künstler Klaus Pichler ging diesen Gedanken nach und gestaltete eine Foto-Ausstellung im Saal 50.

19. November

Das Sparkling Science Projekt „Holz für Salz“ der Prähistorischen Abteilung startet. In Kooperation mit dem Projekt Hall-Impact werden gemeinsam mit den Partnerschulen in Bad Goisern Pollenprofile gezogen und in Bruck an der Mur die ersten Fäll- und Transportversuche mit rekonstruierten bronzezeitlichen Werkzeugen unternommen.



„Holz für Salz“ – Ziehen eines Pollenprofils aus einem Moor und Fällversuche mit Bronzebeilen in einem Lehrforst



Dr. Mikschi und Reinhard Habeck (Mysteryforscher und Buchautor)

25. November

Buchpräsentation den Ueberreuter-Kinderkrimis „Drei fürs Museum – Der geheimnisvolle Stein“ mit dem Autor Jonas Torsten Krüger.

27. November

800 Jahre Wiener Basilisk: Die Sage vom Basilisken in der Wiener Schönlaterngasse spielt im Jahr 1212 und ist heuer 800 Jahre alt. Ein ORF-HEUTE LEBEN-Team um Dr. Katrin Jenni begab sich auf die Spuren des Wiener Basilisken und fand ein Exemplar im Naturhistorischen Museum Wien. Der TV-Beitrag mit Abteilungsdirektor Dr. Ernst Mikschi (1. Zoologische Abteilung) ist am 27. November um 17.30 Uhr in ORF2 HEUTE LEBEN zu sehen.



Mag. Iris Rubin, Dr. Christian Köberl, der Terrorvogel *Paraphysornis* und Dr. Ursula Göhlich



Computerrekonstruktion *Deinonychus antirrhopus* der Medien GmbH 7reasons

27. November

Kann ein Vogel gefährlicher sein als ein Dinosaurier? Im Falle der zwei Neuzugänge der paläontologischen Dauerausstellung lautet die Antwort: Ja. Das NHM Wien präsentiert das weltweit erste Lebendmodell eines Terrorvogels in Originalgröße. Es wurde in den hauseigenen Werkstätten der zoologischen Präparation des NHM angefertigt. In mehr als 800 Arbeitsstunden hauchte Modellbauerin Mag. Iris Rubin dem Terrorvogel *Paraphysornis* Feder für Feder Leben ein. Zweiter Neuzugang: der mächtige Schädel des Horn dinosaurs *Ceratops*, bei dem es sich um den bisher vollständigsten Schädel dieser Dinosauriergattung handelt. Zu diesem Anlass wird außerdem eine interaktive DVD über „Dinosaurier“ der Firma 7reasons-Medien GmbH präsentiert.

12/2012

5. Dezember

11. Barbara Markt im Naturhistorischen Museum. Fortbildungsveranstaltung für Lehrerinnen und Lehrer mit den Wissenschaftlern des NHM, der GBA und der Universität Wien mit Punsch und Lebkuchen.



Der Horn dinosaurier *Ceratops*

6. Dezember

Das Geowissenschaftliche Zentrum an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften lädt zum Symposium „Origins – Aktuelles aus den Geowissenschaften“. Generaldirektor Prof. Dr. Köberl moderiert Beiträge von Prof. Dr. Helmut Denk, Präsident der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Prof. Dr. Friedrich Steininger, Leiter des Geowissenschaftlichen Zentrums, Prof. Dr. Herbert Palme, Sektion Meteoritenforschung, Forschungsinstitut Senckenberg, Frankfurt am Main und Institut für Geologie und Mineralogie, Universität zu Köln, Prof. Dr. Hermann Kudrass, MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften der Universität Bremen und Prof. Dr. Friedemann Schrenk, Leiter der Sektion Paläoanthropologie, Forschungsinstitut Senckenberg, Frankfurt am Main und Abteilung Paläobiologie, Goethe-Universität Frankfurt.

7. Dezember

Generaldirektor Köberl moderiert im Rahmen des Kolloquiums „Geochronologie und Thermionenmassenspektrometrie am Geozentrum des Universitätszentrums Althanstraße Fachvorträge von Dr. Emil Jagoutz, ehem. MPI für Chemie, Mainz („Marsmeteorite: Probleme und Lösungswege“) und Dr. Toni Schulz, Universität Wien („Entwicklungen der Geochronologie am Department für Lithosphärenforschung: neue Anwendungen in der Kosmochemie und Impaktforschung“).



Markus Hoyos, Michael Haneke und Erwin Wurm in Begleitung ihrer Gattinnen im Meteoritensaal



Zerstörte Greifvogelbälge auch im NHM

12. Dezember

Im Rahmen der Wissenschaftlichen Sitzung „200 Jahre Wiener Pathologie Gestern – Heute – Morgen“, veranstaltet von der Gesellschaft der Ärzte in Wien, Billrothhaus und der Österreichischen Gesellschaft für Pathologie, spricht GD Univ.-Prof. Dr. Köberl über die dem Naturhistorischen Museum Wien angegliederte Pathologisch-Anatomische Sammlung im Narenturm.

12. Dezember

Künstler Erwin Wurm, Erfolgs-Regisseur Michael Haneke und DI Markus Hoyos besuchen als Gäste von Hans Martin Berg aus der Vogelsammlung mit Ihren Gattinnen das NHM. Generaldirektor Dr. Christian Köberl präsentiert ihnen u.a. die neu aufgestellte Meteoritensammlung.

12. Dezember

Generaldirektor Dr. Christian Köberl ist Gast in Barbara Stöckls Sendung „science.talk“ in ORF III und gibt Einblicke in sein Forschungsfeld als Geochemiker und erklärt, welchen Einfluss Meteoriteneinschläge auf die Entwicklung der Erde hatten.

17. Dezember

Generaldirektor Christian Köberl nimmt in der Aula der Wissenschaften am Science Talk im Rahmen der Reihe „Science goes public“ zum Thema „Welt und Untergang: vom Mythos zur Angst“ teil. Ausgelöst durch Spekulationen um den Maya-Kalender diskutiert er mit Nikolai Grube (Mesoamerikanist der Universität Bonn) und Karlheinz Töchterle (Altphilologe und Bundesminister für Wissenschaft und Forschung) über die Apokalypse. Es moderiert Florian Freistetter, Astronom und freier Wissenschaftskurator.

17. Dezember

Festnahme eines Schweizer Federnsammlers, der in zahlreichen europäischen Museen (Berlin, Frankfurt/Main, Stuttgart, München, Basel, Bern) wertvolle Greifvogelbälge stark beschädigte. Er riss den Belegen Flügel und Schwanzfedern aus und nahm diese an sich. Das NHM war 2011 ebenfalls davon betroffen. In einer beispielhaften Zusammenarbeit der betroffenen Museen und Behörden konnte der Fall gelöst werden. Dennoch, der wissenschaftliche und historische Wert, auch Typenmaterial war betroffen, ist unermesslich. Der Gesamtschaden wird auf 3 bis 4 Millionen Euro geschätzt.

18. Dezember

Die Generaldirektion des NHM und der Restaurant-Pächter Gourmet laden zum traditionellen Betriebs-Weihnachtsfest, in dessen Rahmen die mit 2012 in Pension tretenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter geehrt und alle Kolleginnen und Kollegen zu einem weihnachtlichen Buffet in der Oberen Kuppelhalle geladen werden.

19. Dezember

Die Terra Mater-Dokumentation „Meteorite – Boten aus dem All“ (Ausstrahlung: Servus TV, Mittwoch, 19. Dezember 2012, 20.15 Uhr, Wiederholung: Donnerstag, 20. Dezember 2012, 14.10 und 00.05 Uhr) von Ivo Filatsch gibt Einblick in die aktuellste Forschung rund um Meteorite und Asteroiden. Wissenschaftlicher Berater des Films war GD Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl, der auch mehrfach im Film auftritt. Teile des Films wurden im NHM aufgenommen. Auch Dr. Ludovic Ferrière (Min.-Pet. Abteilung) hat mitgewirkt.

30. Dezember

Die Lepidopterasammlung besitzt das vollständige Blattminen-Herbarium des deutschen Entomologen Erich Martin Hering (1893–1967), der in der Biologie der minierenden Insekten wahre Pionierarbeiten leistete. Der erste Teil dieser wertvollen Sammlung konnte heuer im Dezember endlich als illustrierter Katalog für das entomologische Fachpublikum herausgegeben werden. Die Sammlungen des berühmten Forschers gelangten nach seinem Tod ans NHM in London. Dort wurde der „Professor Hering Memorial Research Fund“ gegründet, der bis heute wissenschaftliche Arbeiten im Bereich der Entomologie und speziell über blattminierende Insekten fördert.



Sammlung von Originalminen von E. M. Hering im NHM London

highlights

„Sternstunden“ eines Museums, Großvorhaben,
bauliche und organisatorische Veränderungen
und ein Blick in die Zukunft

highlights

2.1. der neue meteoritensaal

Die Meteoritensammlung des Naturhistorischen Museums ist weltweit die älteste ihrer Art. Bereits in der zweiten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts – zu einer Zeit, in der die Existenz von vom Himmel fallenden Steinen von der offiziellen Wissenschaft negiert wurde – begannen die Wiener Kustoden, Meteoriten zu sammeln. Aufgrund der intensiven Beschäftigung und des wissenschaftlichen Interesses an Meteoriten Carl von Schreibers (1775–1852) und seiner Nachfolger wurde im Laufe des neunzehnten Jahrhunderts die Wiener Sammlung zur damals weltweit größten und umfangreichsten. Mit dem Ausbruch des Ersten Weltkrieges und dem Zusammenbruch der Österreichisch-Ungarischen Monarchie kamen alle Forschungs- und Sammlungsaktivitäten am Wiener Museum abrupt zum Erliegen. In der folgenden Jahrzehnten waren die kuratorischen Tätigkeiten darauf beschränkt, den „Status quo“ aufrecht zu erhalten. Erst in den 1960er Jahren trat wieder eine Verbesserung ein. Die letzte signifikante Umgestaltung des Meteoritensaaus vor jener im Jahr 2012 erfolgte in den 1980er Jahren. Dabei wurden vor allem die Präsentation der Objekte an die moderne Meteoritenklassifikation adaptiert und Neuerwerbungen in die Ausstellung eingefügt. Auch die Neonbeleuchtungen der Vitrinen stammten aus dieser Zeit.

Heute umfasst die Meteoritensammlung fast 8000 inventarisierte Objekte von rund 2400 Lokalitäten. Davon sind derzeit rund 1100 Einzelobjekte im Saal 5 des Naturhistorischen Museums ausgestellt. Damit beherbergt der Meteoritensaal des Wiener Museums die mit Abstand größte Meteoritenausstellung der Welt. Aufgrund ihrer langen Geschichte und der Anstrengungen der Kustoden ist die Schausamm-

lung besonders reich an historisch bedeutsamen Fällen und Funden. Einige dieser wertvollen Objekte haben auch einen direkten Bezug zur Begründung der Meteoritenkunde als wissenschaftliche Disziplin. Aus diesem Grund ist die Wiener Sammlung weltweit sowohl unter Wissenschaftlern als auch Privatsammlern sehr berühmt. Für das allgemeine Publikum war die im Saal 5 gebotene Information vor der Umgestaltung 2012 jedoch äußerst dürftig bis gar nicht vorhanden. Die Art und Weise, wie die einzelnen Objekte im Meteoritensaal bis Ende 2011 präsentiert wurden, entsprach nicht mehr den heutigen Ansprüchen hinsichtlich Wissensvermittlung und thematischer Aufbereitung.

Um den Meteoritensaal nun auch für das Publikum anschaulich, informativ und unterhaltsam zugleich zu machen, wurde bereits 2010 in ständiger Kooperation und Abstimmung zwischen der Abteilung für Mineralogie und Petrographie und der Generaldirektion des Museums mit der Planung der Neugestaltung begonnen. Im Jänner 2012 wurde der Saal für die notwendigen Umbauarbeiten geschlossen und in einer „Rekordzeit“ von weniger als einem Jahr – nach der feierlichen Eröffnung durch Frau Bundesministerin Dr. Claudia Schmied am 13. November 2012 – wieder dem Publikum zugänglich gemacht. Die wichtigsten Ziele bei der Neugestaltung waren: die Vermittlung wissenschaftlicher Erkenntnisse der Meteoritenforschung unter Einbeziehung interaktiver Medienstationen sowie die Beibehaltung der historischen Vitrinen in der Mitte des Saales. Die Umsetzung des neuen Konzepts erfolgte mit Unterstützung der Medienexperten von checkpointmedia (künstlerische Leitung: Virgil Widrich) und dem Architekturteam Arno Grünberger/Spurwien.



Alle bisherigen Wandvitrinen wurden durch neue Themenstationen ersetzt, die Spezialthemen gewidmet sind. In diesen Stationen sind auch Medienstationen eingebaut, die daran interessierten, v.a. jüngeren Besucherinnen und Besuchern die Möglichkeit der Interaktion geben und ermöglichen, tiefergehende Informationen abzurufen. So gibt es zum Beispiel eine Station, in der das Gewicht von Steinmeteoriten und Eisenmeteoriten direkt an natürlichen Objekten verglichen werden kann. Eine weitere Station, die „Meteoritenlupe“, erlaubt es, in den mikroskopischen Bereich der verschiedenen Meteoritenarten vorzudringen. Und ein interaktives Quiz fordert das Publikum heraus, zu erraten, ob die ausgestellten Meteoriten und Gesteine tatsächlich aus dem All kommen oder doch von der Erde stammen.

Die dargestellten wissenschaftlichen Inhalte behandeln als Kernthema die Frage: „Was haben wir durch die Untersuchung von Meteoriten gelernt?“ Daraus resultieren Themen wie: die Entstehung der chemischen Elemente, die nicht nur die Welt um uns, sondern auch uns selbst betreffen, sowie die Entstehung und Entwicklung des Sonnensystems und der Erde. Eine eigene Medienstation zeigt in einer Großanimation die Entstehung unseres Planetensystems, und illustriert dies durch Grafiken und Gesteinsproben.

In den zentralen Vitrinen des Meteoritensaales zeigen bilderreiche (aber unaufdringliche) Informationsclips den Besucherinnen und Besuchern einzelne Themen rund um die allgemeine Meteoritenforschung. In diesen werden Fragen wie beispielsweise: „Woher kommen die Meteoriten?“, „Wo und wie finde ich Meteoriten?“ oder „Woraus bestehen Meteoriten?“ beantwortet. Ebenso vermitteln die kurzen Clips Wissenswertes zur Klassifikation und Einteilung

der Meteoriten, zu ihrer Zusammensetzung und den Mineralkomponenten, und sie erzählen Fakten und Daten zur allgemeinen Geschichte der Meteoritenforschung sowie zur Geschichte und Bedeutung der Wiener Meteoritensammlung.

Zum ersten Mal werden auch die wichtigen Marsmeteorite in einer eigenen Vitrine gezeigt. Nicht nur die historisch bedeutsamen Objekte Shergotty, Nakhla und Chassigny, sondern vor allem auch der Anfang 2012 erworbene Marsmeteorit Tissint sind nun ausgestellt. Die Präsentation der Marsmeteoriten wird durch Informationen, Grafiken und Bilder über den Planeten Mars – den kleinen Schwesternplanet der Erde – ergänzt.

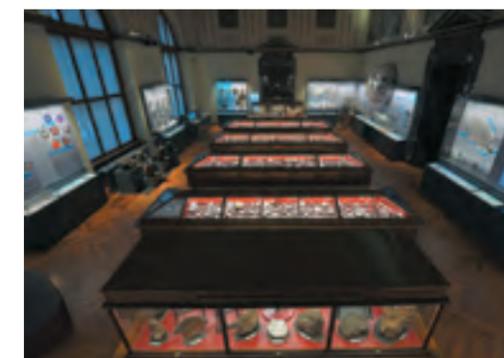
Aber auch unser Erdmond hat eine eigene Vitrine und Medienstation erhalten. Dort werden seltene Mondmeteoriten gezeigt und auch ein Stück Mondgestein, das von den Astronauten der Apollo 17 Mission im Jahr 1972 aufgesammelt wurde und von den Vereinigten Staaten von Amerika, zusammen mit einer ebenfalls „geflogenen“ österreichischen Flagge, dem Naturhistorischen Museum übergeben wurde. Diese Station erklärt auch die Entstehung und Zusammensetzung des Mondes, beinhaltet Filmaufnahmen von den Mondlandungen und auch von neuesten Mondsonden und hat als besondere Attraktion einen fast 2 Meter großen Mond-Halbglobus, zusammengesetzt aus den neuesten ca. 8.000 Einzelbildern des Lunar Reconnaissance Orbiter.

Einige der neuen Wandvitrinen haben aber auch wunderschön beleuchtete und eindrucksvolle Scheiben von Stein-, Stein-Eisen- und Eisenmeteoriten zum Thema. Des Weiteren werden auch alle österreichischen Meteoriten zum ersten Mal gemeinsam in einer eigenen Vitrine gezeigt.

Ebenfalls zum ersten Mal wird auch den Folgen von Einschlägen großer Meteoriten – den Asteroiden – Raum gegeben. Gleich drei Stationen befassen sich mit Meteoriteneinschlägen und deren Produkten sowie mit Meteoritenkratern. Anschaulich wird die Entstehung von Meteoritenkratern gezeigt, und viele Impaktgesteine (Strahlenkegel, Brekzien, Impaktgläser und auch Tektite) werden gezeigt, und ihre Position in den Kratern und auch ihre Genese wird erklärt. Eine Medienstation zeigt viele Satelliten- und Luftbilder von Einschlagskratern auf der Erde, und mit Hilfe eines „Impaktsimulators“ ist es möglich, die Zerstörung Wiens oder Österreichs durch Asteroideneinschläge verschiedenster Größe und Geschwindigkeit interaktiv nachzuvollziehen.

Im Zuge der Neugestaltung wurden alle technischen und baulichen Einrichtungen und Beleuchtungen des Saales völlig renoviert und auf den neuesten Stand gebracht. Insgesamt stellt der neu gestaltete Meteoritensaal eine Kombination aus Erhalt der klassischen systematischen Darstellung in historischen Vitrinen und moderner Medientechnik zur Vermittlung wissenschaftlicher Inhalte dar. Die berühmte Nestfell'sche Planetenmaschine aus dem Jahr 1753 wurde generalüberholt und fachgerecht restauriert und ist ebenfalls wieder zu sehen. Abschließend sei noch angemerkt, dass die Neugestaltung des Meteoritensaals aus der Erbschaft nach Oskar Ermann finanziert wurde.

Die Umbauarbeiten und die Ergebnisse der – in Rekordzeit umgesetzten – Neugestaltung des Meteoritensaals



2.2. die neue dauerausstellung der anthropologie

Nachdem 2011 bereits ein Großteil der Konzeptentwicklung erfolgte, ging es im Jahr 2012 an die Umsetzung der Konzeptideen sowie an die Objektbeschaffung, die Illustrierung, Layoutierung und Textierung sowie die Entwicklung der inhaltlichen Details der interaktiven Medien. Da der geplante Eröffnungstermin mit Ende Jänner 2013 festgelegt war, musste 2012 mit Hochdruck vorangegangen werden, um mit Jahresende alle Arbeiten abschließen zu können.

Anfang Mai 2012 wurde mit den Bauarbeiten in den Sälen 14 und 15 begonnen, am 22. Mai gelangte ein Probemodul (Themenkomplex: „Robuste Australopithecinen – Nahrungsadaptation – Sackgasse der Evolution“), bestehend aus Haupttextpaneel, Großvitrine, Subvitrine, Vertiefungs- und „Hands on“-Station zur Aufstellung. Parallel dazu waren zahlreiche Workshops zur technischen oder grafischen Umsetzung sowie zur Umsetzung der zentralen Raumobjekte „Glasstammbaum“, „Primaten-Lokomotion“, „DNA-Modell“ und „CSI-Multitouch-table“ angesetzt.

Der neuen Anthropologie-Dauerausstellung „Mensch(en) werden“ wurde ein Konzept zugrunde gelegt, das den Prozess der Menschwerdung als adaptive Entwicklung in der Primatenevolution mit den Schwerpunkten „aufrechter Gang“ und „Gehirnevolution“ vermitteln und dabei die Relevanz der Umwelt betonen sollte. Ausgehend von unseren nächsten lebenden Verwandten und systematischen Betrachtungen wurden daher Module entwickelt, die sich unter anderem mit fossilen Primaten und ersten Aufrechtgängern, den unmittelbaren Vorfahren des Menschen, den Australopithecinen, dem ersten Homo als „Beherrscher des Feuers“ und „Weltenwanderers“ sowie dem gut dokumentierten Neandertaler und dem kosmopolitischen, an unterschiedliche Naturräume angepassten modernen Menschen befassen. Wo es

möglich war, wurde versucht, auf die Komplexität des Menschwerdungsprozesses einzugehen und diesen nicht nur als historischen biologischen Ablauf zu erklären, sondern auch die Bedeutung der kulturellen Entwicklung als wesentlichen Aspekt dieses Werdens anzusprechen.

Für die Vermittlung der Inhalte wurden neue Technologien mit einem interaktiven, eher spielerischen Zugang gewählt: Eine Morphing-Station etwa erlaubt es den Besucherinnen und Besuchern, sich zu einem Vormenschen oder Neandertaler zu verwandeln und diese Bilder über Email zu verschicken. Die Implementierung der Station war mit Unterstützung des Smithsonian Natural History Museum in Washington (USA) möglich und gehört zu den Highlights der Ausstellung; Gleiches gilt für den einzigartigen berührungsempfindlichen Bildschirm von Tischgröße, bei dem die Gäste über verschiedene virtuelle Geräte (z.B. Lupe, Röntgengerät, CT, chemische Untersuchung, Messgerät, etc.) die methodischen Zugänge der prähistorischen Anthropologie, z.B. für die Sterbealters- oder Geschlechtsdiagnose am Beispiel eines virtuellen Skeletts erlernen können. Die Software sämtlicher Medienstationen wurde von den IT-Spezialisten der Firma Imagination (Wien) entwickelt. Insbesondere die Augmented Reality-Installation, welche die ersten aufrecht gehenden Australopithecinen vor dem Saalhintergrund abbildet, hat sich zu einem unterhaltsamen Besucher magneten entwickelt.

Um die unterschiedlichen Interessen der Besucherinnen und Besucher abzudecken, wurden mehrere Textebenen eingeführt, darunter auch 16 fixe Tablets mit „Vertiefungstexten“, die es auch den thematisch besonders Versierten bzw. Interessierten ermöglichen, sich breiter zu informieren.



Arbeiten an den Weichteilrekonstruktionen von Elisabeth Daynes

Eine andere Form der Wissensvermittlung wurde mit der Installation von „Hands on“-Bereichen mit aussagekräftigen oder historisch bedeutsamen Fossilien angestrebt: Im Jahr 2012 wurden insgesamt 41 Kopien von aussagekräftigen Fossilien und Gegenständen der materiellen Kultur für 6 Stationen angefertigt, um den Besucherinnen und Besuchern die haptische Erfassung der Entwicklungsschritte von den frühesten Aufrechtgängern bis hin zum anatomisch modernen Menschen zu ermöglichen. Diese Stationen wurden bewusst so gestaltet, dass auch Sehbehinderte und Blinde die anatomischen Umbildungen identifizieren können. Schließlich wurde mit dem Einbau eines „What's hot in Anthropology“-Bildschirms versucht, aktuelle Neuerkenntnisse der Anthropologie anzusprechen und damit den Aktualitätsbezug einer prinzipiell auf Beständigkeit ausgerichteten „Dauerausstellung“ zu wahren.

Neben Kopien und Replika der wichtigsten und neuesten Fossilien, sowie von „Typusexemplaren“, die angekauft oder im Tausch erworben wurden (darunter *Sahelanthropus tchadensis* und *Orrorin tugenensis* sowie der auf der Insel Flores entdeckte kleinwüchsige *Homo floresiensis* und der vor wenigen Jahren entdeckte Zeitgenosse des anatomisch modernen Menschen, der *Denisova*-Mensch), sollten die von Elisabeth Daynes bereits vor Jahren angefertigten Weichteilrekonstruktionen dem Besucher anschauliche „Lebendbilder“ unserer Vorfahren vermitteln. Diese Objekte wurden durch eine am NHM Wien (von Mag. Iris Rubin)

gefertigte, extrem authentisch wirkende Weichteilrekonstruktion eines Proconsul, eines Vertreters einer ausgestorbenen Primatengattung, ergänzt.

Zwei weitere Aspekte traten bei der Umsetzung des Konzeptes im vergangenen Jahr verstärkt in den Vordergrund: Es sollte der Standort „Österreich“ (mit der Präsentation österreichischer „Schätze“) betont werden und mit „frei stehenden Raumobjekten“, wie einem Holo-Projektionsschirm mit schwungvollen Animationen der Bewegungsarten lebender Primaten im Saal 15, sowie einem einzigartigen Hominidenstammbusch (anstelle eines Stammbaumes) im Saal 14, eine ansprechende Raumatmosphäre erzielt werden. Besonders letzterer repräsentiert nun mit seiner subtilen Botschaft der Nicht-Linearität der menschlichen Entwicklung und des vagen Charakters unserer auf Fragmenten basierenden Rekonstruktionsbemühungen das Herzstück der Ausstellung.



2.3. ausblick: umbau schausäle prähistorische abteilung

Im 2. Halbjahr 2013 wird voraussichtlich (abhängig von der Finanzierungszusage durch das BMUKK) die Neugestaltung der Schauräume der Prähistorischen Abteilung in Angriff genommen werden. Die Umbauarbeiten umfassen die Schausäle 11 bis 13 sowie die Neugestaltung von zwei kleineren Räumen („Kabinetten“), wovon ein Raum den Venusstatuetten von Willendorf und Stratzing gewidmet wird. Das andere „Kabinett“ soll in Zukunft die prähistorischen Goldfunde beherbergen. In diesem Zuge wird es zu einer kompletten Neuordnung in der Präsentation der prähistorischen Funde kommen.

Saal 11 wird in Zukunft die Altsteinzeit, die Jungsteinzeit und Teile der bronzezeitlichen Sammlung zeigen. Saal 12 wird als neuer „Hallstattsaal“ konzipiert,

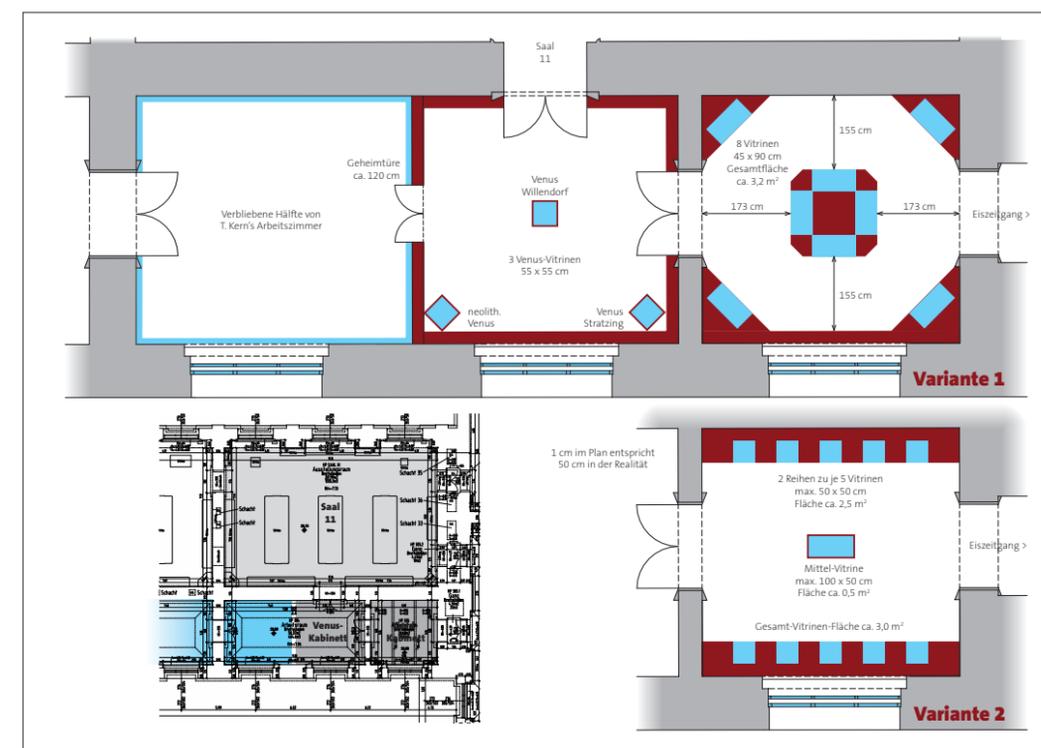
der umfassend die Entwicklung des Fundortes Hallstatt von der Jungsteinzeit bis in die Gegenwart erzählen soll. Zentrale Stellung nehmen dabei die außergewöhnlichen Funde aus dem prähistorischen Salzbergwerk und vom bekannten Gräberfeld im Hochtal ein. Saal 13 schließt mit der Spätbronzezeit chronologisch wieder an Saal 11 an, zeigt die Ältere und Jüngere Eisenzeit, und beendet mit einigen Funden des Frühmittelalters und der Völkerwanderungszeit den Streifzug durch die Jahrtausende.

Dem großen Konzept des Hauses folgend, wo Evolution als roter Faden durch alle Abteilungen läuft, soll in der Prähistorischen Abteilung als Pendant zur biologischen Entwicklung eine kulturhistorische Evolution durch die verschiedenen Zeitepochen angestrebt werden.

In der Neuaufstellung soll auch den jetzigen Forschungsschwerpunkten der Abteilung Rechnung getragen werden. Damit erhalten die Grabungsplätze in Grub/March (Altsteinzeit), Brunn am Gebirge (Jungsteinzeit), Roseldorf (Jüngere Eisenzeit) und Brunn bzw. Mannersdorf/March (Frühmittelalter und Völkerwanderungszeit) Raum, um moderne Forschung und Neufunde zu präsentieren. Die neuen Ergebnisse und Funde aus Hallstatt werden in den neuen Hallstattsaal integriert. Den beiden „ältesten Damen“, den Venusfiguren aus Willendorf und Stratzing, wird ein eigener Raum gewidmet sein, der durch Umbau des Direktorzimmers der Prähistorischen Abteilung neu gestaltet wird. Der Zugang in dieses „Venuskabinett“ erfolgt durch den Saal 11 und wird deutlich vom Schaubereich erkennbar sein. Das „Goldkabinett“ hat seinen Eingang vom „Eiszeitgang“ her und wird die wichtigsten archäologischen Goldfunde unseres Hauses zur Schau stellen. Der erst kürzlich zur Sammlung gekommene Goldschatz vom Arikogel, die



Venus von Willendorf



Erste Ideen zur Raumgestaltung der „Kabinette“

Goldscheiben von Stollhof, die eindrucksvollen Goldgefäße aus Siebenbürgen sowie einmalige Schmuckstücke aus verschiedenen Epochen und Fundstellen der ehemaligen Habsburgermonarchie stellen die zentralen Ausstellungsobjekte in diesem Raum dar. Da die ursprünglichen Ausstellungsvitrinen in den Schausälen noch vorhanden sind, sind außer im Venus- und Goldkabinett bzw. in Teilen des Hallstattsales keine großen Veränderungen in der Ausstellungsarchitektur geplant. Neu gestaltet werden aber alle Vitrinen, die entlang der Fensterseite in den Sälen stehen. Die neue und zeitgemäße Präsentation der Fundstücke wird verstärkt didaktische Elemente beinhalten, unterstützt von Multimedia-Stationen, um die Informationen möglichst spannend an die Besucher weiterzugeben. Einen gewichtigen Platz in der Neugestaltung nimmt das Lichtkonzept ein, weil archäologische Objekte meistens eher kleiner sind und oft in der Masse zu verschwinden drohen. Neben den

bereits erfolgreichen Umbauten des Sauriersaales, des Meteoritensaales und der Schauräume der Anthropologie umfassen die geplanten Arbeiten in der Prähistorischen Abteilung flächenmäßig das größte Bauvorhaben im Ausstellungsbereich des NHM Wien.



Goldschatz von Arikogel

2.4. die pathologisch-anatomische sammlung im narrenturm

Seit dem 1. 1. 2012 ist die Pathologisch-Anatomische Sammlung im Narrenturm (PASiN) auf dem Gelände des Alten AKH nun Teil der Anthropologischen Abteilung und damit Teil des Naturhistorischen Museums Wien. Diese Kollektion war bis 31. 12. 2011 als das letzte Bundesmuseum geführt worden und war als Einheit vermutlich zu klein, um als selbständige wissenschaftliche Anstalt ausgegliedert zu werden. Der überwiegend naturwissenschaftliche Charakter dieser Sammlungen legte es nahe, sie dem Naturhistorischen Museum Wien anzugliedern. Viel zu wenig Menschen unserer Stadt kennen im Übrigen die Sammlung und das Gebäude im Alten Allgemeinen Krankenhaus.

Ein paar Worte zur Geschichte: Während das Naturhistorische Museum am Ring von Anfang an als Museum konzipiert und gebaut war, diente der Narrenturm ursprünglich einen ganz anderen Zweck. Er entstand 1784 nach Plänen des Hofarchitekten Carnivale als Rundbau mit einer in der Mitte gelegenen zentralen Kontrolleinheit als erstes Krankenhaus der Welt, das ausschließlich für die Pflege von geisteskranken Menschen gebaut worden war. Gleichzeitig



Schaubereich der Pathologisch-Anatomischen Sammlung

war damit auch die Saat für die Psychiatrie als medizinische Fachrichtung gelegt.

Nahezu zeitgleich begann auch die Sammlung der heute dort befindlichen pathologisch-anatomischen Exponate, wenngleich sie aber zunächst ganz wo anders aufbewahrt worden waren. Die Initialzündung dazu gab der 1795 neu bestellte Direktor des Allgemeinen Krankenhauses Johann Peter Frank. Gemeinsam mit dem damaligen Stadtphysikus ordnete er das Sammeln, Präparieren und Aufbewahren von Besonderheiten, Abnormitäten und Krankheiten in allen Bereichen der Medizin an, um aus den Krankheiten und den Fallbeispielen eine Gesundheitslehre und vor allem Therapien zu entwickeln.

Sicher hat diese Idee nicht sofort funktioniert, auch Frank hatte nicht nur Befürworter seiner Ziele, aber er hatte den Keim zum Treiben gebracht, und der sollte im 19. Jhd. aufgehen und damit Basiswissen der berühmten 2. Wiener Medizinischen Schule sein. Einer der berühmtesten Vermehrer der Sammlung im 19. Jhd. war Carl von Rokitansky. Er hat in seinem Leben an die 60.000 Obduktionsprotokolle und Anschauungsobjekte in die Sammlung eingebracht. Rokitansky gilt auch als Begründer der vorhin genannten 2. Wiener medizinischen Schule, jener Schule, die auf naturwissenschaftlicher Basis agierte – anders als die von Gerard van Swieten begründete Wiener Medizinische Schule, die auf der Basis von naturphilosophischen Erkenntnissen beruhte.

Carl von Rokitansky stand in zweierlei Hinsicht in Verbindung zum Naturhistorischen Museum Wien: Er war erstens 1870 Mitbegründer der Anthropologischen Gesellschaft in Wien und deren Erster Präsident. Die Anthropologische Gesellschaft übergab ihre gesamte Sammlung an das Naturhistorische Museum, womit der Grundstein für die dortigen



Der „Narrenturm“ – Sitz der Pathologisch-Anatomischen Sammlung des Naturhistorischen Museums Wien

Sammlungen der Anthropologie, Prähistorie und Völkerkunde gelegt wurde.

Zweitens war von Rokitanskys Urenkel, Gerth von Rokitansky, bis 1971 Direktor der Abteilung Zoologie im Naturhistorischen Museum, welche damals noch nicht in drei Abteilungen unterteilt war. Sein Spezialgebiet war die Ornithologie. Die Familie Rokitansky hatte also mit beiden Institutionen, dem Museum selbst und der Pathologisch-Anatomischen Sammlung im Narrenturm viel zu tun.

Der Narrenturm wurde schon 1866 als Spital wieder aufgelassen und diente anschließend als Wohn- und Versorgungseinheit dem Wiener Allgemeinen Krankenhauses. Die pathologischen Sammlungen wuchsen ständig und waren im Bereich der Prosekturen und Instituten der Pathologie untergebracht. Immer wieder sind es große Namen der Wiener Medizin, welche die Sammlung vor dem Zerfall gerettet haben.

Der letzte von ihnen war Karl Alfons Portele, Prosektor und seit 1946 Kustos der Sammlung. Ihm gelang es 1971 – nach der Neuorganisation des Pathologischen Institutes – Teile des Narrenturms für die Zwecke der Aufbewahrung und Präsentation dieser Sammlung zu requirieren. Portele, der mit seiner

strengen Art immer ein wenig Furcht einflößend wirkte, war einer der belesensten und medizinisch gebildetsten Menschen zu seiner Zeit. Es war interessant und auch sehr lehrreich, mitzubekommen, wie er geschickt viele österreichische medizinische Sammlungen übernahm, vor allem, wie er sie durch seine sehr zielstrebige Haltung auch wirklich erobern konnte.

Hatte er ursprünglich nur einige wenige Zellen im Narrenturm für seine Sammlung zur Verfügung gestellt bekommen, nahm er schließlich Zelle für Zelle, Stockwerk für Stockwerk, egal welchem Zweck sie vorher dienten, ein, bis er schließlich das gesamte Gebäude seinem Zweck widmen konnte. 1993, nach dem Tode Porteles, trat Dr. Beatrix Patzak sein Erbe an, um es zu bewahren und noch zu vermehren. Sie leistete gute Arbeit unter den oft sehr schwierigen Bedingungen und trug damit wesentlich zur Erhaltung der berühmten Kollektionen und des Gebäudes bei.

Nun übernimmt das Naturhistorische Museum Wien diese Aufgabe und Verantwortung und möchte diesem Sammlungsjuwel dem ihm gebührenden Glanz verleihen. Noch zu Beginn des Jahres 2012 erfolgten die Umstellung der Homepage, der Te-

lefon- und EDV-Anlagen im Gebäude des Narrenturms, eine Neustrukturierung und Anpassung des Führungswesens an das NHM, eine Neueinrichtung des Kassensystems, des Schlüsselkreises und vieles mehr. Weitere, wesentliche Maßnahmen sind die noch 2012 eingeleitete bauliche Sanierung der Innenfassade samt Fenster und der Innenhöfe sowie der sanitären Anlagen und die Requirierung der dafür notwendigen Gelder, die die seitens des BMUKK und des Altstadtsanierungsfonds in Aussicht gestellt wurden. Das Naturhistorische Museum Wien hat sich in Eigeninitiative entschlossen, für die bauliche Sanierung den langjährigen Freund und Kenner des Narrenturms, aber auch fachlich höchst qualifizierten Architekten DI Thomas Kratschmer zu beauftragen. Seither laufen die Gespräche und Kontaktaufnahmen mit dem zuständigen Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur, dem Altstadterhaltungsfonds und dem Bundesdenkmalamt auf Hochtouren. Kratschmer erledigte bereits Planarchiv-Einschubarbeiten, die Vorbereitung und Abwicklung von baubehördliche Einreichungen und solchen beim Bundesdenkmalamt, die Veranlassung von Untersuchungen durch den Restaurator, die Organisation der Fensterrestaurierung über die kalte Jahreszeit und vieles Anderes mehr als erste Rettungsmaßnahmen. Wie bereits erwähnt, konnte so die erste Sanierungsphase bereits gestartet werden. Als zweite Phase soll dann die Sanierung der Außenfassade in Angriff genommen werden. Für die Innenraumsanierung, die Renovierung und Neugestaltung der Sammlungs- und Präsentationsräume gibt es auch bereits Pläne, aber noch keine Finanzierungszusage. Die organisatorische Eingliederung der Pathologisch-Anatomischen Sammlung in das NHM Wien im Jahr



Innenhof des „Narrenturms“

2012 brachte somit eine erste Absicherung und eine Initialzündung für die bauliche Sanierung des Narrenturm-Gebäudes, jedoch müssen rasch weitere, beträchtliche Geldsummen aufgestellt werden, um den rasch fortschreitenden Verfall zu stoppen und eine ansehnliche Präsentation der Sammlung zu gewährleisten.

Die Pathologisch-Anatomische Sammlung im Narrenturm stellt in jedem Fall aber eine immense Bereicherung des Naturhistorischen Museums Wien um einen Staatsschatz von hohem naturwissenschaftlichem und musealem Wert dar. Und das NHM Wien hat sich zur Aufgabe gestellt, diesen zu erhalten und zu bewahren und den Wert dieser Sammlung nicht nur zu schätzen und wissenschaftlich zu nutzen, sondern auch entsprechend dem öffentlichen Publikum zu vermitteln.

2.5. das neue café-restaurant

Seit September des Jahres 2012 ist die GOURMET-GROUP, einer der renommiertesten Caterer Österreich, bemüht, einen tunlichst frischen Wind in der oberen Kuppelhalle des Museums aufkommen zu lassen. In der ersten Phase der geplanten Modernisierung wurden die bisher im Altwiener Stil gehaltenen Kaffeehausmöbel ersetzt durch neue Stühle, Fauteuils und Tische, innenarchitektonisch geplant von der Firma Derenko. Nun fügen sich neue Formen und Farben in das historische Ambiente. Auf rund 300 m² finden bis zu 140 Personen Platz. Dieser wird auch weiterhin für die mittlerweile traditionsreichen Mittwochabenddinner, die Gourmet unter dem Namen „Fair aus See und Meer“ weiterführt, genutzt und bei Bedarf um weitere Plätze erweitert. Für den Sommer des Jahres 2013 ist ein größerer Umbau in den Bereichen Küche, Schank und Bar vorgesehen. Im Zuge des Bestrebens, jünger, moderner und trendiger zu wirken, wurde auch die Palette der angebotenen Speisen erneuert. Man setzt auf der neuen Speisekarte auf regionale Zutaten, biologische Lebensmittel und auch Fairtrade-Produkte. Das Angebot reicht vom Hühner-Wrap mit Chili-Salsa über MSC-Wildlachs mit Walnussgnocchi bis zu hin wunderbaren Weinen aus Österreich. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des NHM Wien erhalten auf Wunsch das Mittagsmenü zum reduzierten Preis. Eines der wichtigsten der deklarierten Ziele der GOURMETGROUP, die 1.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt, ist es, die Gäste mit kulinarischen und gastronomischen Höchstleistungen zu begeistern. Die Firma besteht aus den Zweigen „Gourmet-Menü-Service“ mit Sitz in St. Pölten und „Kulinarik Gastronomie und Frischküche GmbH“, deren Sitz in Wien angesiedelt ist.



Das neue Café in der oberen Kuppelhalle



Neue Speisen mit regionalen und biologischen Zutaten

ausstellungen

Ein Rückblick auf ein volles Jahr Ausstellungs-
events aus einem breiten Spektrum der
Naturwissenschaften, eingebettet in
Geschichte, Gegenwartsbezug und Kunst,
sowie bedeutende Errungenschaften
im Dauerausstellungsbereich

ausstellungen



3.1. laufende sonderausstellungen

03

3.1.1. Wege des Wissens – Forschung am NHM

Dauer: bis 29. Februar 2012

Unter dem Motto „Wege des Wissens“ stellten 12 Infosäulen aktuelle Forschungsprojekte vor. Durch ihr modernes Design unterschieden sich die Säulen klar von den historischen Vitrinen und legten einen spannenden „Forschungspfad“ quer durchs Museum. Als Blickfang machten interessante Objekte auf die Inhalte aufmerksam. Ein Kurztext auf der Vorderseite gab eine rasche Übersicht über das jeweilige Projekt, ein ausführlicher Poster auf der Rückseite vermittelte detaillierte Einblicke in die Thematik. Grafiken, Filme, Hörstationen und interaktive Ladenelemente boten zusätzliche Information.



Infosäule „Höhleneis“ –
Kurztext, Display und Ladentext
boten Einblicke in die Welt der Forschung

**NHM Forschung aktuell:
Langzeitmonitoring in Eishöhlen**

Vom Menschen verursachte Erwärmung oder natürliche Klimaschwankungen – was lässt die „unterirdischen Gärtchen“ in unseren Eishöhlen schrumpfen? Seit 20 Jahren untersuchen Forscher der Karst- und Höhlenkundlichen Abteilung des NHM Höhleneis und Höhlenklima in österreichischen Eishöhlen. Interessantes Ergebnis des Langzeitmonitorings: Das Höhleneis wird an allen Beobachtungspunkten weniger. Die aktuelle globale Erwärmung scheint aber nicht die Hauptursache zu sein.

**Current Research at the NHM:
Long-term Monitoring in Ice Caves**

In the melting of „subterranean gardens“ in Austrian ice caves induced by human-caused global warming or by natural climatic fluctuations? For 20 years, meteorological conditions and ice levels in Austrian ice caves have been investigated by speleologists from the Natural History Museum. The results show that the cave ice has decreased at all observation points. Nonetheless, contemporary global warming is apparently not the main cause of the retreating ice.

Wie entsteht Höhleneis?

Höhlenraum
+ Luftzug
+ niedrige Temperatur
+ Wasser
+ Verdunstung

Nur in hochgelegenen Höhlen mit „Bewässerung“ (Luftbewegung) und kaltem Wasser, das durch den Eiskörper strömt, zu Eis gefrieren.

Eishöhlen in Österreich

Höhlen, die das ganze Jahr über Eis führen, sind ein seltenes Phänomen in Österreich. Alpen liegen einige der größten Eishöhlen der Welt.

Die Höhlenforscher am NHM

Seit 20 Jahren beobachtet die Team um Dr. Rudolf Füreder, Leiter der Karst- und Höhlenkundlichen Abteilung des NHM, Klima und Eis in den österreichischen Eishöhlen. Ihre Stationen sind an Punkten gemessen, die durch Messpunkte genau definiert sind. Für weitere Datenerhebungen messen die Temperatur und eine Reihe weiterer Parameter.

Das Höhleneis wird weniger

Basierend auf fast 100 Jahren an den größten Eishöhlen entwickelt wurden, begannen Forscher des Höhlenneis und die speleologischen Informationen zu untersuchen. Die frühen Messdaten und ihre Interpretation sind eine wertvolle Basis für die aktuellen Untersuchungen und lassen folgende Schlüsse zu:

1) Der Eisstand der 2000er Jahre entspricht ungefähr dem heutigen Eisstand. Da die Eis- und Schneehöhe in den letzten 20 Jahren stetig abgenommen hat, muss es zwischen 1980 und 2000 ein Komatium gegeben haben.

2) Einseitig wird das Höhleneis vor allem durch nachfolgende Sommer geföhrt. In warmen Sommern steigt die Höhlenneisfläche an, während die Eishöhlen weniger Sommerluft und warmen Sommererregung in die Höhle ein und bringt das Eis zum Schmelzen.

3) Langfristige Klimaschwankungen werden durch das umgebende Gestein stark gedämpft und erst wenige Meter unterhalb der Höhleöffnung zu messen. Im Inneren der Höhle sind sich feststellbar, welchen Einfluss die derzeitige Klimaänderung auf den Eisrückgang hat.

Wie alt ist das Höhleneis?

Es sind der Eiszeit gibt es in den Eishöhlen des Karstes nach jüngeren Informationen nicht. Der größte Teil des Eises in den Österreichischen Eishöhlen ist ca. 100 Jahre alt. Der älteste Eiskörper der „Jüngerer Eiszeit“ im 12. Jhd. Dieser waren die Höhlen sehr lang fast unklar. Die Alterbestimmung wurde mit der ¹⁴C-Methode an Höhlenneis aus dem Eishöhlenraum. Auch angeordnete Eishöhlen wurden untersucht und ergaben denselben Befund. Beim Höhleneis wurden zwei Typen unterschieden:

Abstrakt

Some of the largest ice caves in the world can be found within the Karst region in Austria. The caves are formed by the erosion of limestone and are filled with ice. The ice is formed by the condensation of water vapor and the cooling of the air. The ice is formed by the condensation of water vapor and the cooling of the air. The ice is formed by the condensation of water vapor and the cooling of the air.



Werke der Künstlerin Barbara Anna Husar

3.1.2. Alte Meister – Dinosaurier und Meteoriten

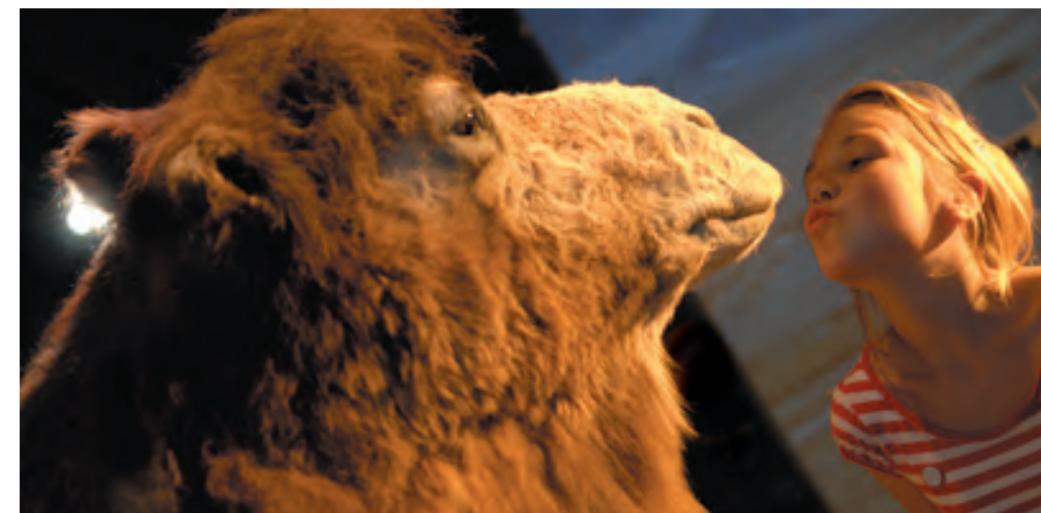
Dauer: bis 9. April 2012

Von 2. Dezember 2011 bis 9. April 2012 zeigte Barbara Anna Husar im Naturhistorischen Museum ihre farbenfrohen Cross Creatures – Bilder von Urriesen, nicht selten Zwitter- und Mischwesen. Die Künstlerin versteht diese als phantasievolle neue Zugänge zu den massiven, versteinerten Knochen von Dinosauriern, die am Ende der Kreidezeit durch einen Impakt eines Meteoriten ausgelöscht wurden. Gemalt wurden diese Bilder auf grobe Kunststoffgewebe, auf zu großen Flächen vernähte Salz- und Saatgutsäcke. Barbara Anna Husar ist Absolventin der Hochschule für angewandte Kunst Wien und arbeitete in der Gerrit Rietveld Academy, Amsterdam und in der School of Visual Arts, New York.

3.1.3. Xtremes – Leben in Extremen

Dauer: bis 26. April 2012

Tiere als Überlebenskünstler – die Ausstellung zeigte eine erstaunliche Vielfalt von Organismen, die sich dank hervorragender Anpassung auf verschiedenste Weise in ihren unwirtlichen Lebensräumen behaupten können und Strategien gegen Kälte, Hitze, Dunkelheit, Sauerstoffmangel und Wassermangel entwickelt haben. Der Bogen spannte sich vom Murmeltier über Eisbären, Seehunde, Rentiere und Kamele zur Streifengans, umfasste aber auch blinde Höhlenfische, Teichfrösche und Regenwürmer. Interaktive Stationen sorgten dafür, dass die Erkenntnisse spielerisch vertieft werden konnten.



Das Kamel – Anpassungsfähig und beliebt

3.1.4. Schätze des Archivs

Dauer: bis 6. Jänner 2013

Die Abteilung „Archiv für Wissenschaftsgeschichte“ präsentierte der Öffentlichkeit erstmals eine Auswahl ihrer Schätze in einem eigenen Schausaal. Zwei Jahre lang waren die kostbaren Exponate in vierteljährigen Wechselausstellungen zu sehen. Aus kon-



Aquarell „*Rosa pyrenaica*“



Aquarell „*Rosa bicolor*“

servatorischen Gründen durften die empfindlichen historischen Objekte, wie z. B. Aquarelle und Zeichnungen, nicht länger als 3 Monate einer maximalen Lichtstärke von 100 Lux ausgesetzt werden. Der Ausstellungszyklus war ein Querschnitt durch die Besonderheiten des Archivs und ermöglichte dem Publikum einen Einblick in die reichhaltigen Sammlungen dieser Abteilung des NHM.

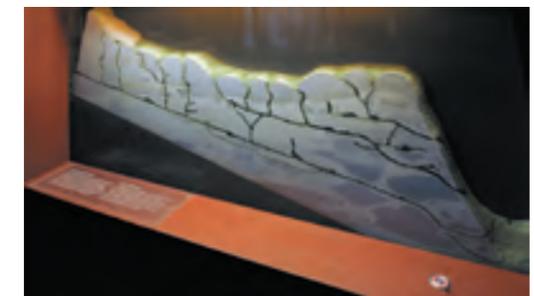
3.1.5. Höhlen – Landschaften ohne Licht

Dauer: bis 6. Jänner 2013

Die Ausstellung im Naturhistorischen Museum präsentierte die überraschende Vielfalt von Höhlen. Tropfsteine und Kristalle, interaktive Installationen, ein audiovisueller Raum, Kurzpräsentationen von aktuellen Forschungsergebnissen, Einblicke in die Trinkwasserversorgung von Wien mit Karstwasser sowie Streifzüge durch die 28 eindrucksvollen Schauhöhlen Österreichs machten die „Unterwelt der Natur“ mit ihren verborgenen Lebewesen sinnlich erfahrbar.



Wege des Wassers – Die Entstehung einer Karstlandschaft



Höhlenfisch – Rückbildung von Augen und Hautpigmenten

3.2. ausstellungseröffnungen

3.2.1. hallstattfarben – Textile Verbindungen zwischen Forschung und Kunst

Dauer: 1. Februar 2012 bis 30. Dezember 2013

Begrüßung: Vizedirektor HR Dr. Herbert Kritscher und Dr. Gerald Bast (Rektor der Universität für angewandte Kunst Wien)

Interdisziplinärer Dialog:

Univ.-Prof. Mag. art. Barbara Putz-Plecko

(Vorständin Abteilung Textil, Vizerektorin der Universität für angewandte Kunst Wien)

HR Dr. Anton Kern (Direktor der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums)

AProf. Dr. Regina Hofmann-de Keijzer

(Universität für angewandte Kunst Wien)

Eröffnung: Sektionschef Dr. Michael P. Franz

(Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur)

Archäologischer Catwalk:

Dr. Karina Grömer und Mag. Helga Rösel-

Mautendorfer (Prähistorische Abteilung des Naturhistorischen Museums)

Performative Randbemerkungen:

Univ. Lekt. Ute Neuber

(Universität für angewandte Kunst Wien)

Über 2.500 Jahre lang wurden im prähistorischen Bergwerk von Hallstatt durch das Salz nicht nur Textilien konserviert, es blieben sogar deren Farben erhalten. Die einzigartigen Funde bildeten die Grundlage für vielfältige interdisziplinäre Forschungsprojekte. Mit Farbstoffanalysen, Färbexperimenten und Methoden der experimentellen Archäologie wurde versucht, den Entstehungsprozess der Stoffe



HR Dr. Anton Kern im Dialog mit AProf. Dr. Regina Hofmann-de Keijzer (links) und Univ.-Prof. Mag. art. Barbara Putz-Plecko (rechts)

und Farben nachzuvollziehen. Die Ergebnisse werden im Rahmen der Ausstellung erstmals einem breiten Publikum vorgestellt. Dazu präsentieren Studentinnen der Universität für angewandte Kunst Arbeiten, die im Dialog mit der Wissenschaft entstanden sind und von den prähistorischen Färb- und Webtechniken inspiriert wurden.



hallstattfarben – Farbenfrohe Textilien im Saal 12

3.2.2. Daniel Spoerri im Natur- historischen Museum – Ein inkompetenter Dialog?

Dauer: 23. Mai bis 17. September 2012

Begrüßung: Generaldirektor Univ.-Prof.

Dr. Christian Köberl

Zur Ausstellung: Univ. Prof. em. Dr. Bazon Brock

(Emeritierter Professor für Ästhetik und

Kulturvermittlung an den Universitäten

in Hamburg, Wien und Wuppertal)

Grußworte: S. E. Dr. Urs Breiter

(Schweizerischer Botschafter in Österreich)

Eröffnung: Sektionschef Dr. Michael P. Franz

(Bundesministerium für Unterricht,

Kunst und Kultur)



Hirnkoralles (Assemblage 2011) VBK Wien 2012



Tableau Taphire (Assemblage 2012, VBK Wien 2012)

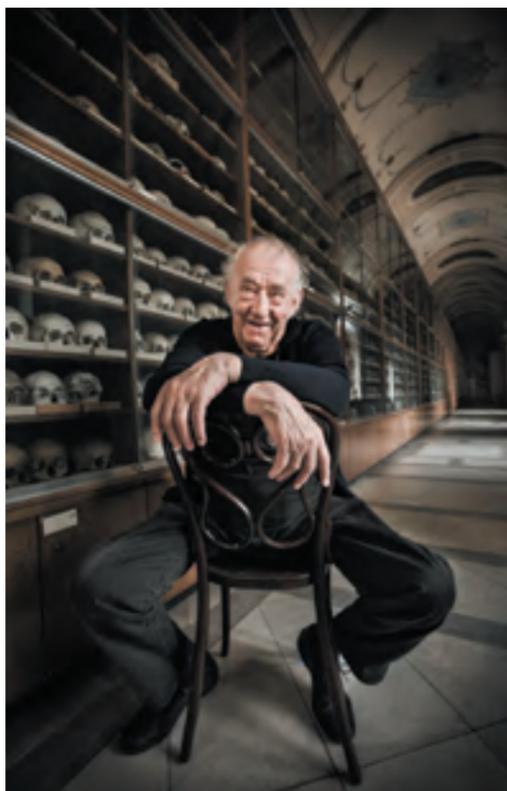


Daniel Spoerri und seine Werke im Saal 17

In den Sälen 16 und 17 zeigte das Naturhistorische Museum Wien die Ausstellung „Daniel Spoerri im Naturhistorischen Museum – Ein inkompetenter Dialog?“.

Auf Einladung des NHM ließ sich Daniel Spoerri, eine der herausragendsten Künstlerpersönlichkeiten des 20. und 21. Jahrhunderts und der Erfinder der Eat-Art, auf einen unkonventionellen Dialog mit den Museumssammlungen ein. Über ein Jahr besuchte der Künstler die umfangreichen Depots, Archive, Werkstätten und Sammlungsräume mit ihren Millionen von Objekten. Dies führte zu einem Dialog mit den Museumsmitarbeiterinnen und Mitarbeitern, es wurden Hintergründe und Spezifika der Sammlungen diskutiert, und Daniel Spoerri konnte besondere Objekte und Exponate für sich entdecken. Daraus entwickelte er die Idee zu dieser Ausstellung, wurde zur Kreation neuer Kunstwerke inspiriert und entschloss sich, seine Arbeiten den naturkundlichen Sammlungen des Museums gegenüberzustellen.

Foto: Rita Newman



3.2.3. FREEZE! Dioramen und Stilleben von Steinbrener/Dempf

Dauer: 6. Juni bis 23. September 2012

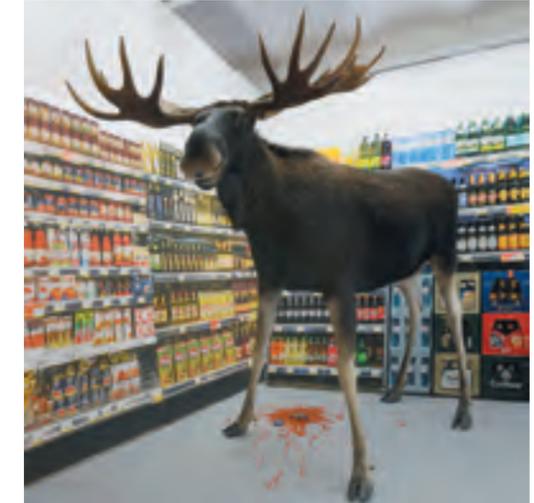
Begrüßung: Generaldirektor Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl

Über die Zusammenarbeit mit Steinbrener/Dempf:

Dr. Ernst Mikschi (Direktor der 1. Zoologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums)

Zur Ausstellung: Elsy Lahner (Kuratorin für zeitgenössische Kunst, Albertina Wien)

Das ungewöhnliche Ergebnis einer außergewöhnlichen Zusammenarbeit zwischen einer Künstlergruppe und den Präparatoren des Museums in einer Sonderausstellung im Naturhistorischen Museum Wien. Momentaufnahmen von Wildtieren in urbaner Umgebung, die man sonst nur aus YouTube-Videos oder exotischen Reiseberichten kennt, waren das Überthema dieser Schau: ein verirrter Elch im Supermarkt, Affen, die zwischen den Stromkabeln



Der Elch im Supermarkt und der Eisbär im Müll als Dioramen



Das Künstlerduo Steinbrener/Dempf mit Dr. Ernst Mikschi und Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl

von Mumbai klettern, oder die berühmten indonesischen leuchtend roten Krabben, die sich unaufhaltsam ihren Weg quer durch ein Haus bahnen. Diese Szenen waren in drei großen Dioramen zu sehen. Dioramen sind Schaukästen, die ein täuschend echtes, dreidimensionales Bild erzeugen – wie ein Fenster zur Wirklichkeit.

Im Laufe der Zusammenarbeit mit den Präparatoren entstand zusätzlich eine Reihe von Fotoarbeiten, die in großformatigen Drucken ebenfalls in der Ausstellung zu sehen waren.

3.2.4. Mars fell on earth! Sensationeller Sammlungszuwachs für das Naturhistorische Museum Wien

Dauer: 26. Juni 2012 bis 06. Oktober 2012
Begrüßung und Vorstellung des neuen Meteoriten: Generaldirektor Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl
Podiumsdiskussion zum Thema „Leben auf dem Mars“: Mit Cathérine Hug (Kuratorin der Kunsthalle Wien), ao. Univ. Prof. Dr. Franz Kerschbaum

Der Marsmeteorit Tissint



(Institut für Astronomie der Universität Wien), Clemens Leuschner (Mitglied der Künstlergruppe Mahony), Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl
Moderation: Dr. Klaus Taschwer (Der Standard, Wissenschaft)

Nach dem Erscheinen eines hellen Feuerballs fielen am 18. Juli 2011 in einem Tal im Süden Marokkos mehrere Steine vom Himmel. „Tissint“ war auf der Erde angekommen: Der fünfte durch Augenzeugen belegte Einschlag eines Marsmeteoriten und der zweitgrößte Meteorit vom Roten Planeten, der jemals gefunden wurde. Marsmeteoriten sind extrem selten und wertvoll. Von den mehreren zehntausend bekannten Meteoriten stammen weniger als hundert vom Planeten Mars. Im Februar 2012 war das NHM in der glücklichen Lage, das oben beschriebene, außergewöhnliche Exemplar in seine Sammlung aufzunehmen. Möglich wurde diese Anschaffung durch Mittel aus der Erbschaft nach Oskar Ermann, dem wohl größten Gönner des Naturhistorischen Museums.

Als Vorgeschmack auf den neuen Meteoritensaal war „Tissint“ von 26. Juni bis 6. Oktober in einer kleinen Sonderschau 2012 im NHM zu sehen.



Großer Andrang vor der Vitrine des Marsmeteoriten

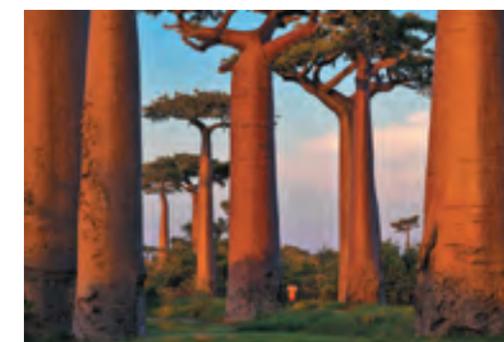
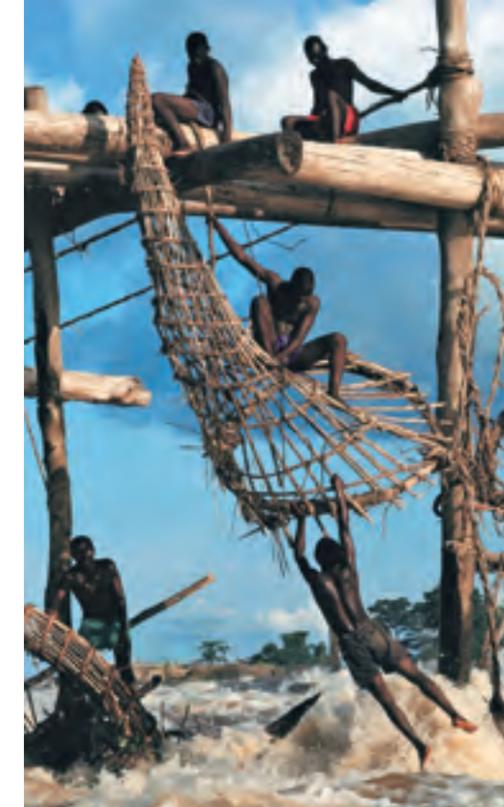
3.2.5. Amazing africa! Tradition, Umwelt, Konflikte – Fotos von Pascal Maitre

Dauer: 4. Oktober bis 11. November 2012
Begrüßung: Generaldirektor Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl
Zur Ausstellung und zum Buch „AmazingAfrica!“: Lois Lammerhuber (Verleger und Herausgeber)
Eröffnung: S. E. Stéphane Gompertz (Afrika-Experte und Französischer Botschafter in Österreich)

Pascal Maitre begann seine Karriere als Photojournalist im Jahr 1979. Heute arbeitet er für renommierte internationale Medien wie GEO, Stern, L'Express oder National Geographic. Seine Ausstellungen werden rund um den Globus gezeigt, ab Mittwoch, dem 3. Oktober 2012, präsentierte das Naturhistorische Museum Wien im Saal 50 über 80 Fotos aus Maitres Buch „Amazing Africa“, welches zur Ausstellung erschien. Schwerpunkt der Ausstellung war das Thema „Umwelt“. Maitre fotografierte Menschen, klein wie Ameisen, in den tiefen Saphirminen Ilakas,



S. E. Stéphane Gompertz, Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl und Lois Lammerhuber



Beeindruckende Eindrücke Afrikas

in orange Schutzanzüge verpackte Männer mit Gasmasken, streng bewacht von bewaffneten Soldaten, beim Entsorgen von Atommüll aus dem Westen und hart arbeitende junge Burschen knietief im Schlamm einer Goldmine im Osten des Kontinents. „Für mich ist Maitre ein ganz besonderer Fotograf“, erklärte NHM-Generaldirektor Christian Köberl. „Seine Bilder sind unaufgeregt und trotzdem sehr effektiv. Von einem Moment auf den nächsten versetzt er den Betrachter in eine unbekannte, schöne, manchmal gefährliche und beängstigende Welt. Wir sind sehr stolz, die Arbeiten eines der herausragendsten Fotografen unserer Zeit in unserem Haus zeigen zu dürfen!“

3.2.6. Skeletons in the closet – In den Depots des NHM Fotografien von Klaus Pichler

Dauer: 15. November 2012 bis 3. Februar 2013
Begrüßung: Generaldirektor Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl
Zur Ausstellung: Mag. Herbert Justnik (Kurator, Österreichisches Museum für Volkskunde, Wien)

„Alles begann mit einem nächtlichen Blick durch ein Erdgeschoßfenster des Naturhistorischen Museums: drinnen ein Büroraum mit Schreibtisch, Computer, Regalen und ausgestopfter Antilope. Dieser Anblick brachte mich zum Denken: wie sieht ein Museum hinter den Kulissen aus? Und wie werden die Exponate, die nicht in der Schausammlung sind, aufbewahrt?“

Mit diesen Fragen im Hinterkopf begann die Arbeit an der Serie. Klaus Pichler konzentrierte sich von Anfang an auf die weniger prominenten Räume des Naturhistorischen Museums Wien und deren Inhalt.



Der Fotograf Klaus Pichler



„Elevator bear“ und „Basement shark“

Dazu gehören speziell die Depots, Kellerräume, Tiefspeicher und Lager, die den wissenschaftlichen Instituten zugeordnet und dem öffentlichen Blick weitgehend verborgen sind. In diesen Räumen stapeln sich die unzähligen Exponate – nach genauer naturwissenschaftlicher Systematik sortiert und teilweise auf engstem Raum.

„Für mich – ausgestattet mit meinem fotografischen Interesse, aber mit nur wenigen Kenntnissen in naturwissenschaftlicher Forschung – bietet sich in den Nebenräumen des Museums eine Unzahl von Stillleben. Ihre Entstehung ist dem Zwang zur platzsparenden und konservierenden Aufbewahrung geschuldet, aber auch der ständigen Arbeit mit und an den Exponaten“, erklärte Klaus Pichler.

Die Ausstellung fand im Rahmen von Eyes On – Monat der Fotografie statt.

3.3. neuerungen im dauerausstellungsbereich

3.3.1. Steine, die vom Himmel fallen – Eröffnung des neuen Meteoritensaals im Naturhistorischen Museum Wien

Eröffnungstermin: 13. November 2012
Begrüßung: Generaldirektor Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl
Zur Geschichte der Wiener Meteoritensammlung: HR Dr. Franz Brandstätter (Direktor der Mineralogisch-Petrographischen Abteilung des NHM und Kurator der Meteoritensammlung)
Zur Ausstellung: Generaldirektor Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl
Eröffnung: Dr. Claudia Schmied (Bundesministerin für Unterricht, Kunst und Kultur)



Neugestaltete Vitrinen zum Thema Meteoritenschauer

„Im Rekordzeitraum von weniger als einem Jahr ist es uns gelungen, die größte Meteoritensammlung der Welt in einem neu verpackten, modernen und spannenderen Kontext zu präsentieren“, erklärte NHM-Generaldirektor und Meteoritenforscher Dr. Christian Köberl bei der Eröffnung.

„Beim Gang durch den neugestalteten Schauraum wird dem Laien, wie auch dem Experten, einmal mehr bewiesen, wie spannend das Feld der Meteoritenkunde ist und dass Meteoriten viel mehr sind als einfach nur Steine, die vom Himmel fallen. Fachlich hochwertig und gleichzeitig spielerisch wird das Thema aufbereitet. Wo sonst kann man schon sehen, was passiert, wenn ein Riesenmeteorit in Wien einschlägt?“



Gründungs-
meteorit
Hraschina



Ab 14. November 2012 ist im NHM der neue Meteoritensaal nach einer Generalsanierung wiedereröffnet. Das neue Konzept beinhaltet den historischen Kern des Meteoritensaaus, der aus Pultvitruinen mit Glasaufsätzen besteht. Alle bisherigen Wandvitruinen werden durch neue Medienstationen ersetzt, die Spezialthemen (z.B. Meteoriteneinschläge und Einschlagskrater, Alter und Entstehung des Sonnensystems usw.) gewidmet sind. Das neue Highlight der Sammlung, der Marsmeteorit Tissint, hat neben vielen anderen Highlights, wie dem Gründungsmeteoriten Hraschina oder dem Eisenmeteoriten Cabin Creek, einen speziellen Platz eingerichtet bekommen.



„Impakt“-Vitrinen im Saal 5



„Making of“
Terrorvogel
Paraphysornis

3.3.2. Gestatten, wir sind die Neuen: Horndinosaurier *Ceratops* und Terrorvogel *Paraphysornis* in den Sälen VIII und IX

Präsentationstermin: 27. November 2012

Begrüßung: Generaldirektor
Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl

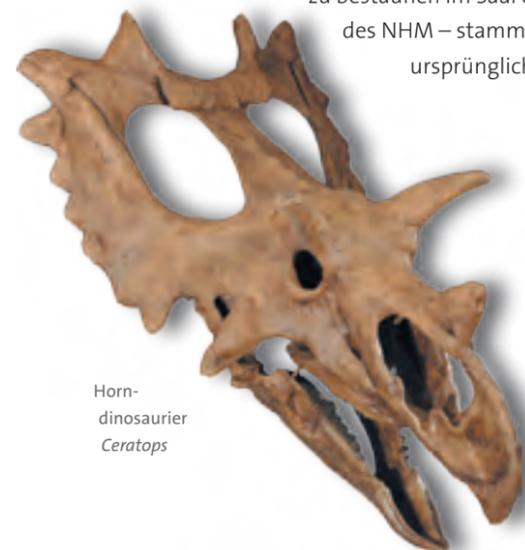
Präsentation einer interaktiven DVD „Dinosaurier“:
Michael Klein (7reasons – Medien GmbH)

**„The making of Terrorbird“ & der neue *Ceratops*-
Schädel“:** Priv.-Doz. Dr. Ursula Göhlich, Wissen-
schafterin und Kuratorin für fossile Wirbeltiere der
Geologisch-Paläontologischen Abteilung des NHM

aus rund
75 Millionen Jahre
alten Gesteinsschichten aus
Montana, USA, und wurde kürzlich vom renommierten Black Hills Institute angekauft. Es handelt sich dabei um den bisher vollständigsten Schädel Fund der Dinosauriergattung *Ceratops*. Wohl deutlich gefährlicher für ihre Zeitgenossen waren die so genannten Terrorvögel. Diese überwiegend flugunfähigen und Fleisch fressenden Vögel waren wendige und schnelle Jäger, und konnten, je nach Art, bis zu 3 Meter groß werden. Ihre riesigen hakenförmigen Schnäbel waren tödliche Waffen. Einer von ihnen war *Paraphysornis*, der vor rund 25 Millionen Jahren in Südamerika lebte. Das NHM Wien präsentiert das weltweit erste Lebendmodell eines Terrorvogels in Originalgröße im Saal 9. Es wurde in den hauseigenen Werkstätten der zoologischen Präparation des NHM angefertigt. In mehr als 900 Arbeitsstunden hauchte die Modellbauerin Iris Rubin dem Terrorvogel *Paraphysornis* Feder für Feder Leben ein.

Kann ein Vogel gefährlicher sein als ein Dinosaurier? Im Falle der zwei Neuzugänge der paläontologischen Dauerausstellung lautet die Antwort: Ja. Zwar sieht der mächtige Schädel des Horndinosauriers *Ceratops* mit seinem mit Stacheln bestückten knöchernen Nackenschild ziemlich bedrohlich aus, doch handelt es sich hierbei um einen eher harmlosen Pflanzenfresser. Der imposante Schädel-Abguss – zu bestaunen im Saal 8 des NHM – stammt ursprünglich

Zum selben Termin wurde eine in Kooperation mit 7reasons produzierte DVD der Öffentlichkeit vorgestellt, auf der sich interaktive 3D-Saurier-Modelle, der Sauriersaal des NHM in 3D, interaktive Globen des Erdmittelalters Trias, Jura, Kreide und Minispiele mit Dinosauriern befinden. Erhältlich ist die DVD im Museumsshop und auf www.mediahistoria.com.



Horn-
dinosaurier
Ceratops



Die neue DVD
„dinosaurier
interaktiv“

publikum, förderer und freunde

Zahlen, Daten, Fakten zur Besucherstatistik,
Preisgestaltung und über den Förderverein
„Freunde des Naturhistorischen Museums Wien“

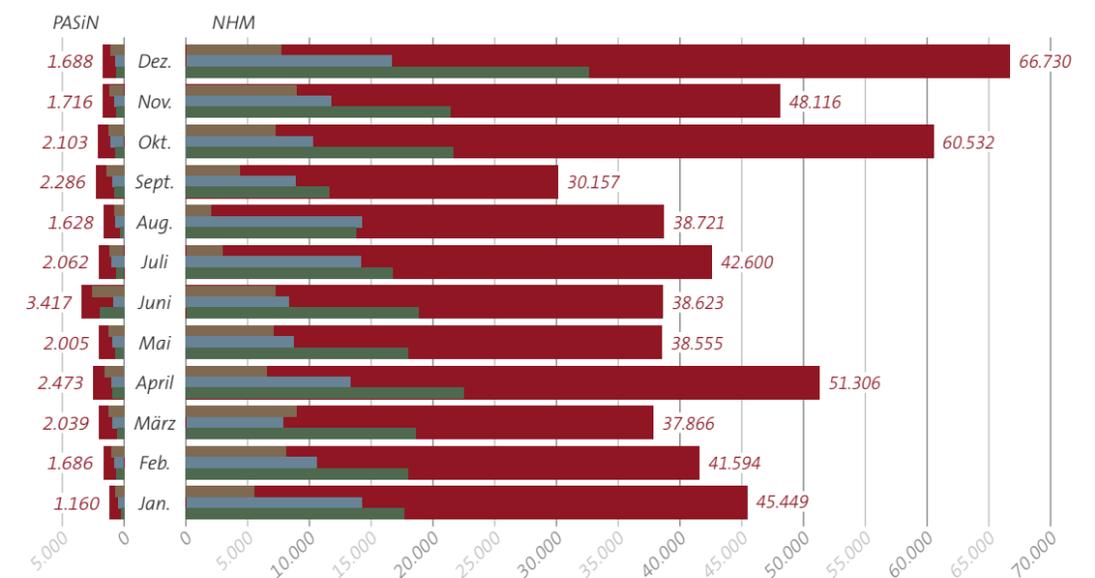
publikum, förderer und freunde

4.1. zur besucherstatistik 2012

Im Jahr 2012 erreichte das Naturhistorische Museum Wien zusammen mit der Außenstelle der Pathologisch-Anatomischen Sammlung im Narrenturm eine Gesamtanzahl von 564.512 Besucherinnen und Besuchern. Davon entfielen 540.249 auf das Haupthaus am Ring und 24.263 Besucherinnen und Besucher auf die Pathologisch-Anatomische Sammlung im Narrenturm. Die Vorjahresmarke von

552.997 Besucherinnen und Besuchern des Naturhistorischen Museums Wien (und zwar ohne Pathologisch-Anatomische Sammlung, die ja in diesem Jahr noch nicht angeschlossen war) konnte somit trotz der Publikumshighlights des Jahres 2012 bedauerlicherweise knapp nicht wieder eingestellt werden. Im Jahre 2010 lag die Gesamtbesucheranzahl bei 527.744, wodurch das Ergebnis 2012 doch

BESUCHERSTATISTIK 2012



		Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Führungsteilnehmer	NHM	5.566	8.136	8.991	6.553	7.117	7.250	2.952	2.080	4.362	7.233	9.007	7.701
	PASiN	743	1.055	1.290	1.556	1.280	2.617	1.153	793	1.403	1.282	1.163	1.099
Vollzahler	NHM	14.226	10.603	7.850	13.368	8.753	8.379	14.219	14.265	8.913	10.326	11.784	16.648
	PASiN	503	768	983	990	909	835	1.042	1.075	970	1.071	797	703
U19	NHM	17.675	18.008	18.619	22.540	17.983	18.819	16.744	13.795	11.605	21.632	21.429	32.637
	PASiN	240	640	580	955	681	1.997	601	311	821	723	634	633
Summe Monat	NHM	45.449	41.594	37.866	51.306	38.555	38.623	42.600	38.721	30.157	60.532	48.116	66.730
	PASiN	1.160	1.686	2.039	2.473	2.005	3.417	2.062	1.628	2.286	2.103	1.716	1.688

einen deutlichen Publikumserfolg ausweist. Das Jahr 2011 konnte hauptsächlich aufgrund der großen internationalen Sonderausstellung „Körperwelten der Tiere“ und der Wiederöffnung des Publikumsmagneten Dinosauriersaal derart gute Werte produzieren. Es bleibt weiters zu hoffen, dass sich die steigenden Besucherzahlen nach der im Verlauf des Jahres 2012 relativ spät stattgefundenen Wiedereröffnung des Meteoritensaa 5 und weiteren Maßnahmen im Dauerausstellungsbereich, vor allem die Ende Jänner 2013 erfolgten Eröffnung der Dauerausstellung Anthropologie, positiv auf die Ergebnisse des Folgejahres auswirken werden. Im

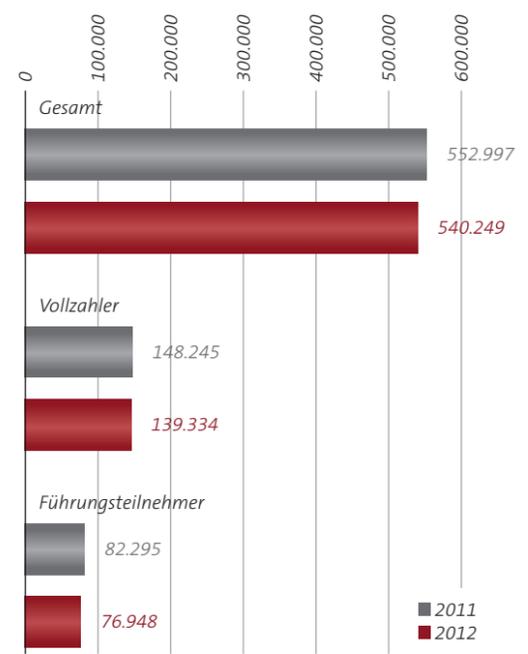
November 2012, dem Monat der Wiedereröffnung des Saals 5, lag im Haupthaus der Besucherwert deutlich höher als im selben Monat des Vorjahres. Die im Jahresverlauf deutliche Spitze erreichte wie jedes Jahr der Dezember mit 68.418 Besucherinnen und Besuchern in beiden Häusern, zweitstärkster Monat war mit 62.635 Besucherinnen und Besuchern der Oktober des Jahres 2012 und kann auf saisonale Ereignisse, wie zum Beispiel die Lange Nacht der Museen und den Tag der offenen Tür zurückgeführt werden.

Besucherinnen und Besucher aus Österreich und den EU-Ländern halten sich grob in der Waage. Die meisten ausländischen Besucherinnen und Besucher des NHM kommen aus unserem Nachbarland Deutschland, gefolgt von Polen und Italien.

Der Anteil der Gratisbesucher unter 19 Jahre liegt bei 240.302 Kindern und Jugendlichen und macht somit rund 43 % der Gesamtbesucheranzahl beider Häuser aus. Darin widerspiegeln sich Erfolg und Publikumsannahme der Bildungsinitiative von Frau Bundesministerin Dr. Claudia Schmied aus dem Jahre 2010, aber auch Herausforderungen und Ansprüche, die dadurch an das Vermittlungsprogramm und die Infrastruktur des Naturhistorischen Museums Wien gestellt werden.

Der Anteil der Führungsteilnehmer an der Gesamtbesucherzahl beträgt 76.948, also 14 % (Werte aus dem Haupthaus) und ist im Vergleich mit dem Vorjahr somit um ein Prozent zurückgegangen, was mit dem Spezialvermittlungsangebot der erwähnten Ausstellung „Körperwelten der Tiere“ 2011 erklärbar ist. Die Nutzung des Mitte 2012 eingeführten Audioguides beläuft sich auf 3.277 Benutzerinnen und Benutzer in der Anfangsphase und birgt ein großes Weiterentwicklungs- und Ausbaupotenzial.

BESUCHERSTATISTIK 2011 / 2012
NHM Haupthaus



4.2. eintrittspreise

Die folgende Tabelle zeigt die Preisgestaltung für Eintritt und Vermittlungsangebote im Jahr 2012 sowohl im Haupthaus als auch in der Pathologischen Sammlung des NHM im Narrenturm. Der Grundpreis von € 10,- für den Museumsbesuch im Haupthaus für einen Erwachsenen blieb gegenüber den Vorjahren unverändert. Der attraktive Preis der per 1. 12. 2011 mit Unterstützung der Österreichischen Lotterien eingeführten Jahreskarte des NHM (gültig für das Haupthaus) beträgt € 27,- und somit weniger als nur drei Einzelbesuche. Die Jahreskarte wurde 2012 insgesamt 2.329-mal ausgegeben. Dabei handelt es sich um 2.115 verkaufte Jahreskarten, 147 eingelöste Gutscheine und 10 Gratisabgaben. Die Firma BAWAG P.S.K. unterstützt als dankenswerte Sponsoringinitiative seit Herbst 2012 den Vertrieb von NHM-Jahreskarten und bietet diese in Wien und Umgebung und auf Nachfrage auch in den übrigen Bundesländer in ihren Filialen zum Preis von € 25,- an.



Seit 2012 gibt es im Foyer des NHM einen Ticketautomaten, der Bankomat- und Kreditkartenbesitzern lange Wartezeiten beim Kassenschalter ersparen kann.

Eintrittspreise 2012 ab 1. 10. 2012

Eintritte (NHM)	
Jahreskarte	€ 27,00
Erwachsene	€ 10,00
Erwachsene – Gruppen ab 15 Personen	€ 8,00
Erwachsene – Ermäßigung (z.B. Wien Karte)	€ 8,00
Senioren	€ 8,00
Studenten ab 19 Jahren	€ 5,00
Restaurantbesucher (Fair aus See und Meer)	€ 5,00
PR-Aktion, Sommeraktion ab 18.00 Uhr	€ 7,00
Sonderpreis (z.B. 26. Oktober)	€ 2,00

Führungen (NHM)	
Öffentliche Führung	€ 2,50
Öffentliche Spezial- oder Dachführung	€ 6,50
Spezialführung bis zu 10 Personen	€ 65,00
Dachführung bis zu 10 Personen	€ 65,00
Gruppenführung bis zu 15 Personen	€ 37,50
Aktionsführung bis zu 15 Personen	€ 52,50
Mikrotheater bis zu 15 Personen	€ 52,50
Unterrichtsprojekte bis zu 15 Personen	€ 97,50

Pauschalpreise (NHM)	
Spezialführung Dach/Speicher	€ 19,00
Mikro Treff	€ 17,00
Dachführung mit Reiseleitung bis zu 10 Personen	€ 60,00
Kindergeburtstag 90 Minuten bis zu 15 Personen	€ 150,00

Eintritte (PASiN)	
Erwachsene	€ 2,00
Erwachsene – Ermäßigung	€ 1,00
Veranstaltung	€ 10,00
Veranstaltung – Ermäßigung	€ 7,00

Führungen (PASiN)	
Führung	€ 6,00
Führung – Ermäßigung	€ 4,00
Spezialführung 2 Stunden	€ 10,00

4.3. förderverein freunde des naturhistorischen museums wien



freunde des naturhistorischen museums wien

Der Förderverein FREUNDE DES NATURHISTORISCHEN MUSEUMS WIEN ist eine gemeinnützige Organisation, die seit 1923 besteht. Der Verein unterstützt die am Naturhistorischen Museum vertretenen Wissenschaftsrichtungen, die Volksbildung, das Ausstellungswesen sowie den Naturschutz. Die finanzielle Förderung von wissenschaftlichen Projekten, von Grabungen, Expeditionen und Sammelreisen, von Workshops und Tagungen sowie von Veröffentlichungen neuer Forschungsergebnisse in wissenschaftlichen und populärwissenschaftlichen Publikationen macht einen wichtigen Aspekt des Vereinszweckes aus.

4.3.1. Aktivitäten 2012

Für das Jahr 2012 sind folgende Förderprojekte hervorzuheben:

- Prähistorische Ausgrabungen am Sandberg bei Roselsdorf, Dr. Veronika Holzer
- Fossilienwelt Weinviertel – Geotop Austernriff
- Prähistorische Ausgrabung Brunn am Gebirge, DDr. Peter Stadler
- Seekernbohrung im Hallstätter See

Darüber hinaus wird durch den Ankauf von besonderen Objekten und Spezialsammlungen zum Ausbau der wissenschaftlichen Sammlungen und durch

den Ankauf hervorragender Exponate zur Bereicherung der Schausammlung beigetragen:

- Zwei Ankäufe für die Mineralogisch-Petrographische Abteilung wurden 2012 durch die FREUNDE ermöglicht: ein außergewöhnlich großer, 15 Kiloschwerer Sternmuskovit aus der Jenipapo Mine in Minas Gerais (Brasilien) wurde für die Schausammlung erworben; außerdem wurde eine Scheibe des Marsmeteoriten Dar al Gani 670 angekauft, die im neuen Meteoritensaal ausgestellt ist.
- Für die Vereinsmitglieder werden spezielle Veranstaltungen wie Fachvorträge, Exklusivführungen, Exkursionen, Kurse zu Fachthemen, Buchpräsentationen und Ausstellungsbesuche mit Sonderführungen angeboten.
- Gemeinsam mit dem Naturhistorischen Museum wird seit 1976 ein Monatsprogramm herausgebracht, das zwölf Mal pro Jahr an die Mitglieder versandt wird. Die Mitglieder können sich darüber hinaus auf der Vereins-Homepage über das reichhaltige Angebot informieren: freunde.nhm-wien.ac.at
- Eine weitere Kooperation mit dem Naturhistorischen Museum ist das Mitglieder-Magazin „Das Naturhistorische“, welches in den Monaten März, Juni, September und Dezember in das UNIVERSUM Magazin integriert ist. Alle Ausgaben stehen auch online unter www.nhm-wien.ac.at/information/das_naturhistorische__archivierte_ausgaben zur Verfügung.

4.3.2. Mitgliedschaft

Der Verein unterscheidet je nach Höhe des Förderbeitrages folgende Formen der Mitgliedschaft:

■ Einzelmitglied	€ 25,-	pro Kalenderjahr
■ Partnerkarte	€ 30,-	pro Kalenderjahr
■ Förderer	€ 250,-	pro Kalenderjahr
■ Stifter	€ 2500,-	einmalig

2012 zählte der Verein 3.384 Mitglieder, davon 9 Ehrenmitglieder, 17 Förderer und 10 Stifter; im Berichtsjahr waren 245 Beitritte, 306 Austritte und 9 verstorbene Mitglieder zu verzeichnen. Die im Jahr 2010 begonnene Werbeaktion mittels Werbekarte wurde wegen des guten Erfolges fortgesetzt.

4.3.3. Vereinsvorstand

Der ehrenamtlich tätige Vereinsvorstand sowie die Rechnungsprüfer wurden bei der Jahreshauptversammlung am 28. 3. 2012 neu gewählt:

Präsident

- Gerhard Ellert, Juweliere Ellert (Rücktritt mit 19. 9. 2012), Kuratoriumsmitglied NHM
- Dr. Joachim Meyer, Senior VicePresident, BASF Österreich (kooptiert mit 27. 11. 2012)

Vizepräsidenten

- Dr. Helmut Sattmann, Direktor der 3. Zoologischen Abteilung, Leiter der Sammlung Evertebrata Varia
- Peter Skoumal, Österreichische Volksbanken AG, Prokurist, Leiter Konzern-Marktrisikomanagement
- em. o. Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. Fritz F. Steininger, ehemals Vorstand des Institutes für Paläontologie an der Universität Wien, von 1995 bis 2005 Direktor des Naturkundemuseums Senckenberg in Frankfurt am Main; Vorsitzender des Niederösterreichischen Kultursenates; Obmann der Krahuletz Gesellschaft in Eggenburg, Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirates der Grube Messel, Deutschland
- ao. Univ.-Prof. Dr. Maria Teschler-Nicola, Direktorin der Anthropologischen Abteilung
- Priv.-Doz. Dr. Elisabeth Haring, Leiterin der Zentralen Forschungslaboratorien



Neuankauf Sternmuskovit

Kassier

- Mag. Johann Reschreiter, Betreuung und Verwaltung der Studiensammlung (Archivierung, Entlehnwesen) der Prähistorischen Abteilung; Leiter der Ausgrabung im Bergwerk Hallstatt, Vorstandsmitglied EXARC

Kassier Stellvertreter

- Dr. Herbert Summesberger, freier Mitarbeiter im Ruhestand, Member of the Education Committee der European Geological Union; Vorstandsmitglied ÖGG; Leiter AG „Geowissenschaften, Schule und Öffentlichkeit der ÖGG“

Schriftführerin

- Dr. Vera M. F. Hammer, Leiterin der Mineralien- und Edelsteinsammlung, Leiterin des Staatlichen Edelsteininstituts, Schriftführer Stellvertreter Österreichische Gemmologische Gesellschaft, National Representative bei der International Mineralogical Association, Commission on Gem Materials und Commission on Museums

Schriftführer Stellvertreter, Vereinshomepage

- Mag. Dr. Oleg Mandic, Mitarbeiter der Geologische Abteilung, Forschung und Betreuung der Känozoischen Sammlung (Evertebrata)

Monatsprogramm

- Mag. Brigitta Schmid, Abteilung für Ausstellung & Bildung; Wissenschaftsredakteurin, Präsidentin des International Committee for Collections and Museums of Natural History [NATHIST], einem beratendem Komitee des International Council of Museums [ICOM], Redaktion Monatsprogramm des NHM

Rechnungsprüfer

- Thomas Gaiger und Alfred Pribil, Bankangestellte

Vereinssekretariat

- Eva Pribil-Hamberger (Versand Monatsprogramme und Mitgliederausweise), Mitarbeiterin 3. Zoologie

4.3.4. Veranstaltungen

Veranstaltungen z.T. in Kooperation mit der Anthropologischen Gesellschaft, der Österreichischen Gemmologischen Gesellschaft, der Österreichischen Mineralogischen Gesellschaft, der Speläologischen Vortragsreihe und dem Naturhistorischen Museum Wien:

Vorträge

Die 15 angebotenen Vorträge zu den unterschiedlichsten Themen wurden insgesamt von ca. 920 Personen besucht; der Schnitt von 61 Besuchern pro Vortrag dokumentiert eindrucksvoll das große Interesse an fachlicher Information.

14. 3. Dr. Günther Bechly (Staatliches Museum für Naturkunde in Stuttgart): „Die Evolution der Insekten – im Dreisprung zum Erfolg“
2. 5. Dr. Igor V. Pekov (Moscow State University): „Outstanding Minerals and Mineral Localities of Kola Peninsula“
9. 5. Mag. Dr. Ludovic Ferrière (NHM Wien): „Expeditions in the Deep Democratic Republic of Congo“
25. 7. Dr. Helmut Sattmann (NHM Wien): „Neue Gäste, neue Wirte“
8. 8. Mag. Christoph M. Hörweg (NHM Wien): „Spinnen, Zecken, Skorpione: Neues und Kurioses aus der Welt der Spinnentiere“
10. 10. Prof. DDr. Andreas Nerlich (Klinikum München-Bogenhausen und München-Schwabing): „Mumien – Medizin – Moleküle. Paläopathologie Altägyptischer Mumien und Skelette in neuem Licht“
24. 10. Dr. Ralf Tappert (Universität Innsbruck): „Diamanten und ihre Mineraleinschlüsse“
7. 11. Priv.-Doz. Dr. Elisabeth Haring (NHM Wien): „Schneckenverwandtschaften“
28. 11. Dr. Luise Kruckenhauser, Robert Illek, Mag. Lukas Plan (NHM Wien): „Wüsten – Wadis – Höhlenfische: Eine Reise in den Oman“
12. 12. Dipl.- Ing. Alfred Schreilechner: „Faszination Mineralien: Edelsteine im Schatten der Siebentausender Pakistans“



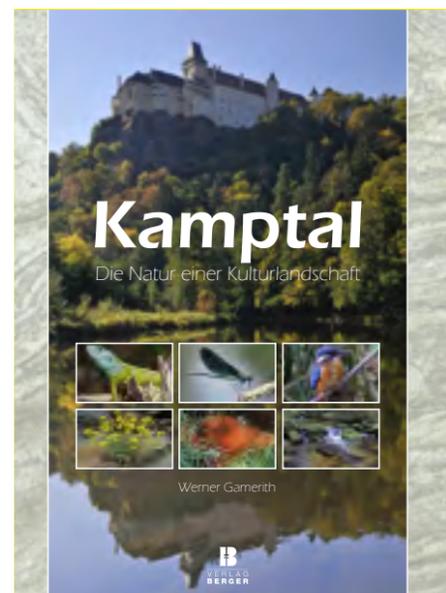
Vortrag „Die Evolution der Insekten – im Dreisprung zum Erfolg“



Vortrag „Wüsten – Wadis – Höhlenfische: Eine Reise in den Oman“



Buchpräsentation „Das Naturhistorische Museum Wien“



Buchpräsentation „Kamptal – Die Natur einer Kulturlandschaft“

Buchpräsentationen

- 27. 2. Ernst Hausner (Edition Hausner): „Das Naturhistorische Museum Wien“
- 14. 11. Werner Gamerith: „Kamptal – Die Natur einer Kulturlandschaft“

Film und Vortrag

- 11. 4. Mag. Daniela Magdalena Sorger (North Carolina State University): „Äthiopiens ‚Church Forests‘ – letzte Regenwaldflecken am Horn von Afrika“
- 25. 4. DI Heinz Wiesbauer (Wien): „Wilde Bienen – Wilde Pflanzen“



Film und Vortrag „Wilde Bienen – Wilde Pflanzen“

Events

- 17. 4. Einladung der ehrenamtlichen Mitarbeiter, die am Infostand des NHM tätig sind, zu einem Abendessen im Melker Stiftskeller sowie zu einer Spezialführung „Hinter die Kulissen der 3. Zoologischen Abteilung“ durch die Mitglieder der 3. Zoologischen Abteilung
- 6. 6. Einladung der Förderer und Stifter des NHM zur Übereichung des Jahresberichts 2011, zu einer exklusiven Führung durch die Ausstellung „hallstattfarben“ sowie zur Präsentation eines der wertvollsten Sammlungszuwächse im Jahr 2011, des bronzezeitlichen Goldschatzes vom Arikogel bei Hallstatt.
- 30. 11. Gewinnspiel anlässlich der Neuübernahme des Cafés und Restaurants in der Kuppelhalle des NHM durch die Gourmet Group: verlost wurde dreimal ein ‚Fair aus See und Meer‘-Dinner für jeweils zwei Personen. Wir gratulieren den glücklichen Gewinnern!
- 5. 12. 11. Barbara Markt am Naturhistorischen Museum Wien: Naturhistorisches Museum Wien, Österreichische Geologische Gesellschaft, Geologische Bundesanstalt Wien, Freunde des Naturhistorischen Museums Wien
- 5. 12. Fortbildungsveranstaltung für Lehrerinnen und Lehrer (AHS, HS, Biologie, Geographie) mit Mineralogen, Geologen, Paläontologen des NHM Wien, der Universität Wien und der Geologischen Bundesanstalt. Führungen, Angebote von Neuerscheinungen und Präsentation von Neuerungen am NHM.



Ehrenamtliche Mitarbeiter beim Abendessen im Stiftskeller Melk | Förderer und Stifter beim Goldschatz vom Arikogel



Führung „Bau- und Dekorsteine des Wiener Parlaments“



Exkursion „Gold und Edelsteine“



Führungen für neue Mitglieder

- 11. 1. Dr. Herbert Summesberger und Dr. Vera Hammer: „Highlights des NHM“
- 18. 1. Mag. Hans Reschreiter und Dr. Oleg Mandic: „Highlights des NHM“
- 16. 3. Dr. Helmut Sattmann und Dr. Maria Teschler-Nicola: „Highlights des NHM“
- 7. 11. Mag. Brigitta Schmid: „Ausgewählte Top-Objekte des NHM und ihre Geschichte“
- 14. 11. Dr. Herbert Summesberger: „Von der Entstehung des Lebens zu den Dinosauriern“
- 21. 11. Dr. Vera Hammer: „Mineralien erzählen Geschichte“



Führungen

- 27. 1. Dr. Herbert Summesberger (NHM Wien) und Marianne Spazierler (Parlamentsdirektion): „Bau- und Dekorsteine des Wiener Parlaments“
- 1., Priv.-Doz. Dr. Mathias Harzhauser und Dr. Andreas Kroh (NHM Wien): „Der neue Sauriersaal“
- 8. 2. Priv.-Doz. Dr. Mathias Harzhauser und Dr. Andreas Kroh (NHM Wien): „Der neue Sauriersaal“
- 5. 12. GD Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl: „Der neue Meteoritensaal“
- 5. 12. Dr. Franz Brandstätter: „Der neue Meteoritensaal“



Exkursion „Der jüdische Friedhof von Währing“



Exkursion „Steinmetzbetrieb Bamberger“



Exkursionen

- in Kooperation mit Fuchs Reisen, Hartberg
- 16. 3. Ing. F. Bamberger und Dr. Herbert Summesberger (NHM Wien): „Steinmetzbetrieb Bamberger, Traiskirchen“
- 9. 6. N. Novak, R. Pavuza, L. Plank, H. Sattmann, H. Summesberger (NHM Wien): „Alpenstrand II, Eisensteinhöhle, Quellschnecken in der Therme von Bad Fischau, Orchideen“
- 14., Mag. Tina Walzer:
- 21. 6. „Der Jüdische Friedhof von Währing – Bewahrung eines Kulturdenkmals“
- 22. 7. Dr. Vera Hammer (NHM Wien): „Gold und Edelsteine“



Ehrungen

- 5. 12. HR Dr. Georg Schnabel, Vizedirektor der Geologischen Bundesanstalt, wurde für seine Verdienste um den Ybbsitzer Meteoriten mit der Goldenen Ehrennadel ausgezeichnet. Er war nicht nur der Finder des kostbaren Objekts, sondern verantwortete auch dessen erste wissenschaftliche Untersuchung und war an der Bergung wesentlich beteiligt. An der Geologischen Bundesanstalt leistete er sodann intensive Überzeugungsarbeit, bis der Meteorit von Ybbsitz dem NHM übergeben wurde.

abteilungen und außenstellen

Das Naturhistorische Museum. Ein Haus der Naturwissenschaften, ein Haus der Menschen – der Sammler, Forscher und Vermittler – und der Seelen im Hintergrund, die den Betrieb am Laufen halten. Das „who is who“ hinter den Kulissen des Öffentlichkeitsbereiches und das Alphabet der Naturwissenschaften am Naturhistorischen Museum Wien: Von A wie „Anthropologie“ bis Z wie „Zoologie“.

abteilungen und außenstellen

5.1. generaldirektion

05



Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl,
Generaldirektor und wissenschaftlicher Geschäftsführer



Dr. Herbert Kritscher,
Vizedirektor und wirtschaftlicher Geschäftsführer

Das Naturhistorische Museum Wien inklusive der Pathologisch-Anatomischen Sammlung im Narrenturm – eine wissenschaftliche Anstalt öffentlichen Rechts – wird von einer dualen Geschäftsführung geleitet. Diese wurde von Frau Bundesministerin Dr. Claudia Schmied bestellt und mit Wirkung 1. 6. 2010 eingesetzt. Generaldirektor und wissenschaftlicher Geschäftsführer ist der Geowissenschaftler und Impaktforscher Univ.-Prof. Dr. **Christian Köberl**.

Vizedirektor und wirtschaftlicher Geschäftsführer ist der ausgebildete Anthropologe Dr. **Herbert Kritscher**. Administrativ unterstützt werden die Geschäftsführer von Mag. **Gerlinde Rattner** und Mag. **Theresa Ries**. Direkt der Geschäftsführung unterstellt sind die Abteilung für Provenienzforschung und die Stabstelle für Forschungskoordination und Fundraising.



Landsat-Satellitenbild des El'gygytgyn-Kraters (NASA)

Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl ist neben seiner Tätigkeit als Generaldirektor und wissenschaftlicher Geschäftsführer auch aktiv in der Forschung auf dem Gebiet der Meteoritenkrater sowie der Geo- und Kosmochemie, in Zusammenarbeit mit seiner Arbeitsgruppe an der Universität Wien, tätig. Im Jahr 2012 hat Generaldirektor Köberl seine Forschungsarbeiten fortgesetzt. Das wichtigste Projekt des Jahres betraf die Untersuchungen an Bohrkernen des El'gygytgyn-Meteoritenkraters. Dieser in Chukotka (nordöstliches Sibirien, Russland) gelegene Krater ist vor etwa 3,5 Millionen Jahren durch einen Meteoriteneinschlag entstanden und ist sowohl für die Impaktforschung als auch für paläoklimatische Forschungen höchst interessant, da für die Zeit, die dem Alter des Kraters entspricht, in der Gegend der hohen Arktis kaum Klimadaten existieren. Das Besondere an El'gygytgyn ist, dass der Asteroid ein

vulkanisches Gebiet getroffen hat. Es ist der einzige auf der Erde bekannte Impaktkrater in sauren vulkanischen Gesteinen. Dadurch ist es möglich, zum ersten Mal die Schock-Charakteristika derartiger Gesteine zu untersuchen. Allerdings sind die Impaktgesteine an der Oberfläche fast völlig durch Erosion zerstört; daher wurde in Zusammenarbeit mit Forschern aus Deutschland, Russland und den USA ein Tiefbohrungsprojekt im Rahmen des „International Continental Scientific Drilling Program (ICDP)“ geplant und durchgeführt. Dies bietet die einmalige Gelegenheit, die Impaktgesteine „in situ“ zu finden und deren Abfolge untersuchen zu können. Aus diesen Untersuchungen hofft man neben der genauen Studie der geschockten Vulkanite nicht nur die Natur des etwa kilometergroßen Asteroiden, der den Krater gebildet hat, ableiten zu können, sondern auch eine Aussage über die Energieverhältnisse



Impaktit-Bohrkern aus dem El'gygytgyn-Krater

beim Einschlag, und daher über die Auswirkungen des Einschlages auf die Umwelt, machen zu können. Die Untersuchungen der Bohrkerns werden in der Arbeitsgruppe von Prof. Köberl im Rahmen eines FWF-Projektes durchgeführt.

Weitere Projekte befassen sich mit geochemischen Untersuchungen von Schmelzgesteinen und Impaktgläsern aus verschiedenen Einschlagskratern, um die Zusammensetzung und Natur des kraterbildenden Asteroiden ableiten zu können. Hier sind vor allem die Gehalte der sogenannten Platinmetalle, aber auch die isotopischen Verhältnisse der Elemente Osmium sowie Chrom von besonderer Bedeutung. Petrographische und geochemische Untersuchungen wurden auch an Auswurfmaterialien der ursprünglich ca. 250 km großen und fast 2 Milliarden Jahre alten Sudbury-Impaktstruktur in Kanada sowie an einer etwas älteren Impaktauswurfloge im westlichen Russland und in Grönland durchgeführt. Im Rahmen eines durch die Österreichische Akademie der Wissenschaften unterstützten Projektes wurden mineralogische und geochemische Aspekte der sogenannten „Snowball Earth“ Ablagerungen in Namibia untersucht; dabei handelt es sich um Gesteine, die im Zug der vor ca. 600 bzw. 700 Millionen Jahre auf der Erde herrschenden globalen Vereisungen abgelagert wurden, und aus deren Untersuchung man die Umweltbedingungen knapp nach Ende diesen globalen Eiszeiten ableiten kann. Einige der oben genannten Arbeiten wurden durch von Prof. Köberl betreute Doktorandinnen und Doktoranden durchgeführt.



Bohrplattform auf dem zugefrorenen See des El'gygytgyn-Kraters



„Shatter cones“ in der Yarrabubba Impaktstruktur – Dr. Köberl bei einer Kraterexkursion in Westaustralien

5.1.1. Provenienzforschung

Die Provenienzforschung am Naturhistorischen Museum Wien, für die Dr. **Claudia Spring** im Auftrag des BMUKK verantwortlich zeichnet, untersteht direkt der Generaldirektion. „Ziel des im Jahr 1998 in Österreich beschlossenen Kunstrückgabegesetzes und der Änderung des Bundesgesetzes über die Rückgabe von Kunstgegenständen 2009 ist es, Sammlungsgegenstände aus den Österreichischen Bundesmuseen und Sammlungen, die im Zuge oder als Folge der NS-Gewaltherrschaft in das Eigentum des Bundes gelangt sind, an die ursprünglichen Eigentümerinnen und Eigentümer oder deren Rechtsnachfolgerinnen und Rechtsnachfolger zurückzugeben.“ Die Bestände der Österreichischen Bundesmuseen und Sammlungen werden daher durch die Kommission für Provenienzforschung systematisch und lückenlos überprüft.¹

Weitere Schritte zur Rückgabe von Objekten aus dem NHM

Entsprechend der Bestimmungen des Kunstrückgabegesetzes (BGBl. I Nr. 181/1998) und infolge des Beschlusses des Kunstrückgabebeirats vom 10. Juni 2011 zu Objekten aus der bedeutenden Schön-



Dr. Claudia Spring, Beauftragte für Provenienzforschung

brunnensia-Sammlung von Dr. Ernst Moriz Kronfeld (1865–1942) sind vom NHM 176 Pflanzenbilder aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts sowie ein Verzeichnis der für Kaiser Franz I. (Stephan von Lothringen) angefertigten Zeichnungen von Johann Schmutzer zurückzugeben. Nach aufwändigen Recherchen konnte die Israelitische Kultusgemeinde Wien im Herbst 2012 die Erbinnen und Erben nach Dr. Kronfeld ermitteln. Diese bereiten derzeit ihre Entscheidung über den weiteren Verbleib der Objekte aus dem NHM (und auch der Nationalbibliothek, den Bundesgärten Schönbrunn und dem Wien Museum, wo sich weitere Teile aus der Schönbrunnensia-Sammlung Dr. Kronfelds befinden) vor. Nach Abschluss dieses Entscheidungsprozesses und Beauftragung durch das BMUKK kann das NHM die Objekte an die Erbinnen und Erben übergeben.

Provenienzforschung in den Bibliotheken des NHM

Aufgrund der guten Quellenlage (Korrespondenz zu Schenkungen, Ankauf und Tausch, Inventarbücher, Karteikarten usw.) zur Bibliothek der Anthropologischen Abteilung des NHM wurde dort – mit Unterstützung der Archäologiestudentin Micheline Welte – mit der systematischen Sichtung begonnen. Ende 2012 waren sämtliche seit dem Jahr 1933 in die Bibliothek aufgenommenen, vor 1946 erschienenen, Monografien und Separata ‚autopsiert‘ und die für die Provenienzforschung relevanten Informationen in einer internen Datenbank vermerkt. Zu diesem Zeitpunkt umfasste die Bibliothek ca. 17.000 Signaturen.² Die im Zuge der Sichtung angefertigten Fotos werden in eine eigens entwickelte, umfassende Datenbank zu Provenienzmerkmalen eingefügt, um Synergien bei der Suche nach möglichen Vorbesitzerinnen und Vorbesitzern herstellen bzw. nutzen zu können.

Da die Anthropologische Bibliothek regelmäßig Buchnachlässe erhält, werden auch diese Erwerbungen laufend überprüft. 2013 erfolgt die Recherche zu den insgesamt 500 Publikationen, in denen Informationen über mögliche Vorbesitzerinnen und Vorbesitzer vorhanden sind bzw. die Erstellung von Dossiers für den Kunstrückgabebeirat.

Informationsaustausch

Aktuelles zur Provenienzforschung

2012 ergaben sich zahlreiche Möglichkeiten zum Informationsaustausch mit anderen Provenienzforscherinnen und -forschern: durch die Teilnahme an fachspezifischen Workshops in Salzburg und Graz, durch die Mitarbeit an einem Personenlexikon der Provenienzforschung, durch die Ergänzung der Einträge zum NHM in der Kunstdatenbank des Nationalfonds für die Opfer des Nationalsozialismus (www.kunstrestitution.at) usw.

Auf der NHM-Website sind in der Rubrik zur Provenienzforschung neben den bisherigen Beschlüssen des Kunstrückgabebeirats zum NHM auch fachspezifische Neuerscheinungen sowie aktuelle Termine zu Vorträgen, Buchpräsentationen und Tagungen angeführt.

¹ www.provenienzforschung.gv.at

² Zur Sammlungspolitik der Anthropologischen Bibliothek vgl. Claudia Spring, Politische Brüche – Inhaltliche Kontinuitäten. Aspekte zur Bibliothek der Anthropologischen Abteilung des NHM in: Mitteilungen des Österreichischen Staatsarchivs (MÖSTA), Sonderband 12/2013 (erscheint im Frühjahr 2013).

5.1.2. Forschungscoordination und Fundraising

Gemeinsames Ziel des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur und des NHM ist es, das Museum nachhaltig als Ort der Wissenschaft und Forschung zu positionieren und diese Bereiche auch durch die Akquise von Drittmitteln zu fördern.

Zur Unterstützung dieser Vorhaben wurde im Sommer 2010, direkt der Generaldirektion unterstehend, die Stabsstelle Forschungscoordination und Fundraising eingerichtet. Im Juni 2012 personell neu besetzt mit Frau **Katharina Wölfel**, gehört zu deren Aufgaben einerseits die Unterstützung der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des NHM bei der Einreichung von Anträgen für drittmittelförderte Forschungsprojekte bei nationalen und internationalen Fördergebern. Das umfasst sowohl die Information über aktuelle Ausschreibungen und Fördermöglichkeiten als auch die Aufbereitung der jeweiligen, teils komplexen und mehrstufigen Verfahren, die Unterstützung bei der Ausarbeitung der Projektanträge und -budgets und die Kommunikation mit Projektpartnern und Fördergebern. Um den Austausch in diesem Bereich zu erleichtern, wurde in diesem Jahr auch die interne Datenbank des NHM um einen entsprechenden Bereich zur Erfassung der relevanten Projektinformationen erweitert.



Katharina Wölfel, Forschungscoordination und Fundraising

Im Rahmen des weiteren Arbeitsschwerpunkts Fundraising galt das Bemühen in diesem wie den kommenden Jahren dem weiteren Aufbau, Ausbau und Pflege eines Stammes von Sponsoren und Förderern, die das Museum bei der Erreichung seiner Zukunfts- und Umbaupläne unterstützen. Beispiele dafür waren 2012 u.a. die Unterstützung von Einführung und Vertrieb der Jahreskarte durch Österreichischen Lotterien und BAWAG-P.S.K., die Fortführung der Förderung der Ausgrabungen der Prähistorischen Abteilung in Hallstatt durch Salinen Austria/Salzwelten Hallstatt oder die Zusammenarbeit der Geologisch-Paläontologischen Abteilung mit der Münze Österreich zum Thema „Lebendige Urzeit“.

5.2. verwaltung

Die Verwaltung des Naturhistorischen Museums Wien besteht aus den Unterabteilungen (in alphabetischer Aufzählung): EDV-Management, Finanzmanagement, Gebäudemanagement, Oberaufsicht, Personalmanagement und Wirtschaftsstelle.



Robert Sailer, Leiter EDV-Management

5.2.1. EDV-Management

Die Abteilung EDV-Management wird von Herrn **Robert Sailer** geleitet. Weitere ständige Mitarbeiter im Bereich Elektronische Datenverarbeitung sind (alphabetisch):

- **Martin Dietler**, EDV-Administrator
- **Christian Luif**, EDV-Administrator

Die Haupttätigkeitsbereiche 2012 umfassten eine Erweiterung der Speicherkapazität der zentralen IT, in deren Zuge ein neuer Fileserver implementiert wurde, und ein neues Backupsystem. Weiters wurde rund ein Drittel der Arbeitsplatz-PCs erneuert und/oder mit neuester Software ausgestattet. In Zusammenarbeit mit der Haustechnik des NHM-Haupthauses wurde die veraltete Telefonanlage durch ein zeitgemäßes System ersetzt.

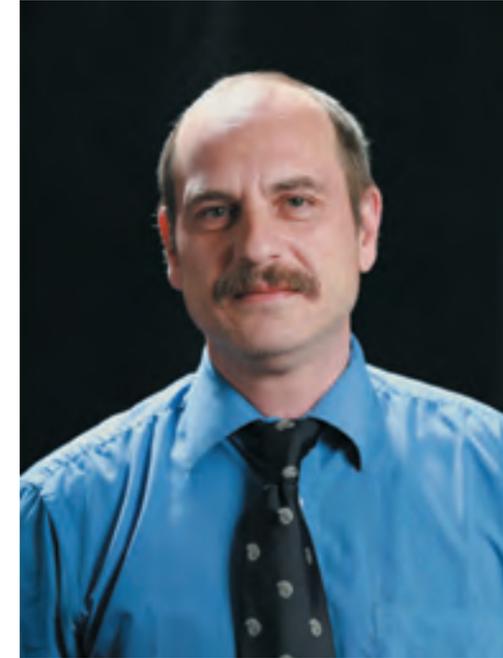
Zusätzliche Aufgabenbereiche ergaben sich aus der Angliederung der Pathologisch-Anatomischen Sammlung im Narrenturm. Seit April ist diese nach langer Vorlauf- und Wartezeit an das Computernetzwerk des NHM angeschlossen. Im Narrenturm kommen nun neue PCs und Netzwerkverteiler zum Einsatz; der Shop und die Besucherkassa dort sind ebenfalls ins Netzwerk integriert. Durch die Netzwerkerweiterungen war es auch möglich, einen Termin der Veranstaltungsreihe „Kunst und Kultur IT“ in der neuen Außenstelle abzuhalten.



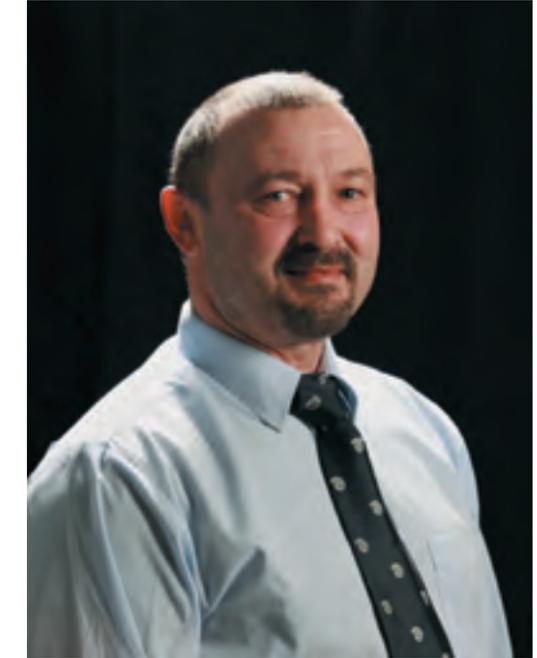
Mag. Josef Gaschnitz, Leiter Finanzmanagement



Richard Saboy, Leiter Gebäudemanagement



Christian Friedl, Oberaufseher



Gerhard Rochl, Oberaufseher

5.2.2. Finanzmanagement

Die Unterabteilung Finanzmanagement besteht mit ihrer jetzigen Aufgabenstruktur seit der Überführung des Naturhistorischen Museums Wien von einem Bundesmuseum in eine wissenschaftliche Anstalt öffentlichen Rechts im Jahr 2003. Das Finanzmanagement führt seither eine selbständige Buchhaltung, und beschränkt sich nicht mehr wie zuvor auf reine Vermittlungstätigkeiten mit dem Bundesministerium. Auch die Bilanzierung der Wissenschaftlichen Anstalt Naturhistorisches Museum Wien wird eigenverantwortlich durchgeführt. Die wirtschaftliche Prüfung wird alljährlich von der Fa. Ernst & Young vorgenommen. Die Abteilung wird geleitet von Mag. **Josef Gaschnitz**. Ständige Mitarbeiter/-innen (alphabetisch) sind:

- **Leopold Fiby**, Buchhaltung
- **Wolfgang Granser**, Buchhaltung
- **Marianne Strelka**, Buchhaltung

5.2.3. Gebäudemanagement

Die Abteilung wird geleitet von Herrn **Richard Saboy** und erfüllt alle mit dem Gebäudemanagement verbunden administrativen und logistischen Aufgaben. Unterstützt wird Herr Saboy dabei vom sogenannten „Handwerklichen Dienst“, dem (alphabetisch) folgende Mitarbeiter angehören:

- **Erich Baumgartner**
- **Bernhard Biergl**
- **Friedrich Österreicher**
- **Leopold Österreicher** (ab 1. 9. 2012)
- **Thomas Rochl**
- **Robert Staffler**
- **Nikolaus Woditsch**



Michael Weidner, Oberaufseher

5.2.4. Oberaufsicht

Folgende Oberaufseher leiten im Wechseldienst die Abteilung:

- **Christian Friedl**
- **Gerhard Rochl**
- **Michael Weidner**

Der Oberaufsicht unterstehen der Aufservdienst, die Besucherkassa, die Hausinspektion, der Portierdienst und der Reinigungsdienst.

5.2.4.1. Aufservdienst

Dem Aufservdienst kommt eine große Bedeutung zum Schutz der Ausstellungsobjekte, der Einrichtung und sonstigen Infrastruktur zu. Außerdem fungiert das Aufservpersonal auch als Ansprechstelle für das Publikum und leistet nicht selten wichtige Beiträge bei der Vermittlung. Das NHM beschäftigt nur eigenangestellte Aufservpersonen.

Das Team setzte sich 2012 zusammen aus (alphabetisch):

- Markus Altenburger
- Oliver Altenburger
- Dieter Bullinger
- Karl Engl
- Christian Fiedler, Dr.
- Johann Gruber
- Johann Guttmann
- Reinhold Haidl (ab 1. 12. 2012)
- Dirk Heidenbluth
- Peter Herinek
- Franz Hofmann
- Martin Holndonner
- Ayman Ismael, Mag.
- Wolfgang Lang
- Wilhelm Lubenik
- Thomas Maier
- Michael Mester-Tonczar
- Mohamed Mohamed
- Tadeusz Pacak
- Johann Pamer
- Ulrich Plasser
- Stefan Raab
- Robert Rath
- Drago Razgorsek (ab 1. 5. 2012)
- Giovanni Romano
- Johann Siegmund
- Martin Sitter (ab 1. 11. 2012)
- Martin Staudinger
- Karl Trummer
- Andreas Wochinger
- Klemens Wolf

5.2.4.2. Besucherkassa

Den Verkauf der Eintrittskarten erledigen zwei Vollbeschäftigte, die beiden Herrn (alphabetisch):

- René Gärtner
- Peter Kraus

5.2.4.3. Hausinspektion

Das für die Sicherheit des Haupthauses zuständige Team besteht (alphabetisch) aus:

- Norbert Fitz
- Franz Lorenz Foldyna
- Peter Gogg
- Michael Horvath
- Walter Kraus
- Walter Moser
- Andreas Trimmel

5.2.4.4. Portierdienst

Den Portierdienst am Personal-, Lieferanten- und Behinderteneingang Burgring 7 inklusive der Telefonvermittlung bewerkstelligen (alphabetisch):

- Christian Bala
- Walter Feigl
- Stefan Horvath
- Karl Quirschfeld

5.2.4.5. Reinigungsdienst

Neben dem eigenangestellten Reinigungspersonal muss das NHM Wien im Schausammlungsbereich auch auf die Unterstützung einer Fremdfirma zurückgreifen, um den gehobenen Anforderungen aus einem erhöhten Besucheraufkommen gerecht zu werden. Das eigene, vor allem für die Reinigung der internen Abteilungen zuständige Team setzt sich zusammen aus (alphabetisch):

- Hildegard Adamek
- Isabella Hammerl
- Anneliese Hasenecker
- Martina Mayer
- Sandra Reithofer
- Dana Rössel

5.2.5. Personalmanagement

Die Abteilung für Personalmanagement wickelt unter der Leitung von Frau **Renate Stagl** seit der Ausgliederung 2003 selbständig alle Belange der Personalverwaltung und -abrechnung ab.

Weiters sind in der Abteilung tätig (alphabetisch):

- Christian Hösch, Lohnverrechnung
- Carina Österreicher, administrative Assistenz
- Karina Pogats, Lohnverrechnung

5.2.6. Wirtschaftsstelle

Die Wirtschaftsstelle wird geleitet von Herrn **Andreas Rochl** und zeichnet für den Einkauf sowie für den Kfz-Fuhrpark verantwortlich. Unterstützt wird Herr Rochl von:

- Martin Saboy, Kfz-Lenker



Renate Stagl, Leiterin Personalmanagement



Andreas Rochl, Leiter Wirtschaftsstelle

5.3. fachabteilungen



Abteilungsleiter Dr. Reinhard Golebiowski



Ausstellungsplakat

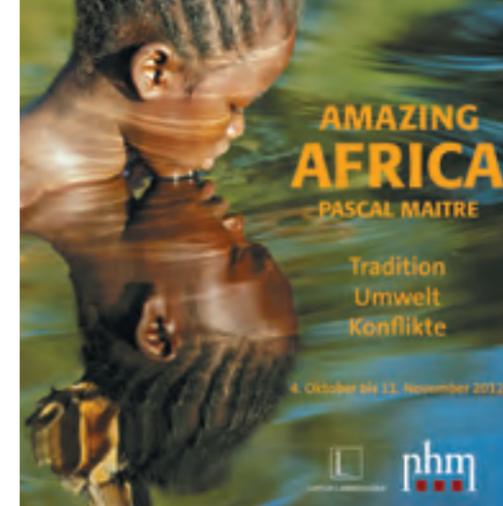
5.3.1. Ausstellung und Bildung

Die Abteilung Ausstellung und Bildung des Naturhistorischen Museums Wien wird von Dr. **Reinhard Golebiowski** geleitet. Sie umfasst die Bereiche Ausstellungswesen, Wissenschaftsredaktion, Museumspädagogik, Grafik, Ausstellungs- und Medientechnik sowie ein Sekretariat. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind (alphabetisch):

- **Walter Hamp**, Ing., Ausstellungs-, Sicherheits- und Medientechnik
- **Andreas Hantschk**, Dr., Museumspädagogik – Mikrotheater
- **Gloria Lekaj**, Museumspädagogik
- **Agnes Mair**, Mag., Museumspädagogik
- **Josef Muhsil-Schamall**, Grafik
- **Iris Ott**, Mag., Museumspädagogik
- **Kriemhild Repp**, Grafik
- **Michael Reynier**, Ausstellungs- und Beleuchtungstechnik
- **Sabine Rubik**, Sekretariat
- **Brigitta Schmid**, Mag., Programm- und Wissenschaftsredaktion, internationale Kooperationen
- **Gertrude Zulka-Schaller**, Mag., Museumspädagogik

Arbeitsschwerpunkte 2012

Die Hauptschwerpunkte der Abteilungstätigkeit lagen auch 2012 auf Konzeption, Realisierung und Betreuung von Sonderausstellungen sowie auf der Mitwirkung bei der Neugestaltung von Bereichen der Dauerausstellung. Folgendes konnte umgesetzt werden:



Großplanen im Outdoorbereich

Dauerausstellung

- Konzeption, Redaktion, grafische und lichttechnische Gestaltung, ausstellungstechnische Produktion und Ausführung bei Umbauten von **diversen Vitrinen** in den Schausälen **36** (Gazellen und Antilopen), **30** (Greifvögel), **29** (BirdLife / Vogel des Jahres, Wintervögel), **24** (Honigbiene und Vielfalt der Wildbienen) und **13** (Roseldorf – Heiligtum und Keltensiedlung)
- Mitarbeit bei der Neugestaltung von **Saal 5** (Meteoriten)
- Mitarbeit bei der Konzeption der neuen **Schausäle 14 und 15** (Anthropologie) und der dazugehörigen Medienstationen, Textredaktion der Beschriftungen sowie Konzeption und Organisation der Vermittlungsprogramme und öffentlichen Angebote zum Thema Hominiden-evolution
- Vorbereitende Planungs- und Konzeptionsarbeiten für die Neugestaltung der **Säle 11 bis 13** (Ur- und Frühgeschichte) in Kooperation mit Dr. Anton Kern (Prähistorische Abteilung) und Architekt Lamprecht

Temporäre Ausstellungen

Für sämtliche angeführten temporären Ausstellungen wurden von der Abteilung Ausstellung und Bildung die technische Betreuung, Service und Reparaturen während der gesamten Laufzeit übernommen; außerdem wurden Auf- und Abbau der Ausstellungen organisiert und geleitet sowie für die Organisation der erforderlichen Transporte gesorgt.



■ Daniel Spoerri im NHM – Ein inkompetenter Dialog?

23. Mai bis 17. September 2012, Säle 16 bis 18
Konzeption gemeinsam mit dem Künstler Daniel Spoerri, Kuratierung, Gestaltung, Leihverkehr und Organisation (inkl. Sponsoring), ausstellungstechnische Produktion in Kooperation mit den Sammlungen des NHM sowie Textredaktion, Grafik und Betreuung der Ausstellung

■ Freeze – Dioramen und Stilleben

Kunstaussstellung von Steinbrener / Dempf
6. Juni bis 23. September 2012, Saal 50
Organisation sowie ausstellungstechnische und grafische Betreuung

■ Amazing Afrika – Tradition, Umwelt, Konflikte

Fotoausstellung von Pascal Maitre, Frankreich
4. Oktober bis 11. November 2012, Saal 50
Organisation, ausstellungstechnische und grafische Betreuung

■ Skeletons in the Closet

Fotoausstellung von Klaus Pichler
(in Kooperation mit dem NHM)
16. November 2012 bis 3. Februar 2013, Saal 50,
im Rahmen des Internationalen Monats der Fotografie 2012
Organisation, ausstellungstechnische und grafische Betreuung



Ausstellungsplakat

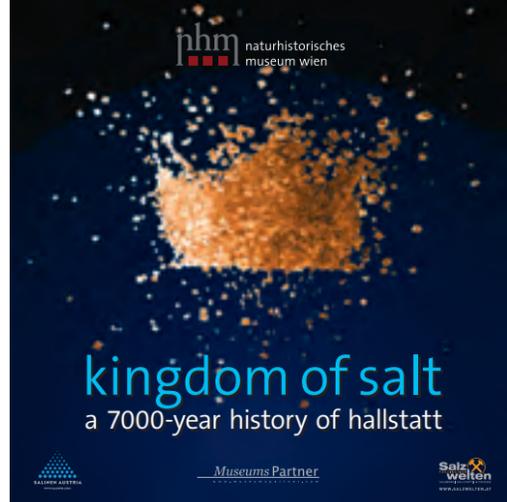
Zukünftige Ausstellungsprojekte

Terminkoordination, laufende Recherchen und Konzeption sowie vorbereitende Organisation für folgende Ausstellungsprojekte:

- **Körperwelten** 13. März bis 11. August 2013
- **MenschMikro** 11. April bis 14. Juli 2013
- **Das Geschäft mit dem Tod – das 6. Artensterben** 23. Oktober 2013 bis März 2014
- **Kingdom of Salt – a 7000-year history of Hallstatt Internationale Wanderausstellung** des NHM
Wien in Kooperation mit Museumspartner GmbH
Konzeption und Gestaltung, Recherchen, Textierung, Redaktion und Broschüre

Ing. Walter Hamp trug als stellvertretender **Sicherheitsbeauftragter** des NHM die alleinige Verantwortung für Koordination und organisatorische Arbeiten in sämtlichen die Sicherheit betreffenden Belangen, da es derzeit keinen weiteren Sicherheitsbeauftragten am NHM gibt.

Das Grafikerteam sorgte für die professionelle grafische Ausstattung der temporären und permanenten Ausstellungen (Ausstellungsgrafik, Abbildungen, Illustrationen, Texte, Vitriren-Hintergründe,



Werbefolder

Grafikvorlagen für Ausstellungsmedien etc.) sowie des öffentlichen Bereiches (BesuchereinFORMATION und Besucherlenkung, ProgramminFORMATION und U3-Vitrine, Themenwochenenden, Lange Nacht der Museen, Tag der Offenen Tür etc.). Außerdem wurden zahlreiche Printmedien des NHM gestaltet (Einladungskarten, Folder, Plakate, Banner, Fahnen etc. in Zusammenarbeit mit der Abteilung Kommunikation & Medien sowie Monatsprogramm, Kataloge, Visitenkarten und Ähnliches). Die wissenschaftlichen Abteilungen wurden bei der Gestaltung von Postern unterstützt; außerdem wurde die Homepage des NHM grafisch betreut.

Das Team der Museumspädagogik plante, organisierte und koordinierte ca. 4.200 Veranstaltungen:

- Führungen und Vorträge im Rahmen des öffentlichen Programms (Monatsprogramm) in Zusammenarbeit mit den WissenschaftlerInnen des Museums und externen Fachleuten
- Kinderprogramme an den Wochenenden und in den Ferien
- Öffentliche Mikrotheatervorstellungen an den Wochenenden und an Feiertagen
- Veranstaltungen für Schulklassen
- Veranstaltungen für Kindergartengruppen
- Veranstaltungen für private Kindergruppen
- Veranstaltungen für Erwachsenengruppen
- Organisation der Langen Nacht der Forschung am 27. April
- Organisation der Langen Nacht der Museen am 6. Oktober zum Thema „Unfassbar essbar“



Der neu aufgelegte Rohstoffkoffer beim Start der Handsammekampagne des Jane Goodall-Instituts-Austria

Folgende Projekte wurden im Rahmen der Vermittlungsinitiative „Kulturvermittlung mit Schulen In Bundesmuseen“, finanziert vom BMUKK, durchgeführt:

- **Projekt Rohstoffkoffer:** 2011 wurde über ein Projekt im Rahmen der Vermittlungsinitiative „Kulturvermittlung für Schulen in Bundesmuseen“ von der Diplom-Geologin Britta Bookhagen der Rohstoffkoffer „Was steckt im Handy“ entwickelt. Er gibt LehrerInnen ein Unterrichtstool in die Hand, mit dem sie Geowissenschaften auch abseits des Museums auf spannende Weise vermitteln können. Das Thema Rohstoffknappheit und Nachhaltigkeit wird ebenfalls bearbeitet und somit auch die Wichtigkeit von Recycling und Wiederverwertbarkeit. Über das Projekt konnten 540 Koffer für 91 Schulen finanziert werden. Da die Nachfrage nach dem Rohstoffkoffer so groß war, wurde entschieden, 2012 eine Neuauflage über den Verlag des NHM zu starten. 500 weitere Koffer wurden von der Abteilung Ausstellung und Bildung produziert; außerdem wurde die Broschüre überarbeitet und neu gestaltet. Dank des großzügigen Sponsorings der Industriellenvereinigung Wien kann der Koffer nun zu einem günstigen Preis an Schulen verkauft werden.

- **Explaining Xtremes:** SchülerInnen entdecken extreme Lebensräume (September 2011 bis März 2012, Fördersumme € 26.116,-)

Erstmals wurde für eine Ausstellung im NHM (Xtremes – Leben in Extremen) die Explainer-Methode angewandt. Die professionelle Vorbereitung des Ausstellungskonzepts sowie die profunde Einschulung des Vermittlungsteams wurden durch die Kooperation mit dem Science-Center-Netzwerk möglich. Das Netzwerk ist in Österreich der wichtigste Ansprechpartner im Bereich Hands-On-Didaktik und bietet Workshops zu diesem Thema an; eine spezielle Explainer-Ausbildung ist in Vorbereitung. Das Projekt ermöglichte es 74 Schulklassen, kostenlos an den neu entwickelten Vermittlungsprogrammen teilzunehmen. Damit hatten auch SchülerInnen, die finanziell benachteiligt sind, die Möglichkeit, an innovativen Vermittlungsprogrammen teilzunehmen und von einem geschulten Team betreut zu werden.

Für die SchülerInnen stellt die Betreuung durch Explainer ein besonderes Lernsetting dar, bei dem Lernfreude und Neugier im Mittelpunkt stehen. Die BesucherInnen entdecken die Faszination von Wissenschaft gemeinsam mit den Explainern und werden durch den vorteilhaften Betreuungsschlüssel motiviert, aktiv in eine Dialogsituation zu treten, Fragen zu stellen und über Hintergründe nachzudenken. Die Methode eignet sich daher auch besonders gut für Klassen mit einem hohen Anteil an SchülerInnen, deren Erstsprache nicht Deutsch ist.



Time Trips – Startschuss für das Projekt bei der Langen Nacht der Museen mit der ersten Infosäule und dem Time Trips-Folder

Ein weiteres Projekt wurde durch das ZIT (Zentrum für Innovation und Technologie) gefördert:

■ **Timetrips:** Im NHM erzählen an die 100.000 Objekte über 4,5 Milliarden Jahre Geschichte der Erde und des Lebens. Im Rahmen des Projektes „Timetrips“ können Jugendliche mit unterschiedlichem Ausbildungshintergrund in Zusammenarbeit mit WissenschaftlerInnen und PädagogInnen des Museums und den ExpertInnen der Mediaproduktionsfirma 7reasons neue didaktische und technische Darstellungsformen abstrakter Zeitbegriffe und Zeitdimensionen entwickeln. Ab Herbst 2013 soll in 12 Infosäulen die Dimension ZEIT in einem hochtechnisch umgesetzten Parcours für eine breite Besucherschicht erfahrbar gemacht werden und neue Möglichkeiten der Wissensvermittlung sollen beispielhaft aufgezeigt werden. Über ein Social-Media-Recruiting versuchte das NHM erstmals, Jugendliche auch über das Internet zur Teilnahme zu motivieren. Sechs Jugendliche konnten auf diesem Weg gewonnen werden. Zusätzlich meldeten sich drei Schulklassen. Die Erfahrungen mit dem Konzeptansatz werden evaluiert und vor allem in der Science Communication Community disseminiert. Das Projekt wurde auf der ECSITE 2012 in Toulouse der internationalen Fachkollegenschaft präsentiert. Ein erstes Kick-off-Meeting mit allen Teilnehmern und Beteiligten wurde am 12. Dezember 2012 abgehalten.

Wie üblich wurde auch eine Reihe von Vermittlungsprogrammen konzipiert:

- Geburtstagsstouren: Wegen der Schließung des Kindersaales mussten die beliebten Geburtstagsprogramme adaptiert werden. Es wurden die zwei neuen Geburtstagsstouren „Saurier gesucht!“ und „Krimi im Museum“ ausgearbeitet, die seit September 2012 angeboten werden.
- Führungen und Aktionsführungen für alle Schulstufen und für Erwachsenengruppen
- Führungen hinter den Kulissen für Oberstufenklassen
- Führungen im Rahmen des Öffentlichen Programms
- Kinderprogramme und Familienprogramme an Wochenenden
- Workshops für Schulklassen
- Führungsdialoge im Kooperation mit dem mumok
- Führungen für LehrerInnen und MultiplikatorInnen

Die MitarbeiterInnen der Abteilung waren an zahlreichen Publikationen in vielfältiger Weise beteiligt:

- Konzeption, Redaktion, Ausarbeitung und Überarbeitung von museumsdidaktischen Materialien und Präsentationsformen (Arbeitsblätter, Lehrerinformationen, Arbeitsanleitungen)
- Redaktionelle Betreuung der Museumszeitung „Das Naturhistorische“
- Inhaltliche Betreuung und ständige Aktualisierung der Veranstaltungsseiten der NHM-Homepage
- Erstellen des Programmkalenders im Monatsprogramm des Naturhistorischen Museums
- Beratertätigkeit Kinderkrimi Ueberreuter



Lange Nacht der Museen



Mag. Brigitta Schmid war in ihrer Eigenschaft als Wissenschaftsredakteurin intensiv beschäftigt mit:

- Redaktion des Monatsprogramms des NHM
- Redaktionelle Bearbeitung von Texten (inkl. englische Übersetzungen) für permanente und temporäre Ausstellungen und Präsentationen in der Schausammlung sowie für diverse Drucksorten
- Organisation der Besucherinformation des NHM, Betreuung und Schulung der ehrenamtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die am Infostand für Informationstätigkeit und Ausgabe der Audioguides zuständig sind (Logbuch, Newsletter, regelmäßige Teilnahme an Spezialführungen, Pressekonferenzen und Ausstellungsöffnungen, Führungen „Hinter die Kulissen“, zum Teil in Kooperation mit den „Freunden des NHM“)
- Redaktionelle Unterstützung und Lektorat für den Jahresbericht 2011 des NHM

Darüber hinaus vertrat Mag. Brigitta Schmid wie auch in den vergangenen Jahren das NHM bei zahlreichen nationalen und internationalen Museumsvereinigungen sowie bei den damit verbundenen Aktivitäten und Veranstaltungen:

- im Vorstand des Österreichischen Museumsbundes
- im Vorstand von ICOM Österreich
- Mitarbeit an einem Positionspapier der Österreichischen Museen von ICOM Österreich und dem Österreichischen Museumsbund („Museum selbstbewusst“)
- Mitarbeit an der PR-Aktion „insmuseum.com“ für österreichische Museen
- Ansuchen um das Österreichische Museums-gütesiegel für das NHM
- Betreuung von speziellen Gästen und Delegationen
- Organisation der Jahreskonferenz des Internationalen Komitees für Naturhistorische Museen zum Thema „Natural History Museums as Centers of Excellence in Natural Sciences“ (April 2012, Bangkok)

Sie ist zurzeit Präsidentin des Internationalen Komitees für Naturhistorische Museen und Sammlungen [ICOM NATHIST] des International Council of Museums [ICOM]. Eine hohe Auszeichnung für sie und das Naturhistorische Museum!



Abteilungsdirektorin Andrea Kourgli

5.3.2. Bibliotheken

Die Abteilung Bibliotheken stellt zum einen den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des Hauses unverzichtbare Arbeitsbehelfe in Form von Periodika und Monographien zur Verfügung, ist aber auch für alle interessierten Externen (z. B. Studenten) zugänglich. 2012 nutzen 3.200 auswärtige Wissenschaftler dieses Angebot.

Der Bibliotheksbestand umfasst ca. 500.000 Titel. Ein Viertel davon ist historisch, also vor 1900 entstanden und stammt zum Teil aus Sammlungen der Habsburger.

Die Abteilung, die sich in Abteilungs- und Sammlungsbibliotheken gliedert, wird von Frau **Andrea Kourgli** geleitet.

Der Katalog ist online¹ über die Homepage des NHM zugänglich: library.nhm-wien.ac.at oder koha.nhm-wien.ac.at, bzw. sind die Daten in der virtuellen Fachbibliothek Biologie www.vifabio.de eingepflegt. Aus Zeitschriften und Monographien, die sich im Bestand der Bibliotheken befinden, können Kopien ab dem Erscheinungsjahr 1900 bzw. Scans aus allen Erscheinungsjahren über die Fernleihe kostenpflichtig bestellt werden². Die Bibliotheksbestände sind in zentralen, öffentlich zugänglichen Fachbibliotheken

sowie in dezentralen Handbibliotheken der wissenschaftlichen Sammlungen des Hauses untergebracht. Es handelt sich um Präsenzbibliotheken mit Kopiermöglichkeit. Eine Liste aller Bibliotheken innerhalb des Hauses und auch jener der Abteilungen, die im Museumsquartier angesiedelt sind, sowie Öffnungszeiten mit Ansprechpersonen, ist ebenfalls online abrufbar³. Folgende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter betreuen neben einer größeren Anzahl an engagierten Freiwilligen die Sammlungsbestände⁴ der Bibliotheken, alphabetisch:

- **Aikaterini Anastasiou**, Schriftentausch
- **Wolfgang Brunnbauer**, Bibliothekar
- **Martin Grillitsch**, Dr., Bibliothekar
- **Sonja Herzog-Gutsch**, Mag., Bibliothekarin
- **Bettina Müller**, Mag., Schriftentausch
- **Edeltraud Vrazek**, Buchbinderin

Die Bibliotheken der Zoologischen, der Geologisch-Paläontologischen und der Mineralogischen Abteilung werden von den genannten Bibliothekaren betreut; alle anderen Abteilungs- bzw. Sammlungsbibliotheken werden von Wissenschaftlern und Mitarbeitern der jeweiligen Abteilungen gepflegt.

Arbeitsschwerpunkte 2012

Die Arbeitsschwerpunkte 2012 bestanden vornehmlich in der elektronischen Katalogisierung. Es wurden 1.200 neue Datensätze in die sogenannte „Micro-CDS-ISIS“-Datenbank aufgenommen. Somit hat die Datenbank bereits über 61.200 Einträge, es sind alle Zeitschriftentitel erfasst und die Monographien, die seit 1991 erworben wurden. Für die älteren Titel muss noch in den Karteien recherchiert werden. Der Zettelkatalog der Geologisch-Paläontologischen Abteilungsbibliothek wurde 2012 eingescannt.

Regelmäßig veranstaltet die Abteilung unter dem Motto „Bücher für Bücher“, besonders im Rahmen von Veranstaltungen des Hauses, Bücherflohmärkte, deren Erlöse in die eigene Sammlungsinstandhaltung fließen⁶. Weiters veranstaltet die Abteilungsdirektorin für das interessierte Publikum besonders beliebte „Hinter die Kulissen-Führungen“, bei denen Zimelien aus dem Bibliotheksbestand gezeigt werden. 2012 lautete der Titel eines Vortrages über Bestandserhaltung: „Forever young, anti-aging für Bücher“.

Das Arbeitstreffen der Kommission für Buch- und Bibliotheksgeschichte der Vereinigung Österreichischer Bibliothekare fand vom 3. bis 5. Dezember 2012 im Museum statt.



Abteilungsdirektorin Ingrid Viehberger

5.3.3. Eventmanagement und Tourismus

Die Fachabteilung „Eventmanagement und Tourismus“ besteht als solche seit dem 1. Jänner 2012 und wird geleitet von Frau **Ingrid Viehberger**. Neben einer freien Mitarbeiterin unterstützen die Aufgaben der Abteilung (alphabetisch):

- **Verena Hedberg**, Mag. (ab 3. Juli 2012 in Karenz)
- **Wolfgang Taigner**

Arbeitsschwerpunkte 2012

Tourismus 2012

Wie die vom Naturhistorischen Museum Wien durchgeführte Erfassung der Postleitzahlen und der Herkunftsländer zeigt, ist die Zahl der Besucherinnen und Besucher aus dem Ausland wie in den letzten Jahren im Steigen begriffen. Nicht zuletzt deswegen legt das Naturhistorische Museum Wien einen hohen Stellenwert auf die Tourismuswerbung. In diesem Sinne wurde 2012 die bereits aus den Vorjahren bestehende Marketingkooperation mit der Albertina, dem Kunsthistorischen Museum Wien, dem Leopold Museum, dem Museum für Angewandte Kunst, dem Museum für Moderne Kunst

¹ www.nhm-wien.ac.at/museum/bibliotheken/bibliothekskataloge

² Bei älteren Publikationen wird der Buchscanner verwendet, daher werden höhere Kosten verrechnet. In besonderen Fällen besteht die Möglichkeit, einen Kostenvorschlag einzuholen.

³ www.nhm-wien.ac.at/museum/bibliotheken/abteilungsbibliotheken, www.nhm-wien.ac.at/museum/bibliotheken/sammlungsbibliotheken

⁴ Inklusiv Fernleihe und Schriftentausch; der Schriftentausch steht weltweit mit 1.191 wissenschaftlichen Institutionen als Tauschpartner in Kontakt.

⁶ Das Spektrum bei der Restaurierung reicht von aufwändigen Arbeiten an historisch wertvollen Folianten bis hin zu einfachen Lösungen wie die Anfertigung von Mappen für Loseblattsammlungen.

und dem Technischen Museum in Form von diversen gemeinsamen Messeauftritten und Tourismusworkshops weitergeführt. Die Abteilung war im Jahr 2012 bemüht, derartige Kooperationen auszubauen, und nahm zum Beispiel gemeinsam mit dem Kunsthistorischen Museum Wien an der IMEX in Frankfurt¹, eine der größten Eventmessen Europas, teil.



Eventmanagement 2012

Insgesamt betreute die Abteilung im Jahr 2012 116 Veranstaltungen. Bei 53 davon war das NHM Veranstalter, Mitveranstalter oder stellte im Rahmen von Charity-Kooperationen seine Räumlichkeiten zur Verfügung. Die übrigen 63 Veranstaltungen waren Einmietungen. Dabei konnte im Vergleich mit dem Vorjahr ein fast 50%-iger Anstieg verzeichnet werden (2011: 37 Einmietungen). Dies widerspiegelt, dass das Naturhistorische Museum Wien ein beliebter Veranstaltungsort und durch diverse Veranstaltungen, vor allem große Ausstellungseröffnungen, aber auch andere erfolgreiche Werbeaktionen und Medienauftritte präsent im öffentlichen Bewusstsein ist. Bei der Durchführung der Events wurde die Abteilung Eventmanagement und Tourismus durch viele Mitglieder des Aufsichtsdienstes und des Handwerklichen Dienstes tatkräftig unterstützt.

NHM Exkursionen

In Kooperation mit dem Reiseveranstalter „Dr. Maiers Studienreisen“² hat die Abteilung in Zusammenarbeit mit der Generaldirektion im Jahr 2012 das Produkt „NHM Exkursionen“ ins Leben gerufen. Unter der Leitung von Dr. Herbert Summesberger, pensionierter Mitarbeiter der Geologisch-Paläontologischen Abteilung des NHM Wien, fand im Frühjahr 2012 die erste Studienreise dieser Kooperation zum Thema „Vulkane“ nach Sizilien statt. Im Herbst gab es unter der Leitung des Abteilungsdirektors der Prähistorischen Abteilung am NHM Wien, Dr. Anton Kern, eine „archäologische“ Reise nach Burgund. Weitere Pläne und Hintergrundinformationen sind zum einen von der Homepage des NHM Wien³ abrufbar oder können direkt per Email⁴ angefordert werden.

¹ IMEX ist die maßgebende weltweite Messe für Meetings und Incentive-Reisen. Bei der IMEX 2012 haben 3.500 Aussteller aus 157 Ländern, darunter nationale und internationale Tourismusbüros, Hotelgruppen, Airlines, DMCs, Dienstleister, Branchenverbände und mehr ausgestellt. www.imex-frankfurt.de

² www.maiers.org

³ www.nhm-wien.ac.at/museum/tourismus/naturhistorisches_museum_exkursionen

⁴ tourismus@nhm-wien.ac.at



Abteilungsdirektorin Mag. Irina Kubadinow

5.3.4. Kommunikation und Medien

Im Rahmen einer Umstrukturierung wurde mit 1. 1. 2012 eine neue Abteilung für Kommunikation und Medien geschaffen. Seit April 2012 leitet Frau Mag. Irina Kubadinow diese Abteilung. Eine der zentralen Aufgaben der neuen Abteilung ist es, die Einzigartigkeit des Hauses mit seiner langen Geschichte, genauso wie die Funktion als Kompetenzzentrum der internationalen Forschung mit geballtem Potenzial und Fachwissen in den Naturwissenschaften, noch breiter in der Öffentlichkeit zu manifestieren. Ausschlaggebend dafür ist eine gute Zusammenarbeit mit den diversen Medienvertreterinnen und Medienvertretern.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Abteilung sind (alphabetisch):

- Kurt Kracher, Fotograf
- Hisham Momen, Fotograf, Veranstaltungstechnik
- Mag. Verena Randolf, Assistentin, Pressereferentin (ab 15. Mai 2012)
- Mag. Theresa Ries, Assistentin (ab 1. November 2012)
- Alice Schumacher, Fotografin, Repro-Rechte

Die Abteilung „Kommunikation und Medien“ ist neben den klassischen PR-Aufgaben (Betreuung von Journalistinnen und Journalisten, Organisation von Pressekonferenzen und Fototerminen, Archivierung der Presseclippings, Aktualisierung der Journalistendatenbank) für ein breites Aufgabenspektrum zuständig (wie z.B.: das Einladungsmanagement bei Eröffnungen, die Betreuung der NHM Facebook-Seite, die Abhandlung der Reproduktionsanfragen oder die Erstellung von Dreh- bzw. Fotogenehmigungen).

Fast 50 % mehr Presseartikel als 2011

Innerhalb kurzer Zeit ist es der neuen Abteilung „Kommunikation und Medien“ gelungen, den vorhandenen Presseverteiler zu aktualisieren, auszubauen und damit NHM-Titelgeschichten in verschiedenen nationalen Tageszeitungen, zahlreiche Interviews in Printmedien und Rundfunk mit Generaldirektor Christian Köberl (u.a. Profil, ORF Science Talk, Ö1 und zahlreiche mehr) sowie den Abteilungsdirektorinnen und -direktoren und Forscherinnen und Forschern des NHM zu veröffentlichen. Durch gezielte Positionierung der vielfältigen Themen in allen wichtigen Medien konnte eine umfangreiche und sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht hervorragende Berichterstattung erzielt werden. Aber auch international konnten wichtige Beiträge platziert werden: Als besonderer Höhepunkt sei der Artikel „Was hat die Auster mit dem Pferd zu tun?“ zu Daniel Spoerri „Inkompetentem Dialog“ in der internationalen *Frankfurter Allgemeinen Zeitung* am 15. Juni 2012 erwähnt, ebenso eine Rezension der Spoerri-Ausstellung in *La Repubblica* vom 13. Mai 2012. Im August 2012 schaffte es die Venus von Willendorf auf das Cover des renommierten Hamburger Kunstmagazins *ART*.



Das Team der neuen Abteilung Kommunikation und Medien

Insgesamt wurden seit April 31 Presseaussendungen verschickt, d.h. durchschnittlich eine pro Woche. Elf Pressekonferenzen und -termine wurden abgehalten. Mit über 3.200 Presseclippings in den vergangenen 12 Monaten konnte das NHM seine Medienpräsenz um 48 % im Vergleich zum Vorjahr steigern.

2.179 × nationale und internationale Printmedien (über 900 mehr als im Jahr 2011)
125 × Rundfunk
898 × Online

Medienpartnerschaften

Erstmals für das Haus wurde mit der Tageszeitung *Der Standard* eine größere Kooperation abgeschlossen. Die Medienpartnerschaft beinhaltet ein Kultur Spezial (für die Daniel Spoerri-Ausstellung) sowie mehrere große Beiträge im jeden Mittwoch erscheinenden Forschung Spezial. Außerdem wurden Insertionen zu Veranstaltungen rund um die Spoerri-Ausstellung und den neuen Meteoritensaal geschaltet, und der *Standard*-Wissenschaftsredakteur Dr. Klaus Taschwer stand für die Podiumsdiskussion „Leben auf dem Mars“ als Moderator zur Verfügung. Mit der *APA* wurde ebenfalls ein Vertrag abgeschlossen, um die wichtigsten Pressemeldungen über das Originaltextservice der Nachrichtenagentur zu verbreiten. Mit *Infoscreen* wurde eine besondere Werbekooperation eingegangen, und der neue Meteoritensaal wurde marketingtechnisch und redaktionell beworben. Über den Werbeflächen-Anbieter *Gewista* und *Peter Fuchs-directmarketing* wurden Plakate für die Daniel Spoerri-Ausstellung und den neuen Meteoritensaal affiziert bzw. Werbefolder verteilt.

Social Media

Besonders erfreulich ist ebenso die steigende Beliebtheit der NHM-Facebook-Fanpage: 2012 haben wir mit einer neuen, den Erfordernissen eines Museumsbetriebes angepassten Strategie mit interaktiven Aktionen die 4.000er-Fan Marke deutlich hinter uns gelassen¹ und erreichen damit, unabhängig von Medien und Berichterstattung, tausende Freunde des Museums mit den aktuellsten Nachrichten des Hauses.

Ein kleiner Auszug an Pressestimmen:

„Ein humorvolles Wechselspiel zwischen Kunst und Natur.“ (Format zu Daniel Spoerri, 18. Mai 2012)

„Daniel Spoerri gehört zu den renommiertesten Künstlern der Gegenwart. Als leidenschaftlicher Sammler bekannt, stellt er im Wiener Naturhistorischen Museum Arbeiten in einem vielsagenden Dialog mit den Sammlungen des Hauses aus.“ (ORF2 ZIB, 22. Mai 2012)

„Es mag sein, dass das NHM Spoerri eingeladen hat, um nicht nur das übliche Publikum anzuziehen; Kinder und Opas, wie der 82-jährige Künstler in der ihm eigenen Selbstironie formuliert. Die Truppe mit ihren Hello-Kitty Rucksäcken wird jedenfalls sein Wechselbad goutieren. Und gleich ihnen alle, die noch zwischen Kinderstühlen und Schädel, Jugend und nahem Tod, Affe und Mensch stehen.“ (FAZ, 15. Juni 2012)

„Daniel Spoerri inkompetenter Dialog im NHM: Eine leidenschaftliche Auseinandersetzung mit Wissen, Natur und Kunst.“

(ATV Highlights, 22. Juli 2012)

„Zwei wunderbare Ausstellungen.“

(Die Presse, 05. Juni 2012 zu Daniel Spoerri und Steinbrener/ Dempf)

„Mit der geballten Kraft der Absurdität, die nur das echte Leben bereithält, lassen sie die Zivilisation in die romantisierte Fauna des Museums einschlagen.“

(Der Standard, 24. Juli 2012 zu Steinbrener/ Dempf)

„Der Rembrandt unter den Meteoriten.“

(Ö3 Mittagsjournal, 25. Juni 2012 zu Marsmeteorit „Tissint“)

„NHM lockt mit neuem Marsmeteorit.“

(Wirtschaftsblatt, 26. Juni 2012)

„Vor kurzem ist eine Sensation aus dem All im Naturhistorischen Museum gelandet: Ein echter Meteorit vom Mars. Ab Herbst ist das Prunkstück im neuen Meteoritensaal zu sehen.“

(ORF2 Sommerzeit, 19.7.2012)

„Sensationsfund wird in Hallstatt präsentiert.“

(Oberösterreichische Nachrichten, 17. August 2012 zum Kuh-Kälbchen Gefäß)

„Im Naturhistorischen Museum sind nun über 80 Bilder aus seiner spannenden, schönen, beängstigenden und oft auch erschütternden „Hommage an die Afrikaner“ zu sehen.“

(Kronen Zeitung, 05. Oktober 2012 zu Pascal Maitres „Amazing Africa“)

„Der Wiener Fotograf Klaus Pichler zeigt in seiner Reihe „Skeletons in the Closet“ – im Deutschen mit „Leichen im Keller“ übersetzt – Objekte aus der gigantischen Sammlung in den weiten Gängen abseits der prunkvollen Ausstellungsräume des NHM.“

(Kurier, 14. November 2012)

„Robert Illek hat einen eigentümlichen Arbeitsplatz.“ (Maxima, „Im Reich der Tiere – Backstage-Besuch im NHM“)

„Die weltweit älteste Meteoritensammlung ist nach dem Umbau wieder für die Öffentlichkeit zugänglich. Abgespeckt und aufgepeppt wurde sie im Naturhistorischen Museum Wien eröffnet.“

(Der Standard, 14. November 2012)

„Endlich wieder offen: Die weltweit älteste – und jetzt neu gestaltete – Sammlung von Meteoriten im NHM.“ (Österreich, 14. November 2012)

„Das ehrwürdige Haus präsentiert seinen größten Schatz – die älteste Meteoritensammlung der Welt – neu und zeitgemäß.“

(Die Presse, 14. November 2012)

„Er ist 1,80 m hoch, 23 Millionen Jahre alt, Fleischfresser – und ab heute der Star im Wiener Naturhistorischen Museum!“

(Heute, 27. November 2012 zum Terrorbird)

¹ Per 18. Februar 2013: 4.743 Fans



Leiterin Elisabeth Lang

5.3.5. Museumsshop

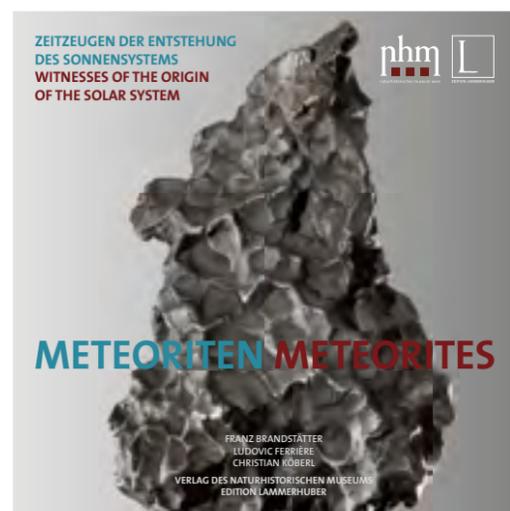
Der Museumsshop des Naturhistorischen Museums Wien wird geleitet von Frau **Elisabeth Lang**. Die Übersiedelung des Shops von der oberen Kuppelhalle in das Tiefparterre im Spätherbst 2011 brachte große und durchaus positive Veränderungen. Das Verkaufslokal ist nun auch ohne Museumsbesuch begehbar, bietet um vieles größere Präsentations- und Verkaufsflächen und ist durch ein modernes Raum- und Lichtkonzept optisch besonders attraktiv und ansprechend.

Dies schlug sich 2012 in einer erheblichen Erhöhung des Shoperlöses von 2011 € 510.434,00 auf erfreuliche € 577.951,03 nieder. Somit hat 2012 erstmals jeder Museumsbesucher etwas über einen ganzen Euro im Shop ausgegeben (bisher lag die Marke unter einem Euro).

Besonders erfolgreich waren in diesem Jahr die, die aktuellen Ausstellungen begleitenden Kataloge und Broschüren, wie zum Beispiel „hallstattfarben“ (deutsch und englisch) und „Meteoriten/Meteorites“¹, oder auch der Katalog zur Ausstellung von Daniel Spoerri².

Aus dem Anlass der Wiedereröffnung des Meteoritensaals (Saal 5) wurde das Sortiment auch um Meteoritenfragmente berühmter Meteoriten³ erweitert, was auf gute Verkaufsrisonanz stieß. Das aufwändige Beleuchtungskonzept lädt überhaupt dazu ein, verstärkt Mineralien aus aller Welt zu präsentieren, und deshalb erfreut sich der Museumsshop des NHM Wien immer größerer Beliebtheit bei Mineraliensammlerinnen und Mineraliensammlern aller Altersgruppen.

Selbstverständlich wurde das Angebot an Postkarten⁴ und diverse Geschenkartikel (Kaffeetassen, Kühlschrankschrankmagneten und Ähnliches) auch in den Motiven an das aktuelle Ausstellungsangebot angepasst und sehr gut angenommen.



Neuerscheinung zur Wiedereröffnung des Meteoritensaals



Kinderbuchecke und Postkarten mit aktuellen Motiven



Postkarten-Motive im Zeichen der Wiedereröffnung des Meteoritensaals

Der Raum für angebotene Bücher wurde in einen Erwachsenen- und einen Kinderbereich geteilt und lädt seither beide Gruppen zum ausgiebigen Schmökern ein. Angeboten und gut verkauft wird zum Beispiel auch eine thematisch passende Kinderkrimifolge von Jonas Torsten Krüger „Drei fürs Museum – der geheimnisvolle Stein“⁵.

Auch 2012 gab es wieder einen vom NHM betriebenen Stand im „Radio Arabella-Weihnachtsdorf“ am Maria-Theresien-Platz, der sehr gute Einnahmen erzielen konnte.

¹ ISBN 978-3-901753-43-5

² ISBN 978-86678-728-5

³ wie z.B.: Tissint, Mondmeteorit Dar al Gani 400, Gibeon, Campo de Cielo, Sikhote-Alin

⁴ Dieses wurde erweitert um Motive aus dem Lois Lammerhuber/NHM-Katalog „NHM TOP 100“ (erhältlich in Deutsch ISBN 978-3-902421-59-3 und Englisch ISBN 978-3-902421-60-9).

⁵ ISBN 978-3-8000-5698-9



Abteilungsdirektorin Dr. Claudia Roson

5.3.6. Abteilung für Ökologie und Umweltbildung

Seit 1. Jänner 2012 zählt die Abteilung unter der Leitung von Frau Dr. **Claudia Roson** zu den Fachabteilungen des Naturhistorischen Museums Wien. Ständige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Abteilung Ökologie und Umweltbildung sind alphabetisch genannt:

- **Silvia Adam**, Mag. wissenschaftliche Mitarbeiterin
- **Peter Elster**, DI (bis 30. März 2012)
- **Franz Kern**, Nationalparkranger, Gästebetreuung Technik
- **Gabriele Krb**, Mag., Administration und Archivleitung
- **Elisabeth Sattler-Wagner**, Gästebetreuung und Hauswirtschaft

Arbeitsschwerpunkte 2012

Nach erfolgreichem Abschluss der Kooperationsarbeiten im Rahmen der Niederösterreichischen Landesausstellung 2011 lag im Jahr 2012 der Arbeitsschwerpunkt auf einer Weiterentwicklung umweltpädagogischer Angebote.

Besucherstatistik

2012 konnte die Außenstelle Petronell über 2300 Besucher verzeichnen. Die Hauptsaison wurde von März bis auf Ende Oktober erweitert. Einzelne Kurse fanden auch im Winter statt, wie zum Beispiel die bei Schulen sehr beliebte spannende Exkursion „CSI Petronell“. Bei diesem Angebot werden die Expeditionsteilnehmer auf Spurensuche geschickt, diese analysiert, etwaige „Täter“ aus dem Tierreich ausgeforscht und Zusammenhänge erläutert.

Da auch in diesem Jahr die Anfrage vonseiten der Schulklassen höher war, als die Kapazität der Außenstelle tragen konnte, wurde die bereits bewährte Kooperation mit dem Hotel des Ortes weitergeführt. Die Gäste erhalten Kost und Logis im Hotel, die ganztägige Fachbetreuung obliegt dem Team der Abteilung Ökologie und Umweltbildung. Auf diese Weise konnten 20 Projektwochen, welche 3 bis 5 Tage dauerten, betreut werden.

Überdies begleitete das Team der Außenstelle über 100 Tagestouren zu Land oder zu Wasser. Weiters fand ein Feriencamp im August statt, welches in Kooperation mit dem WWF angeboten wurde. 150 Gäste aus dem benachbarten Ausland wurden bei dem nachgefragten Programmpunkt „Tümpeln und Mikroskopieren“ unterstützt und langjährige Sponsoren wie Fronius, Canon, OMV Erdgas oder EVN vor Ort willkommen geheißen.

Kooperationen

Die seit vielen Jahren bestehende Kooperation mit der Universität Wien wurde ausgebaut: Ab Herbst 2012 finden zwei Kurse für Lehramtskandidaten der Fachrichtung Biologie statt. Schwerpunkte der Seminare sind Untersuchungen der Boden- und Wasserökologie in den nahe gelegenen Donauauen. Dafür



Mikroskopieren – Einblicke in den Mikrokosmos

wurden pädagogisch wertvolle Programminhalte entwickelt, die auch jüngeren Schülern auf einfache Weise die komplizierten Zusammenhänge in der Natur näherbringen sollen. Bei Probedurchgängen mit jungen Besuchern erwies sich die Bodenstation als einer der beliebtesten Experimentierorte.

Im Sommer (Juni) fand die Blockveranstaltung „Ökologie 2“ für Studenten der Ernährungswissenschaften der Universität Wien statt. Der Programmschwerpunkt lautete: die „Ökologie an Hand einer Flußlandschaft“ mit allen Sinnen erfahren.

Der zweite wichtige Aufgabenbereich der Abteilung ist die Ausbildung von Nationalpark-Rangern. Im Jahre 2011 war durch das Umweltministerium eine einheitliche österreichweite Rangerausbildung ausgeschrieben worden mit dem zentralen Anliegen von Umweltbildung auf höchstem Niveau. Die neuen einheitlichen Nationalpark Ranger-Kurse sollten unter anderem naturschutzfachliche Themen, Ziele und Aufgaben von Schutzgebieten sowie allgemeine Grundlagen der Tier- und Pflanzenwelt enthalten. Ziel ist, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einen Einblick in ökologische Zusammenhänge bekommen. Die Abteilung Ökologie und Umweltbil-



Freilandpädagogik beim Feriencamp

dung war bei der Konzepterstellung maßgeblich beteiligt. Außerdem führt sie die Einführungsvorträge für ganz Österreich durch und im Nationalpark Donauauen selbst auf das Gebiet zugeschnittene Seminare. Die Lern- und Informationsskripten werden ebenfalls von der Abteilung bereitgestellt. Insgesamt fanden im Jahr 2012 zwei Kurse im Jänner und November statt.

Zusammen mit Bird Life Österreich hat das Naturhistorische Museum, unter Mitwirkung der Vogelsammlung, im Herbst eine Musterfütterstelle in der Außenstelle Petronell-Carnuntum, die von der Abteilung Ökologie und Umweltbildung geleitet wird, aufgestellt. Über Kameras wird der Besuch der unzähligen gefiederten Gäste live übertragen. Eine zweite Musterfütterstelle befindet sich im Saal der einheimischen Vogelarten im Naturhistorischen Museum Wien, und über Monitor kann nun das Treiben in der Außenstelle beobachtet werden.

Weiters wurde 2012 unter dem Titel „Science meets Nature“ eine Kooperation mit der VHS Urania initiiert, die 2013 mit Vorträgen und Exkursionen anlaufen wird.



Leiter Dr. Ernst Vitek

5.3.7. Verlag

Der Verlag des Naturhistorischen Museums Wien verlegt wissenschaftliche Fachpublikationen, Sachbücher und Naturführer sowie Werke mit Bezug zum Museum selbst (Ausstellungskataloge, Saalführer, Kulturführer etc.). An wissenschaftlichen Periodika werden vom Verlag des NHM Wien die Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien in zwei Serien herausgegeben. Serie A enthält Originalarbeiten aus den Gebieten Mineralogie, Petrologie, Geologie, Paläontologie, Archäozoologie, Anthropologie, Prähistorie (Herausgeber: Dr. Andreas Kroh), Serie B Originalarbeiten aus den Gebieten Zoologie und Botanik (Herausgeber: Dr. Ernst Vitek). Seit Anfang 2011 sind Metadaten (inklusive der Abstracts) zu allen in der Serie A der Annalen des NHM Wien publizierten Arbeiten online auf der Homepage des NHM verfügbar, ebenso die Volltexte aller Artikel die vor 2012 publiziert wurden. Alle älteren Bände der Annalen sind digital verfügbar auf der Literatur-Seite des Oberösterreichischen Landesmuseums¹. Im Laufe des Jahres 2013 werden die Annalen auch über JSTOR² zur Verfügung stehen.

Die Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien haben eine weite internationale Verbreitung und einen hohen Anteil an Beteiligung museumsfremder, internationaler Autoren (ca. 70 % der Autoren sind nicht NHMW-Mitarbeiter). Die Beiträge werden in GeoRef, Biosis Previews und dem Zoological Record erfasst. Alle Beiträge werden von mindestens zwei Fachkollegen begutachtet (Peer Review). Neben ihrer Funktion als wissenschaftliches Publikationsorgan dienen die Annalen dem Museum für den Schriftentausch mit etwa 1600 Institutionen weltweit, wodurch eine große Zahl an Zeitschriftenreihen (ca. 1600, plus diversen Monographieserien) für die Bibliotheken des NHM Wien eingeworben werden können.

Für alle Belange des Verlages des Naturhistorischen Museums Wien zeichnen Herr Dr. **Ernst Vitek** (Leiter der Botanischen Abteilung) als Leiter des Verlages und Herr Dr. **Andreas Kroh** (Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Geologisch-Paläontologischen Abteilung) als Stellvertreter verantwortlich, die diese Funktionen neben ihren Tätigkeiten als Forscher und Kuratoren ausüben.

Die Produkte des Verlages sind im Museumsshop, dem Buchhandel, sowie direkt beim Verlag erhältlich. Ausgewählte Titel werden seit Anfang 2011 auch auf Amazon³ angeboten.

Die Erlöse aus dem Verlag betragen für das Jahr 2012 € 35.472,90⁴.

Liste der vom Verlag herausgegebenen Publikationen 2012

- Hallstatt Farben. Textile Verbindungen zwischen Forschung und Kunst | R. Hofmann-de Keijzer, A. Kern, B. Putz-Plecko (Hrsg.) 978-3-902421-62-3

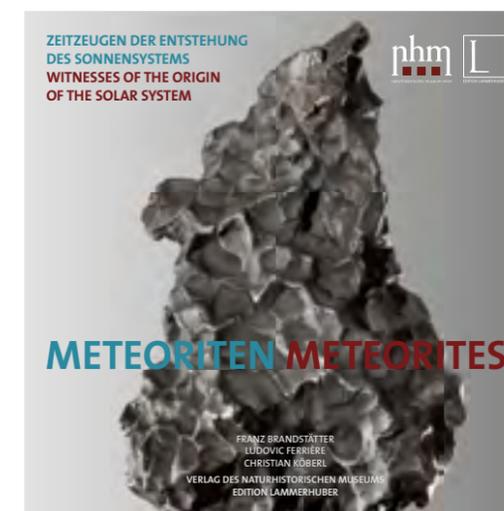
- Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie B, Band 113 | E. Vitek (Hrsg.) 978-3-902421-63-0
- Papilionaceae VII, Astragalus V., Flora Iranica 179 D. Podlech, A.A. Maassoumi, Sh. Zarre 978-3-902421-64-7
- Colours of Hallstatt. Textiles connecting science and art | R. Hofmann-de Keijzer, A. Kern, B. Putz-Plecko (Hrsg.) 978-3-902421-65-4
- Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie A, Band 114 | A. Kroh (Hrsg.) 978-3-902421-66-1
- Jahresbericht 2011 | C. Koeberl, H. Kritscher (Hrsg.) 978-3-902421-67-8
- Meteoriten. Zeitzeugen der Entstehung des Sonnensystems. | F. Brandstätter, L. Ferrière, C. Koeberl (Koproduktion edition Lammerhuber) 978-3-902421-68-5
- Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie B, Band 114 | E. Vitek (Hrsg.) 978-3-902421-69-2
- Quadrifina, Band 10 | M. Lödl (Hrsg.) 978-3-902421-72-2

¹ www.landesmuseum.at/datenbanken/digilit/?serienr=1759

² www.jstor.org

³ www.amazon.de

⁴ Vorläufiger Wert per 5. Jänner 2013; ohne Personalkosten, da der Verwaltungseinheit Verlag kein Personal zugewiesen ist. Der erhebliche finanzielle Gegenwert der durch den Schriftentausch eingeworbenen Zeitschriften ist darin nicht enthalten. Er kann in etwa mit € 400.000 bis 500.000 pro Jahr geschätzt werden.



Publikationen des Verlages



5.4. wissenschaftliche abteilungen



Abteilungsleiterin HR ao. Univ.-Prof. Dr. Maria Teschler-Nicola

5.4.1. Anthropologische Abteilung

Die Ursprünge der Anthropologischen Abteilung des NHM, heute unter Leitung von ao. Univ.-Prof. Dr. **Maria Teschler-Nicola**, reichen bis zum Jahr 1876 in die Zeit des k.k. Naturhistorischen Hofmuseums zurück. Seither ist der Sammlungsbestand auf 60.000 Objekte angewachsen. Die Abteilung umfasst folgende Sammlungen:

- Osteologische Sammlung
- Somatologische Sammlung
- Abguss-Sammlung
- Röntgenbildsammlung
- Histologische Sammlung
- Photothek
- Pathologisch-Anatomische Sammlung im Narrenturm¹

Diese Sammlungen und die bedeutende Fachbibliothek werden von einem wechselnden Team von Freiwilligen, Studentinnen und Studenten – darunter auch subventionierte Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter – sowie von folgenden fix angestellten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern kuratorisch betreut (alphabetisch):

- **Margit Berner**, Dr.,
Sammlungsleiterin Osteologische Sammlung
- **Georg Franzke**, Moulageur
- **Susanne Jurkovic**,
Sammlungsmanagement PASiN
- **Ronald Mühl**, Präparator
- **Anatole Patzak**, Mag.,
Sammlungsmanagement PASiN
- **Beatrix Patzak**, Dr., Sammlungsleitung PASiN
- **Bettina Pospiscek**,
Sammlungsmanagement PASiN
- **Wolfgang Reichmann**, Fotograf
- **Dragica Simecek**,
Sammlungsmanagement PASiN
- **Judith Steinkellner**,
Sammlungsmanagement PASiN
- **Bettina Voglsinger**, Sekretariat/Bibliothek
- **Hannes Steinzer**,
Sammlungsmanagement PASiN
- **August Walch**, Präparator
- **Karin Wiltschke-Schrotta**, Dr.,
Sammlungsleiterin Röntgenbildsammlung
- **Eduard Winter**, Sammlungsmanagement PASiN

Arbeitsschwerpunkte 2012

Ausstellung

Nachdem im Jahr 2011 die Konzeptentwicklung der neuen Anthropologie-Dauerausstellung mit dem Titel „Mensch(en) werden“ und die Zusammenstellung des Ausstellungsteams im Vordergrund stand, war der Arbeitsablauf 2012 von der Umsetzung des neuen Dauerausstellungsvorhabens geprägt: Von den umfangreichen Arbeiten wurde bereits im Kapitel 2.2 – „Die neue Dauerausstellung Anthropologie“ – ausführlich berichtet.

Forschung

Die Forschungsarbeiten der MitarbeiterInnen der Abteilung konzentrierten sich auch im Jahr 2012 auf die Erfassung von Mensch-Umwelt-Beziehungen in (prä)historischer Zeit. Mit Hilfe von non-invasiven (morphologischen, radiologischen und CT-Analysen) und invasiven (histologischen Analysen) Verfahren wurden die Art und Häufigkeit von krankhaften und traumatischen Veränderungen sowie unspezifische Nahrungsmangel-Stresssymptome ermittelt (etwa bei der eisenzeitlichen Population vom Dürrnberg, Hallein, durch Frau Wiltschke-Schrotta, oder bei neolithischen und bronzezeitlichen Populationen Niederösterreichs durch Diplomanden die von Fr. Teschler-Nicola betreut wurden). Daneben kamen verstärkt auch archäometrische Methoden zum Einsatz – ein Zugang, der z.B. die Rekonstruktion der Ernährungsgewohnheiten frühbronzezeitlicher und frühmittelalterlicher Populationen des nördlichen und südlichen Niederösterreich (Gars/Thunau und Gemeinlebarn) ermöglichte. Auch wurde versucht, das zahlenmäßige Verhältnis zwischen lokaler und zugewanderter Population in der befestigten Hö-



hensiedlung sowie der Talsiedlung (über das Sr-Isotopenverhältnis im Zahnschmelz) von Gars/Thunau zu ermitteln und damit unsere Hypothese zu verifizieren, welche die Talbevölkerung als autochthone Versorger des befestigten Herrenhofes ansprach. Ein weiterer Schwerpunkt des letzten Jahres lag auf der Identifikation und dem Nachweis bakterieller Infektionskrankheiten in historischer Zeit. So wurde (in einer engen Kooperation mit den Zentralen Forschungslaboratorien des NHM, PD Dr. Elisabeth Haring und Barbara Däubl) ein Protokoll für den Nachweis und die Sequenzierung von *Mycobacterium tuberculosis* entwickelt und in einer Kooperation mit dem Department für Gerichtsmedizin der MedUni Wien, Dr. Christian Gausterer, in einer frühmittelalterlichen Population *Mycobacterium leprae*, der Erreger von „Aussatz“ nachgewiesen. Die Ergebnisse wurden bei einer Tagung in Ungarn und Kroatien vorgestellt. Andere Kongressbeiträge des Teams der Anthropologischen Abteilung (Frau Dr. Karin Wiltschke-Schrotta) zielten auf die Darstellung einer Skelettfehlbildung (Klippel-Feil-Syndrom) sowie künstlich erzeugten Formveränderung (Deformation) des menschlichen Kopfes in historischer Zeit ab.



forMUSE-Projekt –
zwei Objekte mit
besonderer Geschichte

Nach wie vor im Blickpunkt standen 2012 aber auch Aspekte der Fachentwicklung, insbesondere der älteren Fachgeschichte. Das im Rahmen der forMUSE-Projektschiene des BM für Wissenschaft und Forschung durch Drittmittel geförderte Projekt, „Euphorischer Anfang – dysphorische Gegenwart: Anthropologische Sammlungen im Spannungsfeld zwischen Wissenschaft und Ethik“ (Projektleitung: ao. Univ.-Prof. Dr. Maria Teschler-Nicola) befasste sich mit der Rekonstruktion der Provenienz, der Erwerbsumstände sowie der Objekt- und Rezeptionsgeschichte des außereuropäischen Teilbestandes der Osteologischen Sammlung sowie der Weisbach-Sammlung. An diesem Projekt waren zahlreiche Absolventinnen und Studentinnen der Anthropologie mit Archivrecherchen und der Befüllung einer dafür entwickelten Datenbank beteiligt. Die Drucklegung der Ergebnisse musste allerdings die Zeit nach der Eröffnung der neuen Dauerausstellung „Mensch(en) werden“ verschoben werden. Das Sammlungskonvolut, das in diesem Projekt näher beleuchtet worden war, wurde zwischen 1850 bis 1930 häufig im Kontext kolonialer oder anderer explorativer Bestrebungen von Forschungsreisenden, Privatsammlern, Missionaren oder Armeeangehörigen erworben, oft auch auf Anregung oder im Auftrag der Kustodinnen und Kustoden unseres Museums. Die vielfach dubiosen Erwerbsumstände werfen heute eine Fülle von Fragen zur historischen Erwerbspolitik und zum gegenwärtigen Umgang mit solchen Beständen auf – einschließlich Fragen der Restitution. Im Frühjahr 2012 wurden die Überreste von zwei menschlichen Körpern, die Rudolf

Pöch bzw. einer seiner Mitarbeiter im Jahr 1909 in Südafrika ausgegraben und ohne Erlaubnis der lokalen Behörden außer Landes gebracht hatte, im Beisein von hochrangigen Vertretern der Südafrikanischen Regierung und Vertretern der Khoisan-Community im Rahmen einer feierlichen Zeremonie an der Akademie der Wissenschaften und der Südafrikanischen Botschaft zum Zwecke ihrer pietätvollen Rückführung und Wiederbestattung übergeben. Recherchen zu den Sammlungsbeständen der Abguss-Sammlung wurden auch von Frau Dr. Margit Berner durchgeführt und die Ergebnisse bei Tagungen vorgestellt.



Restitution der Skelettreste der Khoisan

Weitere drittmittelfinanzierte Projekte befassten sich 2012 mit der Analyse der frühbronzezeitlichen Population von Hainburg (Projektleitung: Dr. Alexandra Krenn-Leeb zusammen mit M. Teschler-Nicola, F. Novotny und M. Spannagl-Steiner), sowie im Rahmen des Projektes „Celtic identities“ (Projektleitung PD Dr. Peter Ramschl zusammen mit F. Novotny und M. Teschler-Nicola) mit der Erforschung und Rekonstruktion der Mensch-Umweltbeziehungen und der Erfassung von Verletzungen im Kontext von kriegerischen Konflikten in der keltischen Bevölkerung. Die Rekonstruktion von Ritualen und Bestattungssitten steht bei einem weiteren Keltenprojekt, das sich mit keltischen Traditionen und Opferbrauchtum befasst, der Auswertung der ungewöhnlichen Funde und Befunde aus der keltischen Zentralsiedlung von Roseldorf im Vordergrund (Dr. Veronika Holzer, M. Teschler-Nicola).

Neben diesem umfangreichen Projekt- und Organisationsaufwand wurden Bibliotheksbesucher und Gäste bei ihrer Arbeit an Sammlungsbeständen der Abteilung betreut, die Datenbanken der Abteilung (Osteologische Datenbank, Photothek, Bibliotheksdatenbank, Abguss-Sammlung) um neue Datensätze erweitert und ca. 100 Skelette in die Osteologische Sammlung aufgenommen, zahlreiche Neuerwerbungen für die Abguss-Sammlung im Kontext der neuen Dauerausstellung getätigt und Exponate für die Beteiligung an Sonderausstellungen zur Verfügung gestellt. Anfragen zahlreicher Fachkolleginnen und Fachkollegen wurden bearbeitet, Vorlesungen und eine große Anzahl an Vorträgen und Führungen sowohl für interessierte Laien als auch für fachspezifisches Publikum (etwa im Rahmen von Tagungen) seitens der Wissenschaftlerinnen der Abteilung angeboten.

Die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen der Abteilung waren außerdem an zahlreichen Publikationen zu osteologisch und wissenschaftshistorisch ausgerichteten Themen und Sonderausstellungen beteiligt.

Am 1. Jänner 2012 erfolgte – wie berichtet – die Eingliederung des vormals Pathologisch Anatomischen Bundesmuseums in das Naturhistorische Museum. Organisatorisch wurde die nunmehr Pathologisch-Anatomische Sammlung der Anthropologischen Abteilung zugeteilt. Im Zuge dessen konnten die EDV-Systeme der Sammlung erneuert und mit den Servern des NHM verbunden werden.

Der wissenschaftliche Schwerpunkt lag 2012 bei folgenden Themenbereichen: Otocephalie, Orphan Diseases und die Elektropathologie. Im Bereich Otocephalie wurde gemeinsam mit dem Partner Herrn Prim.Dr. Swoboda, KH Hietzing ein Vortrag beim 14. Hietzinger HNO Tag „In Erdheims Welt“ gehalten. Zusätzlich wurden die Ergebnisse auf dem 11. Teratologie Symposium 2012 in Regensburg präsentiert. Über die elektropathologische Sammlung wurde ein Artikel zum Thema Unfallprävention in der Wiener Medizinischen Wochenschrift verfasst, dieser ist angenommen und wird in Kürze veröffentlicht. Des Weiteren wurden zwei Artikel, „Vom Blitz getroffen“ und „Pathologisch-anatomische Präparate. Die Objekte des Elektropathologischen Museums“ für den Katalog zur Elektropathologischen Sammlung, der gemeinsam mit dem Technischen Museum, im März 2013 vorgestellt wird, erstellt. Am 22. März 2012 fand ein Vortrag von Dr. Patzak über ausgewählte Präparate der Sammlung statt.

Im Jahr 2012 wurden Führungen zu diversen Themen der Sammlung durchgeführt, die sowohl beim Fachpublikum als bei Laienbesuchern regen



Ausstellung „Pflege – Beruf oder Berufung“

Zuspruch fand. Die meisten Besucherinnen und Besucher nahmen die Möglichkeit einer Überblicksführung durch die Studiensammlung wahr, dabei werden verschiedene Präparationstechniken erläutert und ausgewählte Präparate zu Themen wie Syphilis, Tuberkulose oder Pocken vorgestellt. Dabei steht nicht nur das Krankheitsbild im Vordergrund, auch Diagnostik und Therapie interessiert die Besucherinnen und Besucher. Zusätzlich dazu gibt es Führungen durch die Sonderausstellungen „Körper unter Strom“, zum Thema Elektropathologie, und „Konzeption, Schwangerschaft und Geburt“. Einmal im Monat wird außerdem eine spezielle Abendführung angeboten, die besonders interessierten Besucherinnen und Besuchern die Möglichkeit einer ausführlicheren Besichtigung der Sammlung gibt. An der Ausstellung „Pilze“ des Oberösterreichischen Landesmuseums war die Pathologische Sammlung mit 5 Moulagen von Pilzkrankungen beteiligt. Im Schloss Heiligenkreuz läuft eine Sonderausstellung „Pflege – Beruf oder Berufung“ die mit Leihgaben, vor allem medizinische Geräte, der Sammlung ausgestattet wurde. Die Ausstellung wurde am 15. Juni 2012 eröffnet.



Dr. Kritscher, Kardinal Dr. Schönborn und Dr. Teschler-Nicola

Am 20. September visitierte Kardinal Schönborn die Pathologische Sammlung im Narrenturm. Nach einer Führung durch die einzelnen Sammlungsgebiete gab es die Gelegenheit, seine Exzellenz bei Kaffee und Kuchen kennen zu lernen. Es wurde begonnen, eine digitale Bestandsaufnahme der vorhandenen Obduktionsbefunde zu erstellen und in einer Datenbank nutzbar zu machen. Der Abschluss ist für Februar 2013 geplant. Gemeinsam mit Dr. Gerhard Rihl wurden die Vorarbeiten zu einem Projekt mit dem Titel „Der Narrenturm und seine paradigmatische Wechselbeziehung zur Öffentlichkeit im Wandel der Zeit“ begonnen. Im Bereich Projekt Narrenturm wurden im Jänner der Turm und dessen Umgebung ausgemutet und von Heilpraktikern des Vereins Natura Naturans begangen. Die Ergebnisse konnten in einem Vortrag auf der Konferenz Spiritualität und Heilkunst am 17. November 2012 in München vor der Naturheiler Community präsentiert und im Anschluss diskutiert werden. Ende 2012 begannen die Renovierungsarbeiten am Narrenturm.



Abteilungsleiterin HR Prof. Mag. Christa Riedl-Dorn

5.4.2. Abteilung Archiv für Wissenschaftsgeschichte

Die Abteilung beschäftigt sich unter der Leitung von HR Prof. Mag. **Christa Riedl-Dorn**, ausgehend von den vielfältigen Sammlungen als Quellen, mit wissenschaftshistorischen Forschungsfragestellungen, speziell im Hinblick auf die Geschichte der Naturwissenschaften.

Die teils sehr wertvollen Sammlungen gliedern sich in:

- Teilnachlässe und Nachlässe (von Personen, die am Rande oder gar nicht mit dem Museum zu tun hatten, Briefe- und Autographensammlung)
- Bildersammlung (Originalbilder und Druckgrafiken)¹
- Porträtsammlung (Gemälde, Zeichnungen, Druckgrafiken, Fotos)
- Foto- und Glasplattennegativsammlung²
- Dingliche Quellen (z.B. Druckstöcke, Schreibmaschinen und Fotoapparate)
- Verwaltungsarchiv (Intendanz-, später Direktionsakten, Inventare und amtliche Korrespondenzen zur Geschichte des NHM)

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Archivs für Wissenschaftsgeschichte am NHM sind alphabetisch:

- **Karl Edlinger**, Mag. Dr., Kurator³ (bis 1. September 2012)
- **Raied Kerbaci**, Ing., Sammlungsmanager
- **Robert Pils**⁴, Administration

Arbeitsschwerpunkte 2012

Das Jahr 2012 stellte einen Höhepunkt in der Sammlungspolitik dar: Am 12. April 2012 übergab der emeritierte Professor für Zoologie an der Universität Wien Dr. Dr. Friedrich Schaller in 16 Kisten der Abteilung Archiv für Wissenschaftsgeschichte seinen wissenschaftlichen Nachlass.

Die Erben nach dem Lepidopterologen (Schmetterlingsforscher) der Zoologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Alois Rogenhofer (1831–1897) schenken der Abteilung wertvolle Dokumente. Der österreichische Tauchpionier, Meeresforscher und Filmemacher Prof. Dr. Hans Heinrich Romulus Hass und seine Frau Lotte überließen am 1. Oktober 2012 ihren „Vorlass“ – bestehend aus Film- und Tonaufnahmen, persönlicher Korrespondenz, Notizbüchern, Zeichnungen, Dokumenten, Auszeichnungen, Urkunden sowie Büchern – als Geschenk dem Archiv.



Aus dem „Vorlass“ von Hans und Lotte Hass

Die konzeptionelle Planung und Ausführung der Sonderausstellung „Schätze des Archivs“⁵ in den Sonderschauräumen des Naturhistorischen Museums Wien wurde bis Herbst 2012 fortgesetzt. Durch Themen- und Exponatewechsel konnte zum einen ein breiteres Spektrum wertvoller Ausstellungsobjekte präsentiert werden, zum anderen wurde der großen Lichtempfindlichkeit der historischen Objekte Rechnung getragen.

Im vierten Zyklus ab 14. Februar 2012 wurden wertvolle historische Fotos von u.a. Friedrich Simony, den Brüdern Bonfils, William Henry Jackson, Samuel Bourne sowie eine der ersten Rasterelektronenaufnahmen aus Österreich präsentiert.

Desweiteren unterstützte die Abteilung auch zahlreiche Partnerinstitutionen mit fachlichen Auskünften, als Co-Kuratorin, mit Verfassen von Objekttexten und durch Bereitstellung von Leihgaben

bei diversen Ausstellungsprojekten zu historischen Themen (z.B. „Affenzeiten“ Dauerausstellung im Tiergarten Schönbrunn ab 18. April 2012; 3D-Tage der Fotografischen Gesellschaft im Museumsquartier, ab 26. April 2012; Naturhistorisches Museum: Spoerri-Ausstellung; Völkerkundemuseum: „Jenseits von Brasilien“ ab 17. Juli 2012; Überseemuseum Bremen „Abenteurer-Entdecker-Forscher“, ab 6. Oktober 2012). Die erwähnte Mitarbeit an der Dauerausstellung im Tiergarten Schönbrunn und die vorbereitenden Arbeiten zur 2013 im Hofmobiliendepot-Möbel Museum, Wien stattfindenden Ausstellung „Maximilian von Mexiko“ waren mit besonders großem Arbeitsaufwand verbunden. Neben wissenschaftlicher Beratung, dem Abfassen eines Katalogbeitrags, Objektbeschreibungen, waren restauratorische Arbeiten notwendig. Das Jahreshighlight, die Neugestaltung des Meteoritensaales im NHM wurde ebenfalls von der Abteilung mit der Bereitstellung von historischen Fotos unterstützt.



Historisches Foto aus dem vierten Zyklus der Ausstellung „Schätze des Archivs“

Die gute Zusammenarbeit mit der Universität Graz, der Österreichischen Gesellschaft für Historische Gärten und der TU Wien hatte zur Folge, dass ein Seminar und mehrere Führungen in den Räumlichkeiten der Abteilung abgehalten wurden.

Das Archiv für Wissenschaftsgeschichte bereicherte auch 2012 das Vortragsangebot des Naturhistorischen Museums Wien intern und extern⁶ und beteiligte sich mit zahlreichen Spezialveranstaltungen, insbesondere „Hinter die Kulissen“-Führungen, intensiv am Vermittlungsprogramm des NHM.

Eine räumliche Umstrukturierung machte eine Neuaufstellung der Foto- und Plakatsammlungen sowie der Personalakten notwendig. Erheblicher Aufwand floss 2012 in die Entwicklung einer neuen Datenbank für die Fotosammlung. Die Erfassung der „Intendanzakten“ wurde fortgesetzt, und die Datenbanken der Nachlässe von Personen, die mit dem Naturhistorischen Museum zu tun hatten, wurden ergänzt und online gestellt. Abrufbar sind die Daten auf der Homepage des NHM unter www.nhm-wien.ac.at/forschung/archiv_fuer_wissenschaftsgeschichte/sammlungen/intendanzakten und www.nhm-wien.ac.at/forschung/archiv_fuer_wissenschaftsgeschichte/sammlungen/uebersicht_nachlaesse.

Eine Reihe alter Sammlungsverzeichnisse⁷ wurden gescannt und online gestellt und sind ebenfalls von der Homepage des Naturhistorischen Muse-

ums Wien abrufbar unter: www.nhm-wien.ac.at/forschung/archiv_fuer_wissenschaftsgeschichte/sammlungen/alte_sammlungsverzeichnisse.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Archivs für Wissenschaftsgeschichte sind laufend mit einer Vielzahl von speziellen Anfragen von interessierten Besuchern und aus diversen Fachkreisen konfrontiert. 2012 wurden insgesamt 3.845 solcher Anfragen beantwortet. Dafür waren oft umfangreichere Recherchen erforderlich. Das Fragenspektrum erstreckte sich von der Geschichte der Naturwissenschaften allgemein bis hin zu bestimmten Forschungsreisen, Biographien und Illustrationen, von der Geschichte des Museums und der Sammlungen bis hin zu speziellen Fragestellungen betreffend Fotogeschichte, Kulturgüterschutz, spezifische Theorien der Naturwissenschaften etc.

Die bereits 2011 eröffnete Dauerausstellung „Dem Reiche der Natur und seiner Erforschung ... mehr als 250 Jahre lang“ hatte eine Zunahme der Anfragen vor allem betreffend die hier erstmals präsentierte Geschichte des NHM in der Zeit von 1938 bis 1945 zur Folge.

Darüber hinaus wurden Gutachten erstellt und Projekte wie etwa die Herausgabe des Splitternachlasses A. Endres durch die Universität Costa Rica und des Naturhistorischen Museums oder „ENUMERATE zum Status der Digitalisierung des kulturellen



Eine der Leihgaben an das Völkerkundemuseum zur Ausstellung „Jenseits von Brasilien“

Erbes“ und „die Konzepterstellung für die Tiefenerschließung des Archivs für Wissenschaftsgeschichte des NHM und Evaluierung des Status Quo“ durch die Kommission für Provenienzforschung BMUKK⁸ unterstützt. Zahlreiche in Kurrentschrift verfasste Schriftstücke, darunter Intendanzakten, Briefe an J.

Natterer, L. und H. G. Reichenbach⁹, wurden aufwändig transkribiert. Außerdem wurden im Jahr 2012 von Mitarbeitern der Abteilung Archiv 628 Fachkolleginnen und -kollegen persönlich betreut.

¹ Zu den größten Konvoluten in der Bildersammlung zählen unter anderem ca. 2.500 Bleistiftskizzen von Ferdinand Lukas Bauer (1760–1824), 3.400 Tafeln mit Aronstabgewächsen (Araceen) aus der Sammlung Heinrich Wilhelm Schott (1794–1865) und mehr als 1.100 Bilder in unterschiedlichsten Techniken, angefertigt von Friedrich Simony (1813–1896).

² In der Fotosammlung befinden sich auch Glasplattennegative und -positive, die aus konservatorischen Gründen in einer Kühlzelle aufbewahrt werden. Die ältesten Fotos stammen aus der Mitte des 19. Jahrhunderts. Viele der Aufnahmen entstanden während wissenschaftlicher Expeditionen in der ganzen Welt. Darunter befinden sich Fotografien von Franz Antoine (1815–1886 Wien), Ludwig Grillich (1856–1926 Wien), Wilhelm J. Burger (1844–1920 Wien), Samuel Bourne (1834 Muckleston–1912 Nottingham), William H. Jackson (1843 Keeseville–1942 New York), Ferdinand Pfeiffer von Wellheim (1859–1935 Wien), Friedrich Simony (1813 Hrochowitz/Teinitz/Böhmen–1896 Sankt Gallen), Oskar Simony (1852–1915 Wien), Raimund Stillfried von Rathenitz (1839 Komotau/Böhmen–1911 Wien), Graf Hans Wilczek (1837–1922 Wien) u.v.a.m.

³ Schwerpunkt der Forschungstätigkeit: Geschichte der Evolutionstheorien und Philosophie in der Biologie. Projekt: Alexander von Humboldt als Naturforscher, Philosoph und experimenteller Wissenschaftler

⁴ Robert Pils wurde 2011 als Betriebsrat wiedergewählt und betreut weiterhin das Sportreferat des NHM.

⁵ Vergleiche Abschnitt „Ausstellungen“!

⁶ u.a. mit dem Vortrag Riedl-Dorn 16. Februar 2012: „Austrian researchers in the Americas in the 18th and 19th centuries im Rahmen des Kongresses International Conference/ Conferencia internacional „Nomadism and Mobile Ways of Life in the Americas / Nomadismo y formas de vida con movilidad en las Americas“ in Wien, eine Veranstaltung des Konak, VHS Urania in Zusammenarbeit mit ADHILAC, UNESCO, CIAS, Universität Graz, IHILA, Universität Köln und Universität Wien, Botschaften von Argentinien, Chile, Kuba, Mexiko, Panama, Paraguay, Peru und Venezuela, Naturhistorischen Museum Wien“

⁷ Tauschverzeichnis der Fischeammlung von 1836–1862; Übersicht sämtlicher Akquisitionsposten der Fischeammlung durch Kauf, Tausch und als Geschenk von 1829–1841; Übersicht sämtlicher Akquisitionsposten der Insektensammlung durch Kauf, Tausch und als Geschenk von 1829–1841; Kataloge der Insektensammlung von vor 1819–1820; Übersicht sämtlicher Akquisitionsposten der Säugetiersammlung durch Kauf, Tausch und als Geschenk von 1829–1841; Übersicht sämtlicher Akquisitionsposten der Vogelsammlung durch Kauf, Tausch und als Geschenk von 1829–1841

⁸ Dr. Philipp Mettauer als Werkvertragsnehmer des BMUKK

⁹ Heinrich Gustav Reichenbach (1824–1889), Orchideenexperte, und Ludwig Reichenbach (1793–1879), Professor der Naturgeschichte, Direktor des Zoologischen Museums und Begründer des botanischen Gartens in Dresden



Abteilungsdirektor Dr. Ernst Vitek



Delphinium foetidum (Ranunculaceae) – Ein seltener Rittersporn auf dem Berg Aragats (Armenien)

5.4.3. Botanische Abteilung

Die Botanische Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien, geleitet von Dr. **Ernst Vitek**, der auch Leiter der Phanerogamen¹-Sammlung und Leiter des Verlages des NHM ist, beherbergt bedeutende Belege aus der ganzen Welt. Die hohe wissenschaftliche Relevanz ist vor allem in den rund 200.000 Typusbelegen begründet, obwohl rund ein Sechstel des Bestandes im 2. Weltkrieg durch einen Brand am Auslagerungsort vernichtet wurde. Die ca. 5,5 Millionen wissenschaftlichen Belege der Botanischen Abteilung stammen von Expeditionsreisen der Mitarbeiter der Botanischen Abteilung bzw. resultieren aus dem seit Jahrzehnten gepflegten Tauschverkehr mit fast 100 internationalen Partnerinstitutionen, aber auch aus zahlreichen Geschenken sowie in geringem Umfang aus dem Ankauf von wichtigen Ergänzungen.

Die botanischen Sammlungen des Hauses gliedern sich in:

- Herbarium Phanerogamen
- Herbarium Kryptogamen (Algen, Flechten, Pilze, Moose)
- Holzsammlung
- Frucht- und Samensammlung
- Alkoholpräparate
- Diatomeenpräparate (Kieselalgen)

Die geographischen Schwerpunkte der Sammlungsbestände sind in Europa die Gebiete der ehemaligen Österreichisch-Ungarischen Monarchie, Mitteleuropa sowie der gesamte Mittelmeerraum, insbesondere Griechenland und die Türkei. Die Zentren des Sammlungsinteresses am asiatischen Kontinent



Vavilovia formosa (Leguminosae) – Die einzige Art der Gattung *Vavilovia* kann nur an wenigen Orten auf Schuttfeldern im Hochgebirge gefunden werden.

sind der Orient, die Kaukasusregion und das Gebiet der Flora Iranica (iranisches Hochland und angrenzende Regionen). Aus Afrika sind Sammlungen vor allem aus Tunesien, Ost- und Zentralafrika sowie aus dem Kap-Gebiet vorhanden. Sammlungskerngebiete in Südamerika sind vor allem Brasilien sowie Argentinien und Chile. Die Botanische Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien bewahrt außerdem zahlreiche Belege aus Australien und Neuseeland auf. Sämtliche Sammlungen sind für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler jederzeit frei zugänglich, außer zu den regelmäßig erforderlichen Entwesungszeiten zur Verhinderung von Parasitenbefall, für den die Sammlungen der Botanischen Abteilung besonders anfällig sind.

Die Sammlungen werden gepflegt und verwaltet von den folgenden ständigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern (alphabetisch):

- **Franz Grimm**, Präparator
- **Anton Igersheim**, Dr., Leiter der Kryptogamen-Sammlung
- **Elisabeth Stiglitz**, Präparatorin
- **Bruno Wallnöfer**, Dr., Leiter der Sammlung dreidimensionaler Objekte in der Botanik (Frucht- und Samensammlung, Holzsammlung, Sammlung von Feuchtpräparaten)
- **Andrea Wurz**, Präparatorin

Daneben wird die Arbeit von zahlreichen ehrenamtlichen Mitarbeitern unterstützt. Diese spannen (= fixieren) Herbar-Belege, entziffern Etiketten, geben Daten in die Datenbank ein und helfen beim Sortieren und Einordnen.

Arbeitsschwerpunkte 2012

Neben den täglichen Arbeiten in den Sammlungen, der Betreuung von mehr als 150 Besuchern der Sammlungen und der Beantwortung zahlreicher Anfragen, sind die Mitarbeiter mit ihren jeweiligen Forschungsprojekten bzw. mit der Bearbeitung diverser Pflanzengruppen befasst.² Die seit 2002 immer wieder durchgeführten Sammlungen in Armenien wurden fortgesetzt, diesmal zu einem Termin im Sommer mit Konzentration auf die Arten des Hochgebirges. Neben dem Herbarmaterial wurden Chromosomenfixierungen vorgenommen und Silicagel-getrocknete Blätter für DNA-Untersuchungen für verschiedene laufende Projekte gesammelt. Diese werden im NHM, aber auch in Berlin, Gießen, Bratislava, Bern und anderen Instituten weiter untersucht.

Die groß angelegte internationale „Global Plants Initiative“³, an der sich die Botanische Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien intensiv beteiligt, wird von der A.W. Mellon-Stiftung⁴ finanziert. Im Rahmen dieses gemeinschaftlichen Projekts des NHM mit dem Herbarium der Universität Wien werden Typusbelege in eine Datenbank aufgenommen, gescannt und dann im Internet verfügbar gemacht. Sie können sowohl in der von Mag. H. Rainer entwickelten und betreuten Herbariumsdatenbank Virtual Herbaria⁵, über die auch andere Herbarien ihre Belege präsentieren, als auch über JSTOR⁶, eine Non-Profit-Plattform zur Bereitstellung von wissenschaftlichen Informationen und Fachartikeln für den Lehr- und Forschungsbetrieb, abgerufen werden. Im Jahr 2012 erfassten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter 7.739 neue Datensätze von Typusbelegen,



Dr. George Fayvush (Herbarium Yerevan) beim Fotografieren von *Vavilovia formosa*.



Feldarbeit in Armenien: Dieser Berg wird von einer Minengesellschaft in den nächsten Jahren in ein Bergwerk verwandelt – wir konnten noch eine Bestandsaufnahme durchführen.

insgesamt sind bereits 39.774 Typusbelege erfasst und samt Scan in der Datenbank verfügbar. Ende April fand ein Treffen dieser Initiative am Real Jardín Botánico in Madrid statt, an dem das Museum mit mehreren Mitarbeitern teilnahm und dort auch Poster über unsere Sammlungen präsentierte.

Weiters wurden in der Botanischen Abteilung 2012 drei große internationale Projekte für das Naturhistorische Museum Wien geleitet: **SYNTHESYS**⁷ beschäftigt sich mit Forschung (inkl. DNA aus alten Sammlungen), Vernetzung (Sammlungsqualität und -management und IT-Infrastruktur) und Zugang zu den Sammlungen (Finanzierung von Besuchen von Forschern). **BHL-Europe**⁸ soll einen multilingualen Zugang zu Biodiversitätsliteratur über ein globales, frei zugängliches Internetportal anbieten und **OpenUp!**⁹ erschließt Multimedia-Objekte aus den naturwissenschaftlichen Disziplinen für das Europäische Kulturportal EUROPEANA¹⁰. Die Botanische Abteilung hat aufgrund der eigenen Datenbankentwicklungen die Kapazität, diese Projekte für das NHM zu leiten. Neben der Digitalisierung von Typusbelegen werden vor allem von ehrenamtlichen Mitarbeitern auch „normale“ Belege eingegeben. Derzeit sind aus dem Museum ca. 105.000 Belege im Internet abrufbar – das sind nur ca. 1,9% der Sammlung, aber an einigen Beispielen kann schon gezeigt werden, was möglich wäre, wenn die Daten komplett verfügbar wären. Die Abteilung betreut außerdem eine Datenbank zur Flora Wiens, die jedes Jahr aktualisiert wird. Über diese können der Artenbestand Wiens sowie die Vorkommen seltener Arten im Wiener Stadtgebiet jederzeit abgefragt werden. Dieses Projekt wurde am Beginn von der Gemeinde Wien (MA 22) unterstützt und wird jetzt von der Abteilung weitergeführt.

Zusätzlich bietet die Abteilung ein online-Bilderservice mit Abbildungen der meisten Arten der österreichischen Flora¹¹. Dieses wird dankenswerterweise von einem Team engagierter ehrenamtlicher Mitarbeiter um E. Horak betreut.

¹ Blütenpflanzen

² Dr. Ernst Vitek: *Euphrasia/Orobanchaceae, Carlina und Gundelia/Compositae*; Dr. Bruno Wallnöfer: *Diospyros/Ebenaceae, Carex/Cyperaceae*; Mag. Heimo Rainer (GPI Projektmitarbeiter): *Annonaceae*; Dr. Johannes Walter (GPI Mitarbeiter): *Chenopodiaceae*; Dr. L. Pignotti (GPI Projektmitarbeiterin): *Gramineae*. Dr. Anton Igersheim: Buchprojekt: *Bearbeitung von historischen Herbarien von F. W. Sieber (1789–1844) mit besonderer Berücksichtigung der Sammlungen im NHM*

³ jstorplants.org/2012-2/

⁴ Projektleitung: Dr. Ernst Vitek et al.; Fördersumme € ca. 400.000,-

⁵ herbarium.univie.ac.at/database/search.php

⁶ about.jstor.org/

⁷ www.synthesys.info/; Projektleitung: Dr. Ernst Vitek; Fördersumme: € 66.598,52 XXXX

⁸ www.bhl-europe.eu/de/; Projektleitung: Mag. H. Rainer et al.; Fördersumme € ca. 112.310,- XXXX

⁹ www.open-up.eu/; Projektleitung: Mag. H. Rainer et al.; Fördersumme € ca. 264.050,- XXXXX

¹⁰ www.europeana.eu

¹¹ flora.nhm-wien.ac.at



Abteilungsdirektor PD Mag. Dr. Mathias Harzhauser

5.4.4. Geologisch-Paläontologische Abteilung

Die Aufgabenschwerpunkte der Geologisch-Paläontologischen Abteilung umfassen die wissenschaftliche Erforschung der Vernetzung zwischen der Evolution des Lebens und den Veränderungen der Biosphäre genauso wie deren Manifestation in wissenschaftlichen Publikationen und die adäquate Vermittlung an die Öffentlichkeit. Die Sammlung mit 3,5 Millionen Fossilien kann als Archiv für die Geschichte der Erde von globaler Bedeutung betrachtet werden. Ähnlich wie in anderen wissenschaftlichen Abteilungen des Naturhistorischen Museums Wien wird ein erheblicher Anteil der Forschungsprojektarbeit von einem wechselnden Stab drittmittelfinanzierter Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter geleistet. Arbeiten in den wissenschaftlichen Sammlungen werden wesentlich durch Volontärinnen und Volontäre unterstützt. Mit Beginn des Jahres 2012 wurde die ehemalige Abteilung für Karst- und Höhlenkunde als „Karst- und Höhlenkundliche Arbeitsgruppe (KHA)“ formal in die Geologisch-Paläontologische Abteilung integriert.

Ständige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der von PD Dr. **Mathias Harzhauser** geleiteten Geologisch-Paläontologischen Abteilung sind, alphabetisch aufgezählt:

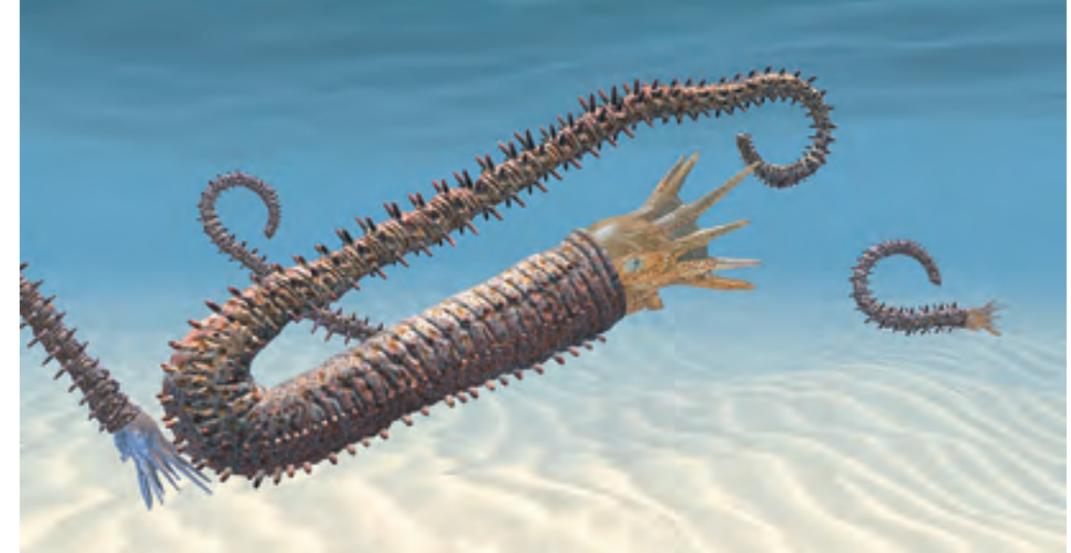
- **Anton Englert**, Präparator
- **Anton Fürst**, Mag., Präparator
- **Ursula B. Göhlich**, PD Dipl. Geol., Dr. Wissenschaftlerin, Kuratorin Wirbeltiere
- **Andreas Kroh**, Mag. Dr., Wissenschaftler, Kurator Echinodermata, Paläozoikum, Paläobotanik
- **Alexander Lukeneder**, Mag. Dr., Wissenschaftler, Kurator Ammonoidea, Mesozoikum
- **Mandic Oleg**, Mag. Dr., Wissenschaftler, Kurator Mollusken, Känozoikum
- **Thomas Nichterl**, Mag., Collection Management
- **Rudolf Pavuza**, Ing. Dr., Wissenschaftler (KHA)
- **Christa Pfarr**, Sekretariat, Geländearbeiten, redaktionelle Arbeiten (KHA)
- **Lukas Plan**, Mag. Dr., Wissenschaftler (KHA)
- **Franz Topka**, Präparator

Die Sammlungen der Abteilung Geologie und Paläontologie gliedern sich in:

- Mikropaläontologische Sammlung
- Sammlung fossiler Wirbeltiere
- Paläozoische Sammlung
- Paläobotanische Sammlung
- Mesozoische Sammlung
- Känozoische Sammlung

Arbeitsschwerpunkte 2012

Die wissenschaftlichen Schwerpunkte waren größtenteils durch die Themen der laufenden, häufig durch Drittmittel finanzierten Forschungsprojekte vorge-



Die innerhalb eines FWF-Projektes erarbeitete erste fachlich präzise 3D-Rekonstruktion eines kreidezeitlichen Ammoniten war in vielen internationalen Medien zu finden.

geben und umfassen insbesondere Klimageschichte und Paläobiogeographie des Mesozoikums und des Känozoikums in Eurasien. Besondere fachliche Highlights, die auch in Medienberichten Niederschlag fanden, waren die weltweit erste virtuelle, animierte 3D-Rekonstruktion eines Ammoniten, basierend auf Computertomographie von 128 Millionen Jahre alten Funden aus den Dolomiten (Alexander Lukeneder) sowie die erste fundierte Abschätzung der globalen marinen Biodiversität, durch ein internationales Team, in dem Andreas Kroh für die Echinodermen zuständig war. In mehr als 60 Publikationen, über 50 Kongressbeiträgen, zahlreichen Vorträgen, Exkursionen, Führungen und Medienberichten wurden die Forschungsergebnisse der Abteilung sowohl dem Fachpublikum als auch einer breiten Öffentlichkeit vermittelt. Die internationale Wahrnehmung durch die Scientific

Community wurde auch durch zwei Tagungen gesteigert, die durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Geologisch-Paläontologischen Abteilung an das NHM geholt werden konnten. 40 Erdwissenschaftlerinnen und Erdwissenschaftler aus 8 zentral- und südosteuropäischen Ländern nahmen von 27. bis 28. April an der Molasse-Tagung 2012 teil. Die von Oleg Mandic organisierte Veranstaltung widmete sich den neuesten geologischen und paläontologischen Untersuchungsergebnissen aus den Ablagerungsräumen des Alpenvorlands. Von 11. bis 16. Juni organisierte Ursula Göhlich das "8th International Meeting of the Society of Avian Paleontology and Evolution (SAPE)", an dem 50 Personen aus 20 Ländern teilnahmen. In zahlreichen Beiträgen wurden aktuelle Forschungsergebnisse zu verschiedensten paläontologischen Aspekten der Evolution der Vögel präsentiert.

Gruppenbild vom Treffen des "8th International Meeting of the Society of Avian Paleontology and Evolution" vor dem Haupteingang des Naturhistorischen Museums.





Der Abguss des Schädels von *Ceratops montanus* ist eine neue Attraktion des Mesozoikum Saales.

Die Abteilung war durch Objektleihgaben oder fachliche Beratung an mehreren Ausstellungen beteiligt. Hervorzuheben sind „Kiesel & Klunker. Vielfalt aus Niederösterreichs Boden“ im Niederösterreichischen Landesmuseum in St. Pölten, „Als das Burgenland noch am Meer lag“ im Burgenländischen Landesmuseum in Eisenstadt, „Dino & Co. – Saurier der Dolomiten“ am Naturmuseum Südtirol in Bozen und die aufwändige Ausstellung „Fossiles Afrika – aus der Vergangenheit eines alten Kontinents“, die in der Bayerischen Staatssammlung für Paläontologie und Geologie sowie bei den Mineralientagen in München gezeigt wurde.

Wesentliche Neuerungen in den Schausammlungen waren der Erwerb eines Schädelabgusses eines Horn dinosaurs für Saal 8 und die Erstellung eines lebensgroßen Modells eines Terrorvogels für Saal 9. Der imposante Schädel eines *Ceratops montanus* stammt ursprünglich aus rund 75 Millionen Jahre alten Gesteinsschichten aus Montana, USA, und wurde vom Black Hills Institute angekauft. Es handelt sich um den bisher vollständigsten Schädelfund dieser Dinosauriergattung. Das weltweit erste befiederte Lebendmodell eines Terrorvogels in Originalgröße wurde in den haus-eigenen Werkstätten der zoologischen Präparation des NHM angefertigt. In mehr als 900 Arbeitsstunden hauchte die Modellbauerin Iris

Rubin dem Terrorvogel *Paraphysornis Feder* für Feder Leben ein. Der flugunfähige, fleisch-fressende Riesenvogel wog 180 kg und lebte vor rund 23 Millionen Jahren in Südamerika.



Die weltweit erste lebensgroße und lebensechte Rekonstruktion eines Terrorvogels war 2012 die wichtigste Neuerung in der Schausammlung der Geologisch-Paläontologischen Abteilung.

Beide Objekte wurden am 27. November im Rahmen eines Dinosaurier-Events dem Publikum präsentiert. Ein weiterer Höhepunkt dieser Abendveranstaltung war die Präsentation einer in Zusammenarbeit mit der auf Computeranimationen spezialisierten Firma 7reasons entwickelten interaktiven DVD. Die zweisprachige DVD mit dem Titel „Dinosaurier Interaktiv – Dinosaur interactive“ ist eine Erweiterung und Vertiefung des Themas „Dinosaurier“ und beinhaltet neben den in Saal 10 vorgeführten Animationen zahlreiche zusätzliche 3D-Dinosauriermodelle, Spiele und paläogeographische Rekonstruktionen.



Abteilungsdirektor HR Dr. Franz Brandstätter

5.4.5. Mineralogisch-Petrographische Abteilung

Die von Dr. **Franz Brandstätter** geleitete Abteilung genießt weltweit einen ausgezeichneten Ruf, der sich auf umfangreiche Sammlungen, eine über Jahrhunderte gepflegte präzise systematische Ordnung und auf moderne Forschungsarbeit stützt.

Die Sammlung umfasst rund 150.000 registrierte Objekte¹, deren Ursprung weit vor das Eröffnungsdatum des Naturhistorischen Museums 1889 zurückreicht², und gliedert sich in folgende Teile:

- Mineralien- und Edelsteinsammlung
- Lagerstättenammlung
- Gesteinssammlung (inklusive Dekor- und Bausteine)
- Meteoritensammlung

Die Bedeutung der Mineraliensammlung des Naturhistorischen Museums Wien liegt vor allem in der großen Zahl von Objekten, besonders aus Vorkommen des Staatsgebietes der ehemaligen Österreichisch-Ungarischen Monarchie und aus dem alpinen Bereich. Es sind aber auch viele „klassische“ Lagerstätten Deutschlands, Russlands, Englands, Italiens und anderer Länder vertreten. Besondere Bedeutung kommt außerdem den Aufsammlungen im Zuge diverser Expeditionen zu, die zu Zeiten der Habsburgermonarchie ausgerichtet wurden. Damals wurden sehr frühe Funde von gediegenen Edelmetallen, aber auch Edelsteine, Mineralien und Gesteine – etwa aus Brasilien oder Neuseeland – nach Wien gesandt.



Der neu erworbene Marsmeteorit Tissint



„Wabar-Glas“ –
Probe vom Wabar-
Einschlagskrater
in Saudi-Arabien

Die Meteoritensammlung ist die älteste und eine der größten der Welt. Ihr Grundstock wurde bereits zu einer Zeit gelegt, in der die außerirdische Herkunft von Meteoriten wissenschaftlich noch nicht anerkannt war. Die Sammlung umfasst den 1751 gefallenen Eisenmeteoriten Hraschina ebenso wie aktuelle Funde aus den Wüstengebieten Nordafrikas. Aus dem heutigen breit gefächerten internationalen Angebot an Mineralien, Gesteinen und Meteoriten wird – entsprechend den eher bescheidenen finanziellen Mitteln – nach folgenden Schwerpunkten ausgewählt: „Alpinparagenesen“ weltweit, ausgewählte Pegmatitparagenesen (z.B. Pakistan, Afghanistan und Nepal), neue Edel- und Schmucksteine, Vergleichsmaterial für das Staatliche Edelsteininstitut, neue Meteoritenfunde und -fälle sowie Vervollständigung der Mineralsystematik.

Den Sammlungsbetrieb und alle damit verbundenen Aufgaben bewerkstelligen wechselnde Gruppen von Freiwilligen sowie vor allem die im Folgenden alphabetisch angeführten ständigen Vollzeitdienstnehmerinnen und -dienstnehmer:

- **Goran Batic**, Präparator, Technisches Labor
- **Ludovic Ferrière**, Mag. Dr., Wissenschaftler
- **Vera M. F. Hammer**, Dr., Wissenschaftlerin
- **Uwe Kolitsch**, Priv.-Doz. Dr., Wissenschaftler
- **Elisabeth Lorenz**, Sekretärin
- **Clemens Schalko**, Präparator, Technisches Labor
- **Rosa Schönmann**, Technische Assistentin, Sammlungsinventar (bis 31. Mai 2012)

Die Sammlungen wurden im Jahr 2012 durch mehrere bemerkenswerte Ankäufe und Schenkungen bereichert: An erster Stelle bei den Neuzugängen ist hier der Ankauf eines spektakulären Exemplars des Marsmeteoriten Tissint zu nennen. Dieser ca. 0,9 kg schwere Meteorit, der aus Mitteln der Erbschaft nach Oskar Ermann erworben werden konnte, ist eines der Highlights des 2012 neu gestalteten Meteoritensaals. Eine außergewöhnliche Schenkung erfolgte durch Dr. Jeffrey C. Wynn (US Geological Survey, USA), der eine einzigartige Impaktit-Probe in Form eines so genannten „Wabar-Glases“ der Abteilung überließ. Der Verein der Freunde des Naturhistorischen Museums erwarb für die Mineraliensammlung über den Mineur und Mineralienhändler Miroslav Rezar aus Slowenien einen außergewöhnlich großen, 25 kg schweren „Sternmuskovit“ aus der Provinz Minas Gerais in Brasilien. Die Mineralstufe ist rundum schön ausgebildet und besteht aus mehreren zackig perfekt ausgebildeten Muskovit-Kristallrosetten.

Auch Exkursions- und Sammelreisen innerhalb Österreichs und zu ausländischen Vorkommen lieferten interessantes Material für die Sammlungen. Zusätzlich konnten durch den Besuch nationaler und internationaler Mineralienbörsen Sammlungsobjekte und Untersuchungsmaterial für das NHM erworben werden.



Sanierung der historischen Vitrinen im Meteoritensaal

Arbeitsschwerpunkte 2012

Schausammlung und Ausstellungen

Die Abteilung betreut die Schausäle 1 bis 5³ des NHM und sorgte im Jahr 2012 für diverse Erneuerungen, Renovierungen und Neubestückungen.

Umbau und Neugestaltung des Meteoritensaals

Das 2012 für die Abteilung mit Abstand wichtigste und auch arbeitsintensivste Vorhaben war die Umgestaltung und Neupräsentation der Schausammlung im Meteoritensaal.

Nach der im Vorjahr von der Abteilung in Zusammenarbeit mit der Generaldirektion des Hauses, dem Architektenbüro „Spurwien“ und der „checkpointmedia Multimediaproduktionen AG“ durchgeführten und erfolgreich abgeschlossenen Detailplanung zur Neugestaltung des Meteoritensaals wurde dieser Anfang Jänner 2012 für das Publikum geschlossen. Im Zuge der Neugestaltung war vorgesehen, alle technischen und baulichen Einrichtungen des Saales völlig zu renovieren und auf den neues-

ten technischen Stand zu bringen. Dabei sollten die zentralen Pultvitrinen erhalten bleiben und alle Wandvitrinen entfernt und durch neue Vitrinen und Medienstationen ersetzt werden. In einem ersten Arbeitsschritt mussten daher die Meteoritenobjekte umgelagert und teilweise auch ausgelagert werden. In weiterer Folge konnte mit der Restaurierung der historischen Vitrinen sowie der Sanierung des Fußbodens begonnen werden. Alle elektrischen Zuleitungen, die Vitrinenbeleuchtung des historischen Altbestands und die Sicherheitsalarmeinrichtungen wurden total erneuert. Bei den verschiedensten Arbeiten im Zuge des Umbaus und der Neueinrichtung des Saales waren neben den beauftragten Fremdfirmen auch zahlreiche MitarbeiterInnen des Hauses tatkräftig im Einsatz. Die Neuaufstellung der großformatigen Meteoriten und die Objektmontage bei den Medienstationen und den neuen Wandvitrinen waren öfters eine große Herausforderung, die von den Präparatoren der Abteilung, Goran Batic und Clemens Schalko, stets bravourös gemeistert wurde.

Aufbau der neuen Wandvitrinen





Restaurierung der Nestell'schen Planetenmaschine

Gleichzeitig mit der Neupräsentation wurde die Meteoritensammlung nach modernen Standards reorganisiert. Diese aufwändige Arbeit wurde weitgehend von Dr. Ludovic Ferrière durchgeführt. Auch die berühmte Nestell'sche Planetenmaschine aus dem Jahr 1753 wurde generalüberholt und fachgerecht restauriert. Alle Arbeiten wurden termingerecht abgeschlossen. Am 13. November 2012 wurde der neugestaltete Saal durch Frau BM Dr. Claudia Schmied feierlich eröffnet und ab 14. November wieder der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Weiters beriet und belieh die Abteilung Mineralogie und Petrographie 2012 auch einige Ausstellungen externer Veranstalter, z.B. Wiener Institutionen wie die Dorotheum GmbH & Co KG, die Technische Universität (Strukturchemie), die Geologische Bundesanstalt und das Kunsthistorische Museum⁴, sowie das Niederösterreichische Landesmuseum zur Ausstellung „Kiesel & Klunker. Vielfalt aus Niederösterreichs Boden“, die Intermineralia Baden zum Thema „Mexiko“, das Heimatmuseum Mauerbach, das Landesmuseum Kärnten sowie über die Landesgrenzen hinaus die Mineralientage München zu den Themen „African Secrets“ und „Bayerische Meteorite“, das Landesmuseum Natur und Mensch in Oldenburg bei der Ausstellung „Meteoriteneinschlag – Außerirdische Steine im Landesmuseum Oldenburg“, die

„documenta“ in Kassel⁵, das Museum d'Histoire Naturelle in Toulouse und das Musée du Château de Luneville.

Zum Routinebetrieb zählte auch 2012 die rege Teilnahme am Vermittlungsprogramm in Form von zahlreichen Fachvorträgen und speziellen Führungsangeboten. Die Mineralogisch-Petrographische Abteilung ist über die Sammlungs-, Ausstellungs- und Vermittlungstätigkeit hinaus eine wissenschaftliche Forschungsstätte, die mit hochtechnischen Geräten zur Bestimmung und Klassifizierung von Mineralien und zur Charakterisierung von Mineral- und Erzvorkommen, Gesteinen und Meteoriten beiträgt. Dank der Ausstattung des Hauses mit einer neuen Elektronenstrahlmikrosonde, einem neuen Rasterelektronenmikroskop, einem Röntgendiffraktometer und einem Spektrophotometer können viele der Meteoriten, Gesteine, Mineralien und Edelsteine im Naturhistorischen Museum analysiert und wissenschaftlich dokumentiert werden.

Meteoritendatenbank

Im Rahmen eines Digitalisierungsprojekts zur speziellen Erfassung der Bestände der Meteoritensammlung wurde 2011 eine Microsoft Access Datenbank erstellt. Diese kam dann erstmals 2012 beim Umordnen der Sammlungsbestände im Zuge der Neugestaltung des Meteoritensaals zum Einsatz, wobei ein Großteil der Inventarangaben (Gewicht, Abmessungen, etc.) nachgemessen und überprüft wurden. Mittelfristig sollen alle Einzelobjekte der Sammlung auch fotografisch erfasst werden. In einem weiteren Schritt ist außerdem vorgesehen, alle Objekteinträge mit relevanten Informationen (Archivmaterial, Fachliteratur, Analysen, etc.) zu verknüpfen.

Datenbank für Bau- und Dekorgesteine

Im Rahmen des EU-Projects „OpenUp!“ wurde Anfang Oktober begonnen, die Bau- und Dekorgesteinssammlung der Abteilung digital zu erschließen. Bei der Erfassung dieser Sammlung durch den Projektmitarbeiter Christian Steinwender werden sowohl die Objekte selbst als auch die dazugehörigen Etikettenbelege systematisch eingescannt und abgespeichert.

Forschung

Die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Abteilung waren an mehreren Einzelprojekten (etliche davon in Form von Eigenprojekten in Zusammenarbeit mit in- und ausländischen Fachkolleginnen und -kollegen) beteiligt, die vor allem den Themen Regionale Mineralogie, Kristallstrukturen neuer Minerale, Mineralogie und Petrographie von Mondmeteoriten sowie der Impaktforschung und Gemmologischen Fragestellungen gewidmet waren.

Abgerundet wurde die wissenschaftliche Arbeit der Abteilung durch die Teilnahme am Vortrags- und Posterprogramm bei unterschiedlichen Fachtagungen, wobei besonders die „43rd Lunar and Planetary Science Conference“ in Houston (Texas, USA) vom 19. bis 23. März 2012, die Konferenz „M&M7 – 7th International Conference on Mineralogy and Museums“ (Dresden) vom 26. bis 30. August 2012 sowie der Workshop „Cosmochemistry of primitive bodies: the need for MarcoPolo-R – A European sample return space mission“ (CNES, Paris) vom 17. bis 18. Dezember 2012 zu erwähnen sind.

2012 wurde das vom FFG geförderte Projekt Nr. 834938 (Laufzeit 1. Dezember 2011 bis 31. Mai 2012) abgeschlossen. Dabei wurden im Rahmen

einer Bachelor-Arbeit (Betreuung durch Vera M.F. Hammer) analytische Methoden zur Unterscheidung von natürlichen und künstlichen Gläsern für Edelsteingutachten erarbeitet.

Mitarbeiter der Abteilung lieferten außerdem fachliche Unterstützung bei den hausinternen Sonderausstellungen „Hallstattfarben – Textile Verbindung zwischen Forschung und Kunst“ und „Daniel Spoerri im Naturhistorischen Museum – ein inkompetenter Dialog?“ sowie bei weiteren Aktivitäten.

¹ Die tatsächliche Anzahl der Objekte ist wesentlich höher. Digitalisierungsarbeiten zur Datenbankerfassung des Altbestandes bildeten wie in allen wissenschaftlichen Abteilungen des NHM einen Arbeitsschwerpunkt des Jahres 2012 und sind aufgrund des großen Sammlungsumfanges sowie minimaler Personalkapazitäten ein langfristiges Projekt.

² Die ältesten mineralogischen Objekte im heutigen Naturhistorischen Museum in Wien stammen nachweislich aus der berühmten „Ambraser Sammlung“ Erzherzogs Ferdinand II, des Grafen von Tirol, und fanden bereits im ersten Inventar, das ein Jahr vor dem Tod des Erzherzogs angelegt wurde, Erwähnung (PRIMISSER, 1819). Sie zählen zu den wenigen naturkundlichen Objekten, die aus dieser frühen Sammelperiode erhalten geblieben sind!

³ Nur 15 % des gesamten Sammlungsbestandes können ausgestellt und dem Publikum zugänglich gemacht werden.

⁴ Kooperation Naturhistorisches und Kunsthistorisches Museum Wien zur Ausstellung „Ed Ruscha: The Ancients Stole all our Great Ideas“ (25. September bis 2. Dezember 2012).

⁵ für eine Präsentation des Quantenphysikers Anton Zeilinger

5.4.5.1. Das Staatliche Edelsteininstitut

Das Staatliche Edelsteininstitut wurde im Jahr 1954 vom damaligen Sammlungskurator Dr. Hubert Scholler (1901–1968) innerhalb der Mineralogisch-Petrographischen Abteilung gegründet. Zielsetzung des Forschungsinstitutes ist seither die edelsteinkundliche Grundlagenforschung auf Basis der vorhandenen Sammlungsbestände sowie deren Erweiterung um Edel- und Schmucksteinmaterialien samt Synthesen und Imitationen. Das staatliche Edelsteininstitut bietet ebenfalls seit der Zeit unter Scholler eine fundierte gemmologische Fachausbildung für Goldschmiede und Juweliere sowie andere Interessenten. Namhafte Gemmologen wie Prof. Walter Mican (†2008), Univ. Prof. Dr. Gero Kurat (†2009) und Dr. Gerhard Niedermayr wurden am Staatlichen Edelsteininstitut ausgebildet. Seit 2007 obliegt die Leitung des Institutes Dr. Vera M.F. Hammer.

Die technische Ausstattung umfasst neben den, für die gemmologische Untersuchungspraxis notwendigen Kleingeräten ein Röntgendiffraktometer mit Großprobengoniometer zur zerstörungsfreien Analyse von Schmuckmaterialien und ein UV-VIS-NIR-Spektrophotometer mit Kühlzelle zur Diamantbestimmung. Weiters können eine Elektronenstrahl-Mikrosonde sowie ein neues Rasterelektronenmikroskop der Abteilung Zentrale Forschungslaboratorien benutzt werden. Angestrebt wird der Erwerb von portablen Geräten (Raman-spektroskop, Röntgenfluoreszenzanalysator...) zur Erstellung von Gutachten außer Haus.

Zum Aufgabenbereich des Staatlichen Edelsteininstituts gehören Materialgutachten und Expertisen, während zum Beispiel Schätz- und Wertgutachten nicht zuletzt aus rechtlichen Gründen von anderen Stellen wie dem Gemmologischen Labor Austria, mit dem eine enge Kooperation besteht, durchgeführt werden. Weitere Kooperationspartner sind das Institut für Mineralogie und Kristallographie der Universität Wien, das Juwelenlabor und die Abteilung für Juwelen und Schmuck des Dorotheums in Wien, das SSEF (Schweizer Gemmologische Institut), die Schweizer Gemmologische Gesellschaft, das GEMLAB in Lichtenstein, das Patentamt in München und viele andere mehr. Das im Naturhistorischen Museum Wien angesiedelte Staatliche Edelsteininstitut kooperiert als unabhängiger und sachlicher Gutachter auch mit anderen Museen wie der Kunstkammer, der Schatzkammer, dem Völkerkundemuseum, der Hofjagd- und Rüstkammer und anderen mehr. Insgesamt betragen die, der Kostenstelle der Mineralogisch-Petrographischen Abteilung zugeschriebenen Einnahmen aus Gutachtertätigkeit 2012 € 3.200,-. Hervorzuheben sind Steinbestimmungen am edelsteinbesetzten Buchdeckel des Krönungsevangeliums des Heiligen Römischen Reiches, welches im 8. Jahrhundert in der Palastschule Karls des Großen in Aachen entstanden ist und zu den Beständen der Wiener Schatzkammer zählt. Ebenfalls begutachtet wurden der frühgotische Abtstab und das reich verzierte Reliquienkreuz, das sogenannte Zwettler Kreuz, aus den Beständen der Zwettler Zimelien, welche im Zuge von Restaurierungsarbeiten zugänglich wurden.

Diverse Materialbegutachtungen für historische Objekte aus Kalifornien aus dem Sammlungsbestand des Museums für Völkerkunde in Wien fielen im Berichtsjahr an. Für das Auktionshaus Dorotheum Wien wurden zahlreiche Materialgutachten von Schmuckstücken erstellt, wobei die zerstörungsfreie Röntgendiffraktion bei der Bestimmung von Jade und seinen Ersatzstoffen zum Einsatz kam. Ein weiteres Gutachten konnte in Zusammenarbeit mit dem Atominstitut der TU-Wien gelöst werden. Es ging dabei um den Behandlungsnachweis eines mit ionisierender Strahlung behandelten Topases.

Das Staatliche Edelsteininstitut arbeitet auf der Grundlage der größten Edelsteinsammlung Österreichs, die neben natürlichen Edelsteinen auch diverse Synthesen, Imitationen und Unterschiebungen beinhaltet. Für die Vergleichsanalytik stehen sowohl Rohmaterial als auch geschliffene Steine zur Verfügung. Die Edelsteinsammlung ist Bestandteil der Sammlungen der Mineralogisch-Petrographischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien und wird nach Maßgabe der finanziellen Mittel ständig erweitert. Auf Grund der Budgetlage konnten 2012 für die Edelsteinsammlung nur wenige Ankäufe getätigt werden. Vom Geologen und Mineralienhändler Peter Sailer aus Judendorf wurde ein besonders spektakuläres Cabochon von Quarz mit Rutileinschlüssen aus Brasilien erworben. Vom Minenbesitzer Manfred Lehl wurde eine Suite facettierter Demantoide aus Namibia angekauft. Als Beleg für die erst seit wenigen Jahren im Einsatz befindlichen Metall-Coatings auf Edelsteinen, die mit dem sogenannten Plasma-Spraying-Prozess aufgebracht werden, wurde bei der Inhorgenta in München ein „Quarz Mystique“ angekauft.



Dr. Vera M.F. Hammer zusammen mit Daniel Spoerri in der Schausammlung

Eine Hauptaufgabe des Staatlichen Edelsteininstitutes ist die Öffentlichkeitsarbeit. Dies geschieht in Form von universitären und populärwissenschaftlichen Vorlesungen, praktischen Kursen und Vorträgen zu gemmologisch relevanten Themen. Darüber hinaus wurden und werden auch immer wieder Seminare und Führungen durch die Schausammlung und hinter die Kulissen des Staatlichen Edelsteininstitutes für verschiedenste Institutionen des Fachhandels, anderer Vereinigungen und diverser Fachschulen (z.B. für Goldschmiede und Juweliere) angeboten. 2012 hervorzuheben ist der Neujahrsempfang der Trainer der Wiener Goldschmiede Akademie Wien (Aus- und Weiterbildungsverein der Gold- & Silberschmiede), der in der Edelsteinsammlung des NHM Wien veranstaltet wurde.

Die Ausbildungstätigkeit des Staatlichen Edelsteininstituts beinhaltete 2012 eine an der TU-Freiberg in Deutschland von Vera M.F. Hammer abgehaltene dreitägige Blockvorlesung zur Edelsteinbestimmung plus praktische Übungen. Erstmals konnte auch am Naturhistorischen Museum in Wien eine derartige Ausbildungsveranstaltung durchgeführt werden. Die Forschungsförderungsgesellschaft genehmigte mit Beginn 1. Dezember 2011 ein halbjähriges FFG-Projekt Nr. 834938 zur Unterscheidung von natürlichen und künstlichen Gläsern mit moderner Analytik für Edelsteingutachten, das 2012 abgeschlossen wurde. In einer Bachelor-Arbeit wurden die chemischen und physikalischen Eigenschaften von Obsidianen (vulkanische Gläser) verschiedenster Vorkommen mit verwechselbaren Syntheseprodukten herausgearbeitet. Der Studentin wurde ermöglicht, einerseits sowohl die herkömmlichen gemmologischen Untersuchungsmethoden anzuwenden als auch mit den neuesten technischen Analyseverfahren vertraut zu werden. Die gewonnenen Erkenntnisse flossen in die Bestimmungspraxis des Institutes ein. Für ein weiteres edelsteinkundliches FFG-Projekt Nr. 838804 mit dem Titel „Demantoid Garnets“ konnte die Studentin Doris Blaimauer der Montanuniversität Leoben gewonnen werden. Im Zuge des einmonatigen Praktikums wurden unterschiedlich farbige Andradite (Demantoide) aus einem neuen Vorkommen in Namibia chemisch und physikalisch charakterisiert; Einschusscharakteristika wurden ausgearbeitet. Der Studentin wurde im Rahmen des Projektes ermöglicht, einerseits die herkömmliche gemmologische Praxis ebenso kennenzulernen wie die gängige erdwissenschaftliche Analytik an neuesten technischen Geräten wie Elektronenstrahlmikrosonde, Raster-

elektronenmikroskop und Kathodenlumineszenz. Darüber hinaus wurde der praktische Umgang mit UV-VIS-NIR Spektroskopie ermöglicht. Das Ergebnis wurde in Form eines Worksheets ausgearbeitet, das in der täglichen Praxis des Staatlichen Edelsteininstitutes Verwendung finden und der Fachwelt präsentiert werden kann.

Juni 2012 war das Staatliche Edelsteininstitut auch Ziel für Expertenbesuche: Thomas Hainschwang vom GEMLAB, Lichtenstein und Franck Notari vom GemTechLab in Genf führten im Zuge ihrer Beschäftigung mit farbigen Diamanten mit eigens mitgebrachtem Equipment Tieftemperaturmessungen im UV-VIS-NIR und mit eigens dafür adaptierter Ramanspektroskopie an historischen Diamanten sowie Peridoten, Smaragden und Korunden aus unseren Sammlungsbeständen durch. Hermann Michels Methoden und Gerätschaften waren u.a. Ziel des Besuches von Kjell D. Ericson der Princeton University, der im Zuge des Programms „The History of Science“ Unterlagen über Apparaturen und Geräte zur Perlenuntersuchung zusammen trug.



Abteilungsdirektor HR Dr. Anton Kern



Grabungsarbeiten im Gräberfeld der Prähistorischen Abteilung in der Außenstelle Hallstatt

5.4.6. Prähistorische Abteilung

Die Prähistorische Abteilung beherbergt in den Räumlichkeiten des Naturhistorischen Museums Wien eine der größten archäologischen Sammlungen Europas, die in folgende Teilsammlungen gegliedert ist:

- Sammlung Altsteinzeit
- Sammlung Bronzezeit
- Sammlung Ältere Eisenzeit
- Sammlung Jüngere Eisenzeit
- Sammlung Frühgeschichte
- Sammlung Prähistorischer Bergbau

Für die Erhaltung, Pflege und Vermehrung des Sammlungs- und Datenbestandes sowie dessen wissenschaftliche Aufarbeitung, für die Vermittlung und die Feldforschung zeichneten 2012 unter der Leitung von Dr. **Anton Kern** folgende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verantwortlich (alphabetisch):

- **Walpurga Antl-Weiser, Dr.**,
Wissenschaftlerin, Kuratorin
- **Gabriele Greylinger**, Assistentin
- **Karina Grömer, Mag. Dr.**, Wissenschaftlerin
- **Kurt Hantschl**, Restaurator
- **Veronika Holzer, Dr.**, Wissenschaftlerin, Kuratorin
- **Gergana Kleinecke, Mag.**, Restauratorin
- **Kerstin Kowarik, Mag.**,
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
- **Walter Prenner**, Restaurator
- **Johann Reschreiter, Mag.**,
Wissenschaftler, Kurator
- **Helga Rösel-Mautendorfer, Mag.**,
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
- **Peter Stadler, OR Dozent DI Mag. Dr. Dr.**,
Leiter der Restaurierwerkstätte, EDV Agenden

Arbeitsschwerpunkte 2012

Die Forschungsschwerpunkte der Abteilung reichen von der Altsteinzeit über Hallstatt- und Laténezeit bis hin zum Frühmittelalter. Die praktische Forschungsarbeit der Prähistorischen Abteilung umfasst zwei Hauptbereiche: Die wissenschaftliche Aufarbeitung erfolgt am Naturhistorischen Museum in Wien, wo der Fundus der umfassenden Sammlungen zur Verfügung steht; dem gegenüber steht die andauernde Feldarbeit, hauptsächlich an der Außenstelle Hallstatt (über und unter Tage)¹, aber auch an diversen anderen Grabungsorten, wie Roseldorf und Grub in Niederösterreich.

Im Jahr 2012 bestand wie in den anderen wissenschaftlichen Abteilungen eine Hauptaufgabe in der Fortführung des Digitalisierungsprozesses: In diesem Jahr wurden die Bibliotheksdatenbank um rund 2000 Datensätze, die Inventardatenbank der Abteilung um ca. 900 und die Funddatenbank ‚Bergwerk Hallstatt‘ um über 600 Datensätze erweitert. Neben der Publikation der Forschungserkenntnisse² bestand die Indoor-Betätigung der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der Erstellung zahlreicher Gutachten, dem Vor-

trags- und Führungswesen sowie der Organisation



Das Grabungsteam im Bergwerk Hallstatt

von und der Teilnahme an Fachveranstaltungen. Der große Umfang dieser Tätigkeiten im Jahr 2012 zeugt von einem stetigen, regen Publikums- und Fachinteresse an Fragen der Ur- und Frühgeschichte.

Grabung Hallstatt 2012

Zentrum der Grabungs- und Feldforschungstätigkeit ist seit über fünf Jahrzehnten die Außenstelle Hallstatt, die von Direktor Dr. Anton Kern und Mag. Hans Reschreiter geleitet wird. Die jährliche Grabungskampagne wird durch die Saline Austria, deren Unternehmens-Bergtechnik auch die technische Aufsicht obliegt, finanziell und materiell unterstützt.

Die Arbeiten am **Gräberfeld** wurden an der gleichen Stelle wie 2010 und 2011 fortgesetzt, wo die bestehenden Grabungsschnitte weiter abgetieft wurden. Dabei kamen interessante Befunde aus der Bronzezeit zu Tage, die jedoch noch nicht alle im Kontext interpretiert werden können.

Im Bereich des **Bergwerkes** wurde ebenfalls an laufenden Projekten weiter gearbeitet; dabei zeigte sich, dass die Baue im bronzezeitlichen Bergwerk sehr komplex waren und große Dimensionen erreichen konnten. Der Schwerpunkt der diesjährigen Grabungssaison betraf vor allem Arbeiten rund um die Holzstiege³.

Überblick der Holzstiege



Beprobung für das Projekt „ISOwood“

Ein vom FWF gefördertes Projekt, das gemeinsam mit der Boku durchgeführt wird, begann im Juni 2012. Das Projekt „ISOwood“ dient als Basis, um die Herkunft der vielen benötigten Betriebsmittel der prähistorischen Bergbaue Hallstatts mit Hilfe von Isotopenanalysen feststellen zu können.

Das Sparkling Science Projekt „Holz für Salz – das prähistorische Salzbergwerk von Hallstatt und seine Arbeitsabläufe“ startete im November. Das Ziel des interdisziplinären Projekts ist es, die komplexen Arbeitsabläufe im prähistorischen Hallstätter Bergbau zu erforschen und der Versorgung dieses Großbetriebs mit Betriebsmitteln vor über 3000 Jahren nachzugehen.

Mit den Partnerschulen und den Salzwelten Hallstatt werden im Sinn der Experimentellen Archäologie rekonstruierte Arbeitsschritte nachgestellt. Partnerschulen: Welterbe-Neue Mittelschule Bad Goisern und Höhere land- und forstwirtschaftliche Schule für Forstwirtschaft, Bruck/Mur.



Sparkling Science Projekt – Kinder erforschen die Arbeitsabläufe im Salzbergwerk



Die alte Schmiede – Basisstation und Präsentationsstätte

Archäologie am Berg 2012

Seit Jahren organisiert und betreut das Team auf dem Gelände der „wissenschaftlichen Basisstation“, der „Alten Schmiede“, an einem Augustwochenende die Initiative „Archäologie am Berg“, bei der mittels vielfältiger Aktivitäten dem einheimischen wie dem touristischen Publikum Arbeit und Erkenntnisse der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler präsentiert werden.

Das Thema der letztjährigen Veranstaltung befasste sich mit der „Geschichte einer Landschaft“ und fand am 18. und 19. August statt. Daneben stand die jährliche Leistungsschau am Salzberg 2012 einmal mehr im Zeichen der interdisziplinären Arbeit und der Kooperation des NHM mit anderen Forschungseinrichtungen wie der Universität für Bodenkultur und Technischer Universität Wien.

Weiters gab es die erstmalige Präsentation des ‚neuen‘ Kuh-Kälbchen Gefäßes, das im Jahr 2010 entdeckt wurde und danach im Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz restauriert wurde.



Restaurierung des im Jahr 2010 entdeckten Kuh-Kälbchen Gefäßes

Neue Untersuchungen am Schichtprofil in Willendorf

Mitte der 1990er Jahre ist in Willendorf ein Schichtprofil errichtet worden, an dem den Besuchern die Fundstelle, wo im Jahr 1908 die Venus von Willendorf gefunden wurde, gezeigt wird.

In Zusammenarbeit mit Kollegen der Universität Cambridge und dem Max Planck Institut in Leipzig wurde die Gelegenheit wahrgenommen, in bisher unbearbeiteten Bereichen des Profils Proben für Holzkohleuntersuchungen, C-14 Altersbestimmungen und Molluskenuntersuchungen zu nehmen und das Profil zu putzen bzw. zu überarbeiten. Dazu hat sich noch ein ‚neuer‘ Fundhorizont über der Schicht 8 durch vereinzelte Funde abgezeichnet. Die Wertigkeit dieser Schicht muss gemeinsam mit den Ergebnissen der Ausgrabung des Max Planck Institutes Leipzig beurteilt werden.

Nach der Überarbeitung sind die Schichten des Profils jetzt wieder gut sichtbar und sollen durch ein vorgesetztes Lackprofil langfristig geschützt werden.

Ausgrabungen in Roseldorf

Ziel der zwölften Ausgrabungssaison am Sandberg bei Roseldorf war der Abschluss der Untersuchungen am zweiten großen Heiligtum, Objekt 30, am Bergplateau. Seit 2009 fanden die Arbeiten an dieser Stelle statt, die nun zur Gänze untersucht ist. An Opfertagen fanden sich neben den vielen Pferde- und anderen Tierknochen weitere für diese Kultstätte typische menschliche Schädelreste (Kalotten-Fragmente und Unterkiefer) und als Eisenfunde mehrere Lanzenspitzen, Lanzenschuh, Ringtrense, Eisenringe, Achsschenkelbeschläge, Nägel, Klammern etc. Besonders bedeutend ist der erste Fund einer Kleinsilbermünze vom Typ Roseldorf I aus diesem Heiligtum.



Ausgrabungen in Roseldorf

Mit dieser letzten Grabung am Objekt 30 wurden nun vier der insgesamt sieben prospektierten Kultstätten in Roseldorf planmäßig archäologisch untersucht. Ziel der zukünftigen Ausgrabungen wäre, die zwei kleineren Heiligtümer des Kultbezirkes II zu erforschen, um einen geschlossenen Vergleich der Kultbezirke I und II, bei denen sich schon jetzt wesentliche Unterschiede aufzeigen, durchführen zu können.



Lanzenspitzen



Präsentation des Projektes HallTexFWF in der Ausstellung „hallstattfarben – Textile Verbindungen zwischen Kunst und Forschung“

Verein Kuratorium Pfahlbauten

Seit Juni ist der Verein „Kuratorium Pfahlbauten“ in den Räumen der Prähistorischen Abteilung angesiedelt. Das Kuratorium Pfahlbauten ist die Trägerorganisation für das nationale Management des UNESCO Welterbes „Prähistorische Pfahlbauten um die Alpen“. Im Kuratorium Pfahlbauten sorgen Vertreterinnen und Vertreter des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur, der Bundesländer Oberösterreich und Kärnten, sowie der Wissenschaften für die Entwicklung von Strategien und Kontrolle der Ziele des Managements der Welterbestätten am Mondsee, Attersee und Keutschacher See. Ebenso ist das Kuratorium Pfahlbauten der nationale Ansprechpartner im Rahmen des Internationalen Koordinierungsgremiums des gemeinsamen Welterbes mit Deutschland, Frankreich, Italien, Slowenien und der Schweiz.

Folgende, teils fremdfinanzierte Projekte wurden auch im Jahr 2012 fortgesetzt und sind im Rahmen der Aktivitäten der Prähistorischen Abteilung besonders zu erwähnen:

Hall-Impact: Mensch, Landschaft, Umwelt in einer Salzregion⁴

Das Projekt befasst sich mit der wirtschaftlichen und kulturellen Entwicklung der prähistorischen Salzbergwerke im Hallstätter Hochtal und in dessen

Umgebung (Salzkammergut, Niedere Tauern, Voralpenland). Der chronologische Rahmen umfasst die Bronze- und die Ältere Eisenzeit (20.–4. Jh. v. Chr.). Das Projekt ist stark interdisziplinär ausgerichtet. Anthropologische, dendrochronologische, dendroklimatologische und palynologische Untersuchungen bilden neben landschaftsarchäologischen Analysen das Fundament der Modellbildung.

Projekt HallTexFWF (Ende März 2012)

Das Projekt HallTex FWF beschäftigte sich mit Farbstoffanalysen an Geweben aus dem Salzbergwerk Hallstatt sowie mit der Reproduktion von Rips- und Brettchenwebbändern. Von der BOKU werden Färbversuche durchgeführt, um sich dem ursprünglichen Aussehen der Gewebe anzunähern. Aufgabe von Dr. Karina Grömer im Projekt waren heuer Experimente zur Faseraufbereitung, zum Spinnen und zu den Webtechniken sowie die Herstellung der Bandrepliken.

Zum Ausklang des Projektes wurden die Ergebnisse ab Anfang Februar in Form der Ausstellung „hallstattfarben – Textile Verbindungen zwischen Kunst und Forschung“ auch der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Den wissenschaftlichen Abschluss bildete Ende März das internationale Symposium „3000 years of colour. From tradition to art and innovation“ im NHM.

Projekt DressID⁵ (Ende September 2012)

Das internationale Forschungsprojekt (Leitung: Reiss-Engelhorn-Museen Mannheim) wurde 2007–2012 vom EU-Culture-Programm gefördert. Es beschäftigte sich mit Textilien aus dem Römischen Reich und mit der Frage, wie diese die Identität der Menschen widerspiegeln. Der österreichische Projektpartner analysierte dabei prähistorische bis frühmittelalterliche Textilien, um eine Datenbasis mit Bezug auf das römische Textilschaffen zu erhalten. Weiters wurden die Funde von den einzelnen Studiengruppen nach verschiedenen Gesichtspunkten interpretiert. Fragestellungen sind zum Beispiel: „Clothes in roman period graves in Austria“; „Development of textile production from pre-roman to roman period in Austria“; „Systematic tests on various tools, investigation of techniques and time consume“. Alle diese Themen bildeten die Basis für verschiedene Workshops und Vorträge, sowohl für Laien als auch auf Fachtagungen.

Projekt CinBA⁶

Creativity and Craft Production in Middle and Late Bronze Age Europe (2010–2013)

Das Projekt wird von der Universität Southampton geleitet und wurde Mitte 2010 gestartet. Es beschäftigt sich mit dem Aspekt der Kreativität, die jedem handwerklichen Prozess zugrunde liegt. Behandelt werden die Materialgruppen Metall, Keramik und Textilien. Bronzezeitliche Textilien aus ganz Europa sollen dabei untersucht und mittels Datenbank erfasst werden. Als zentrales Fundmaterial dient der Studiengruppe ‚Textil‘ das Fundmaterial aus den bronzezeitlichen Bergbauen von Hallstatt, das mit neuen optischen und mikroskopischen Methoden untersucht wird.

¹ Hallstatt ist neben dem Nationalparkinstitut („Ökohaus“) Petronell-Carnuntum und dem Narrenturm auf dem Gelände des Alten AKH eine der Außenstellen des Naturhistorischen Museums Wien.

² Siehe „Publikationsliste“ unter „Prähistorische Abteilung“!

³ Die Holzstiege wurde 2003 am unteren Ende eines verfallenen Schachtes aus dem 14. Jh. entdeckt und ist der älteste europäische Beleg für gezimmerte Holztreppen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität für Bodenkultur Wien haben die Stiege auf 1344 v.Chr. datiert.

⁴ Projektleitung: Mag. Kerstin Kowarik, Fördersumme € 44.780,-

⁵ „Grant Agreement Nr. 2007-1765/001-001 CTU COOPMU, Projekt Dress ID (Dress and Identities)“

⁶ Projektnummer 09-HERA-JRP-CI-FP-020, Projekt CinBA (Creativity and Craft Production in Middle and Late Bronze Age Europe), jährliche Fördersumme € 43.140,-



Abteilungsleiterin Dr. Elisabeth Haring

5.4.7. Zentrale Forschungslaboratorien

Die mit Anfang des Jahres 2012 gegründete Abteilung „Zentrale Forschungslaboratorien“ entstand durch Zusammenlegung des Labors für Molekulare Systematik (bisher 1. Zoologische Abteilung) mit den elektronenmikroskopisch-analytischen Einrichtungen (bisher Mineralogisch-Petrographische Abteilung) und wird geleitet von Frau Dr. **Elisabeth Haring**. Organisatorisch wird die Abteilungsleitung von Dr. **Franz Brandstätter** (Mineralogisch-Petrographische Abteilung) in stellvertretender Funktion unterstützt. Die strukturelle Umwandlung betont den zentralen Charakter dieser Einheiten, deren Infrastruktur von allen genutzt werden kann und soll. Während die elektronenmikroskopischen Geräte Spurenelementanalytik und mikroskopische

Aufnahmen sowie Mikrobereichsanalytik für eine Vielzahl von Anwendungsbereichen aus allen Forschungsabteilungen des Hauses liefern können, werden im DNA-Labor Forschungsprojekte zu verschiedenen evolutionsbiologischen Themen durchgeführt. Diese basieren auf DNA-Sequenzanalysen verschiedenster Organismengruppen und befassen sich mit Fragen zur Systematik, Phylogenie, Phylogeographie und Populationsgenetik. Oft werden diese Projekte in Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern des NHM oder nationalen und internationalen Institutionen durchgeführt. Weiters wird eine Gewebe- und DNA-Sammlung mit derzeit über 16.000 Einzelproben betreut. Ein wesentlicher Schwerpunkt des Labors für Molekulare Systematik ist auch die Ausbildung von Studentinnen und Studenten sowie die Betreuung von Diplomarbeiten und Dissertationen. Damit stellt es eine wichtige Schnittstelle zur Universität Wien sowie zu anderen Forschungseinrichtungen, die sich mit molekularer Evolution beschäftigen, dar.

Die Abteilung umfasste 2012 folgende ständige Mitarbeiter, die durch die Arbeit freier Dienstnehmer, Projektmitarbeiter und ehrenamtlicher Mitarbeiter unterstützt werden (alphabetisch aufgezählt):

- **Barbara Däubli**, technische Assistentin
- **Josef Harl**, Mag., technischer Assistent
- **Luise Kruckenhauser**, Dr., wissenschaftliche Mitarbeiterin
- **Kai Neufeld**, Dr., Operator, Elektronenmikroskopie



Das neue Rasterelektronenmikroskop

Arbeitsschwerpunkte 2012

Das Jahr 2012 stand im Zeichen umfangreicher Modernisierungs- und Umbauarbeiten sowie der Inbetriebnahme und Etablierung der neuen Einrichtungen, die mit der Gründung der neuen Abteilung einhergingen.

Analytische Elektronenmikroskopie

Die komplette Modernisierung der Analytischen Elektronenmikroskopie konnte aufgrund der vom Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur dem NHM zur Verfügung gestellten Mittel realisiert werden. Bereits 2011 wurde die Adaptierung der Räume von Dr. Brandstätter eingeleitet. 2012 wurde die veraltete Elektronenmikrosonde durch eine hochmoderne FEG-Mikrosonde mit Feldemissionskanone der japanischen Firma JEOL ersetzt, die neben mikroskopischen Aufnahmen eine präzise Elementanalytik (bis in den ppm-Bereich) sowie die Analyse von Partikeln im Nanometerbereich erlaubt. Sie wird für die präzise Mikroanalyse verschiedenster Materialien (Meteoriten, Mineralien, Gesteine, Edelsteine, aber auch von Artefakten, etc.) zum Einsatz kommen.

Das neue Rasterelektronenmikroskop (JEOL JSM-6610LV), ein Niedervakuum-REM mit extragroßer Probenkammer und verschiedenen analytisch-spektroskopischen Zusatzeinrichtungen, dient der mikroskopischen Untersuchung von Objekten mit bis zu 300.000-facher Vergrößerung. Es ermöglicht außerdem chemische Analytik und kristallographische

Untersuchungen. Die neu installierte Anlage zur Probenbedampfung ermöglicht eine Bedampfung mit Kohlenstoff oder Platin mit einer Genauigkeit von 0,1 nm. Ein besonderer Vorteil ist die Niedervakuumfunktion, die eine Untersuchung von Proben ohne vorherige Präparation sowie eine sehr große Bandbreite an Proben erlaubt. Es ist dadurch möglich, den Anwendungsbereich der Elektronenmikroskopie am NHM erheblich zu vergrößern und für Fragestellungen der biologischen Abteilungen noch attraktiver zu machen. Die Großgeräte der Analytischen Elektronenmikroskopie stehen als Supporteinheit sämtlichen Abteilungen für wissenschaftliche Untersuchungen zur Verfügung.

Als besonderes „Highlight“ für Museumsbesucher wurde ein Tisch-REM erworben, das im Schausaal 21 (Mikrokosmos) installiert wurde. Das Gerät erreicht bis zu 40.000-fache Vergrößerung und ist für eine große Bandbreite von Proben ohne spezielle Präparation geeignet. Es eignet sich daher besonders gut, den Besuchern die Elektronenmikroskopie näherzubringen.

Umbauarbeiten im Labor für Molekulare Systematik

Der Umbau und Ausbau des Labors für Molekulare Systematik umfasste die Schaffung von Büro- und Computerarbeitsplätzen sowie die Einrichtung eines *state of the art* DNA-Reinraumes. In diesem können DNA-Extraktionen kontaminationsfrei durchgeführt werden. Kontamination mit Fremd-DNA diverser Organismen – vor allem menschliche DNA ist allgegenwärtig – stellt eine wesentliche Fehlerquelle



Der Reinraum

bei molekular-systematischen Untersuchungen dar, wenn nämlich versehentlich kontaminierende DNA-Sequenzen anstelle der DNA aus den jeweiligen Forschungsobjekten isoliert werden. Dies ist besonders problematisch, wenn das Material alt und die zu untersuchende DNA von schlechter Qualität ist („ancient DNA“), wie z.B. bei DNA-Analysen von Museumspräparaten. Da viele der am Labor für Molekulare Systematik laufenden Forschungsprojekte auch auf der DNA-Analyse von Museumsmaterial basieren, war die Einrichtung eines DNA-Reinraums ein langgehegter Wunsch, der nun realisiert wurde. Spezielle Filteranlagen und Dekontamination mittels UV-Strahlung gewährleisten nun kontaminationsfreie Arbeiten. Neben der Etablierung des Reinraums konnten die Räumlichkeiten für Büroarbeitsplätze erweitert werden. Zusätzliche Arbeitsplätze stehen nun Projektmitarbeitern, Studenten und Gastforschern zur Verfügung.

Forschung im Labor für Molekulare Systematik

Durch die umfangreichen Umbauarbeiten im Labor für Molekulare Systematik war 2012 der Forschungsbetrieb nur eingeschränkt möglich. Demensprechend war das Jahr vornehmlich der Datenanalyse und Manuskripterstellung gewidmet. Erfreulich ist, dass dennoch drei Diplomandinnen, Mag. Laura Zopp, Mag. Katharina Jaksch und Mag. Anja Engleder, unter diesen Voraussetzungen ihr Diplomstudium erfolgreich abschließen konnten. Die beiden erstgenannten absolvierten ihre Arbeit im Rahmen des Projekts „Alpine Landschnecken“. Im Zentrum von Mag. Laura Zopps Diplomarbeit stand die in den österreichischen Alpen endemische Zylindereisen-schnecke *Cylindrusobtusus*. Die morphometrischen, anatomischen und histologischen Untersuchungen



Arbeiten in den Zentralen Forschungslaboratorien

sollten zur Klärung der Frage beitragen, ob in den östlichen Populationen dieser Art Selbstbefruchtung als Reproduktionsmodus vorherrscht. Mag. Katharina Jaksch behandelte in ihrer Diplomarbeit, in der morphologische und genetische Analysen kombiniert wurden, die innerartliche Differenzierung der gitterstreifigen Schließmundschnecke *Clausiladubia*. Mag. Anja Engleder setzte mit ihren molekulargenetischen Untersuchungen südafrikanischer Eidechsen (Lacertidae) ein Projekt fort, das der ehemalige Leiter des Labors, Dr. Werner Mayer, vor einigen Jahren startete. Die bisherigen Publikationen zur Stammesgeschichte der Lacertiden, die diesem Projekt entsprangen, ließen etliche Fragen offen, die durch die Analyse neuer, bisher kaum verwendeter Gensequenzen geklärt werden sollten.

Ein dritter Forschungsschwerpunkt – eine Kooperation zwischen der 3. Zoologischen Abteilung (Dr. Helmut Sattmann) und den Zentralen Forschungslaboratorien (Dr. Luise Kruckenhauser, Priv.-Doz. Dr. Elisabeth Haring) – befasst sich mit der genetischen Differenzierung höhlenbewohnender und freilebender Populationen der Fischart *Garrabarreimiae* im Sultanat Oman. Im Zuge der heurigen Forschungsreise in den Oman konnte umfangreiches Probenmaterial aus Oberflächengewässern und höhlenbewohnenden Populationen gesammelt werden. Experimentell befindet sich dieses Projekt in einem wichtigen Stadium, da erstmals Daten aus einer Genomsequenzierung (Next-Generation-Sequencing) nutzen, um neue genetische Marker für Populationsanalysen zu gewinnen.



Abteilungsdirektor Dr. Ernst Mikschi

5.4.8. 1. Zoologische Abteilung

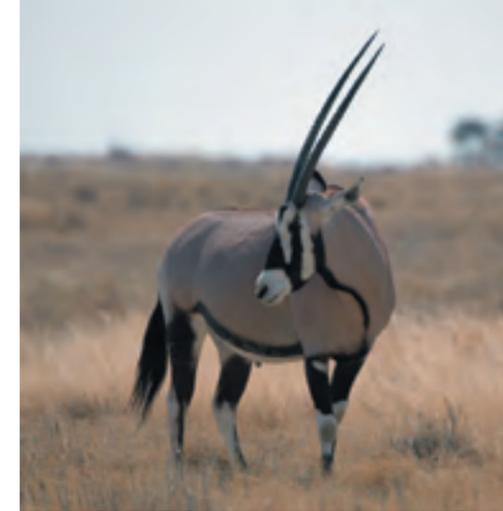
Mit einem Gesamtbestand von über 1,7 Millionen Belegexemplaren zählen die Sammlungen der 1. Zoologischen Abteilung zu den größten und bedeutendsten musealen Wirbeltiersammlungen der Welt und bilden daher eine wesentliche Basis für die systematisch-wirbeltierkundliche Forschung. Von der breiten Öffentlichkeit seltener wahrgenommen als die hohe Zahl an Stopf- und Alkoholpräparaten, aber ebenso von großer Relevanz, sind die zu der Abteilung gehörenden Fachbibliotheken und die faunistischen Datenbanken.

Die Sammlungen sind gegliedert in:

- Fischeammlung
- Herpetologische Sammlung
- Vogelsammlung
- Säugetiersammlung
- Archäologisch-Zoologische Sammlung

Als Direktor der Abteilung koordiniert Dr. **Ernst Mikschi** die vielfältigen Tätigkeiten eines großen Stabes von Ehrenamtlichen, Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeitern sowie fest angestellter Kolleginnen und Kollegen, die im Folgenden in alphabetischer Reihenfolge angeführt sind:

- **Gerald Benyr**, Mag., wissenschaftlicher Mitarbeiter
- **Hans-Martin Berg**, AR, Sammlungsmanager
- **Alexander Bibl**, Sammlungsmanager
- **Thorsten Eder**, Präparator
- **Anita Gamauf**, PD Dr., Sammlungsleiterin
- **Richard Gemel**, Sammlungsmanager
- **Heinz Grillitsch**, Dr., Sammlungsleiter
- **Eduard Hofbauer**, technischer Assistent
- **Gerhard Hofmann**, Präparator
- **Robert Illek**, Leiter der Präparation
- **Kerstin Pichler**, Präparatorin (bis 15. September 2012)
- **Christian Pollmann**, Laborant
- **Christa Prenner**, Bibliothekarin
- **Erich Pucher**, Mag. Dr., Sammlungsleiter
- **Matthias Reithofer**, Laborant
- **Iris Rubin**, Mag., Modellbau
- **Manfred Schmitzberger**, Mag. Dr., wissenschaftlicher Mitarbeiter
- **Silke Schweiger**, Mag., wissenschaftliche Mitarbeiterin
- **Martin Vitek**, Lehrling
- **Nathalie Wallner**, Präparatorin
- **Helmut Wellendorf**, Sammlungsmanager
- **Johannes Wicke**, Präparator
- **Frank Zachos**, PD Dr., Sammlungsleiter



Gemsbok



Impala

Arbeitsschwerpunkte 2012

Die im Vorjahr begonnenen Arbeiten an der Etablierung einer zentralen Datenbank zur Erfassung aller wissenschaftlich relevanten Leistungen und Produkte des NHM wurde erfolgreich fortgesetzt. Erweiterungen des Systems zielen auf eine Vereinfachung von Informationsflüssen und damit verbunden eine Reduktion auch des administrativen Aufwands wissenschaftlicher Einheiten ab.

Die 1. Zoologische Abteilung unterstützte auch 2012 ein breites Spektrum an nationalen und internationalen Ausstellungsvorhaben mit Leihobjekten und durch Beratung und beteiligte sich am reichhaltigen Führungsprogramm des NHM. Dabei wurde auch auf die Inhalte laufender Forschungsprojekte Bezug genommen. Als Beispiele für aktuelle Forschungsarbeiten des Jahres 2012 seien genannt:

Genetische Untersuchungen zur Biogeographie, Populationsstruktur und Taxonomie afrikanischer Huftiere (PD Dr. Frank Zachos, Säugetiersammlung)

Ein Forschungsschwerpunkt der Säugetiersammlung betrifft populationsgenetische und evolutionsbiologische Untersuchungen an Huftieren. Im Rahmen dieses Forschungsprogramms wurden im Kalenderjahr 2012 zwei Studien in Kooperation mit Kollegen der Universitäten in Kiel, Deutschland, sowie in Bloemfontein, Südafrika, abgeschlossen und publiziert. In der ersten ging es um den im südlichen Afrika verbreiteten Gemsbok (*Oryx gazella*). Analysen an mitochondrialer DNA sowie Mikrosatelliten

aus dem Kerngenom zeigten eine deutliche Differenzierung innerhalb der Art, die u. a. auf verschiedene pleistozäne Refugialgebiete schließen lässt. Darüber hinaus konnte im Vergleich mit der nächstverwandten Art, der ostafrikanischen Oryxantilope (*Oryx beisa*), gezeigt werden, dass sich beide genetisch stark voneinander unterscheiden, obwohl sie einander morphologisch sehr ähnlich sind. Dies bestätigt die Trennung der beiden Arten und macht frühere Klassifikationen, die Gemsbok und Oryxantilope als konspezifische Unterarten einstufen, unwahrscheinlich.

Die zweite Arbeit war südafrikanischen Impalas (*Aepyceros melampus*) gewidmet. Mit einem populationsgenetischen Ansatz konnte eine deutliche Trennung der Impalas in der Limpopo-Provinz von jenen in KwaZulu-Natal gezeigt werden, die auf eine geographische Isolation durch die Drakensberge und den „Indian Ocean coastal belt“ zurückzuführen ist. Vergleiche mit genetischen Daten aus anderen Regionen Afrikas ergaben, dass die genetische Variabilität in Südafrika am höchsten ist, was für dieses Gebiet als Refugialraum während feuchter Perioden (Pluviale) des Pleistozäns spricht, in denen sich Wälder ausbreiteten und Savannen zurückgingen. Ähnliche genetische Muster wurden in der Literatur bereits für andere afrikanische Huftierarten beschrieben, was nahe legt, dass es sich hierbei um ein allgemeineres biogeographisches Phänomen handelt.



Kartierungsarbeit am Neusiedler See

Kartierung der Herpetofauna des Nationalparks Neusiedler See – Seewinkel

(Dr. Heinz Grillitsch, Mag. Silke Schweiger)

Die Herpetologische Sammlung hat im Jahr 2012 die Arbeiten an einem Forschungsprojekt zur Erhebung des Bestandes der Amphibien und Reptilien des Nationalparks Neusiedler See – Seewinkel in Angriff genommen. Insgesamt sind im Gebiet zwölf Amphibien- und neun Reptilienarten heimisch, deren Verbreitung bislang noch nie flächendeckend untersucht wurde. Die auf mehrere Jahre angelegten Arbeiten wurden durch die Verwaltung des Nationalparks beauftragt und werden jährlich mit € 20.600,- finanziert. Besonderes Augenmerk bei der Kartierung liegt auf im Seewinkel seltenen Arten wie Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Blindschleiche (*Anguis fragilis*). Auch ein mögliches Restvorkommen der nach der Roten Liste 2007 stark gefährdeten (critically endangered) Wiesenotter (*Vipera ursinii rakosiensis*) ist Gegenstand besonderen Interesses, obwohl zu befürchten ist, dass diese Art inzwischen verschwunden sein dürfte. Es ist geplant, die Ergebnisse der Untersuchung nach Beendigung der Kartierungsarbeit auch in einem populärwissenschaftlichen Feldführer „Die Amphibien und Reptilien des Nationalparks Neusiedler See- Seewinkel“ zu veröffentlichen.

Die **Zoologische Hauptpräparation** leistete 2012 umfangreiche Sanierungsarbeiten für die Wissenschaftlichen Sammlungen der 1. Zoologischen Abteilung. So wurden etwa rund 500 Skelette von Vögeln und Säugern restauriert und über 200 Bälge neu angefertigt. Zahlreiche Neupräparationen – vom Stör bis zum Bartgeier – wurden vor allem zu Ausstellungszwecken angefertigt. So auch ein Elch und rund 60 Krabbenmodelle für die Ausstellung „Freeze“ des Künstlerduos Steinbrener & Dempf. Auch für die Prähistorische Abteilung und die Abteilung für Ausstellung & Bildung wurden zahlreiche Präparations- und Hilfsleistungen erbracht. Gleiches gilt auch für den Modellbau, der etwa ein Leder schildkrötenmodell anfertigte, zahlreiche Abgüsse von tropischen Früchten herstellte und das Dinosaurier-Kostüm der Ausstellungsabteilung sanierte. In enger Kooperation von Präparation und Modellbau entstand für die Geologisch-Paläontologische Abteilung das aufwändigste Objekt des abgelaufenen Jahres, das **Modell eines Terrorvogels Paraphysornis**: Ziel des Projekts war die Rekonstruktion eines möglichst großen Terrorvogels in wilder, laufender Haltung. Also eines Exemplars jener bis zu drei Meter großen, fleischfressenden Vögel, die vor 25 Millionen Jahren in Südamerika lebten. Nach eingehender Recherche durch und mit Kollegin Dr. Göhlich von der Geologisch-Paläontologischen Abteilung fiel die



Wahl auf *Paraphysornis brasiliensis*, da von dieser Art ein fast vollständiges Skelett existiert. Die Arbeit begann mit Zeichnungen des Skeletts, gefolgt von zeichnerischen Rekonstruktionen des möglichen Aussehens des Tiers. Zur Festlegung der Körperhaltung dienten Fotos der nächsten heute lebenden Verwandten, den in Südamerika heimischen Seriemas.

Aufbauend auf einem geschweißten Stahlskelett wurde zuerst der Abguss des Originalschädels aufgesetzt und anschließend der Körper aus Polyurethanschaum grob geformt. Die endgültige Körperform entstand durch langwierige Schnitzerei und Schleifarbeiten. Krallen und Schnabel wurden modelliert, abgossen und mit eingefärbtem Epoxidharz repliziert. Die Nachbildung von Gesichtsmuskulatur und Augenpartie erfolgte mittels Modelliermasse, die Glasaugen wurden handbemalt.

Hautpartien an den Beinen und im Gesicht wurden mit der Haut von Straußen überzogen, für den übrigen Körper diente die Haut von Truthähnen samt Gefieder als Oberfläche. Ergänzend wurden einzelne Federn eingeklebt. Wimpern und Augenbrauen des Terrorvogels bestehen aus Kasuarfedern, der Stoß wird von Kranichfedern gebildet.

In dem viel beachteten Modell, das seit Ende November 2012 in der paläontologischen Schausammlung in Saal 9 zu bewundern ist, stecken insgesamt rund 900 Arbeitsstunden.



Terrorvogel *Paraphysornis brasiliensis* – Von der Skizze zum fertigen Modell



Abteilungsdirektor HR Mag. Dr. Martin Lödl

5.4.9. 2. Zoologische Abteilung

Die 2. Zoologische Abteilung unter der Leitung von Dr. **Martin Lödl** ist eine Forschungsinstitution für entomologische Grundlagenforschung, vor allem in den Bereichen Systematik und Taxonomie, Morphologie, Biodiversitätsforschung, Biogeographie und Phylogenetik.

Sie ist in sieben Sammlungen gegliedert, welche mehr als 10 Millionen Präparate auf über 1000 m² beherbergen. Die Sammlungen sind als internationale Referenzsammlungen konzipiert und umfassen einen repräsentativen Querschnitt durch die gesamte Insektenfauna der Erde. Sie sind äußerst reich an historischem Typusmaterial.

Die Sammlungen sind:

- Lepidoptera-Sammlung (Schmetterlinge)
- Coleoptera-Sammlung (Käfer)
- Diptera-Sammlung (Zweiflügler)
- Hemiptera-Sammlung (Schnabelkerfe, z.B.: Pflanzenläuse, Zikaden, Wanzen)
- Hymenoptera-Sammlung (Hautflügler)
- Insecta varia-Sammlung (verschiedene Insektenordnungen, u.a. Netzflügler, Fang- und Springschrecken)
- Odonata / Ephemeroptera-Sammlung (Libellen / Eintagsfliegen)

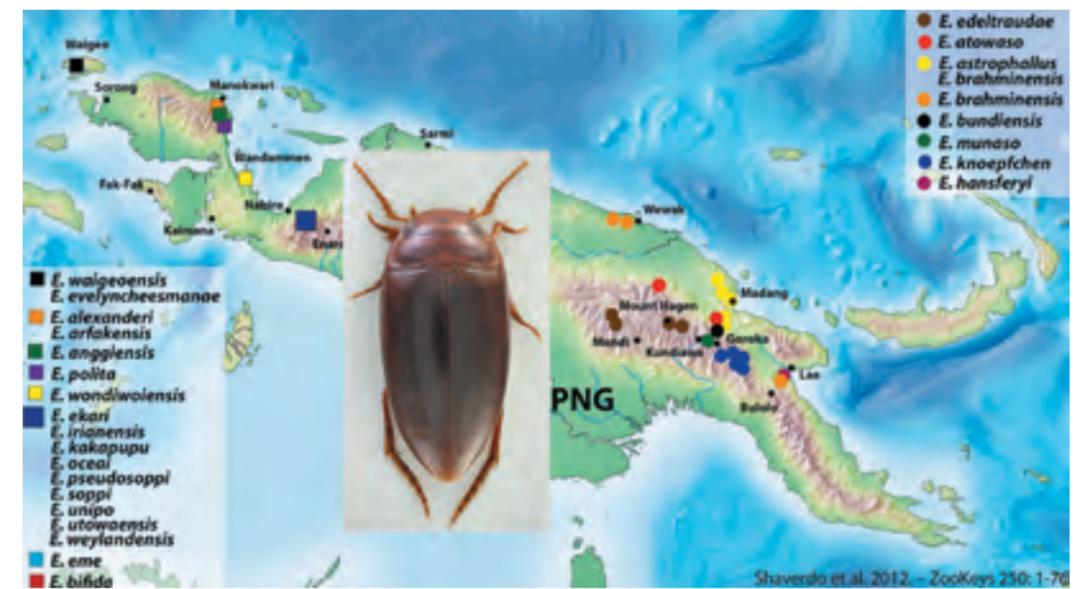
Neben Ehrenamtlichen und Projektmitarbeitern beschäftigte die 2. Zoologische Abteilung 2012 folgende ständige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (alphabetisch angeführt):

- **Ernst Bauernfeind**, Dr., Kurator
- **Gabriele Fuchs**, Sekretärin
- **Sabine Gaal-Haszler**, Mag. Dr., Kuratorin
- **Manfred Jäch**, HR Dr., Kurator
- **Stefanie Jovanovic-Kruspel**, Mag. Dr., Kuratorin
- **Susanne Randolph**, Mag., Kuratorin
- **Harald Schillhammer**, Dr., Kurator
- **Peter Sehnaal**, Kurator
- **Helena Shaverdo**, Dr., technische Assistentin
- **Manuela Vizek**, technische Assistentin
- **Herbert Zettel**, Dr., Kurator
- **Dominique Zimmermann**, Mag., Kuratorin

Aufgabenschwerpunkte 2012

Zu den Hauptaufgaben der Entomologischen Abteilung zählen die Erhaltung und die Wertsteigerung der Sammlungen sowie die Aufbereitung der in ihnen enthaltenen Informationen. Diese Informationen sind für die wissenschaftliche Arbeit international bereitzustellen und dienen vor allem der Gewinnung neuer Erkenntnisse und der Verifizierbarkeit publizierter Daten. Eine wichtige Aufgabe erfüllt die Abteilung auch für den Naturschutz durch begleitende Bestandsdokumentation.

Ein Schwerpunkt bestand 2012 in der geforderten Datenbankfassung der unzähligen Objekte. Es wurden etwa 20.000 Datensätze eingegeben, wobei der Erfassung der Netzflüglersammlung besondere Priorität zukam. Das gesamte Blattminen-Herbar der Schmetterlingssammlung wurde in einer Daten-



Verbreitung der Schwimmkäfergattung *Exocelina* Broun in Neuguinea

bank erfasst, Details durch Mikrophotographie hinzugefügt und der erste Teil des bekannten Minenherbars von Martin Hering bereits publiziert.

In Kooperation mit der Universität Wien, Abteilung für theoretische Biologie, untersuchen Prof. Dr. Ulrike Aspöck, Mag. Susanne Randolph und Mag. Dominique Zimmermann weiterhin die Kopfanatomie der Netzflügler (Neuroptera). Die neue Methode der Microcomputertomographie erlaubt es, anhand virtueller Schnitte einen Blick ins Innere der Tiere zu werfen, ohne diese mechanisch zu beschädigen, und das „Innenleben“ dreidimensional zu rekonstruieren.

Gemeinsam mit der Proteinforschung an der Universität Wien (Univ.-Prof. Dr. Gert Lubec) konnte der Abteilungsleiter Dr. Martin Lödl hochwirksame Giftstoffe (Conin) in Schmetterlingsschuppen nachweisen. Über die Funktion und die evolutiven Hintergründe dieser giftigen Eiweißstoffe ist derzeit noch nichts bekannt.

Weiters konnte die Schmetterlingssammlung gemeinsam mit ungarischen Kollegen den ersten Teil eines Prachtbandes der Vartian-Sammlung herausgeben. Die Sammlung von Eva Vartian ist eine der bedeutendsten Schmetterlingssammlungen Österreichs und konnte vor einigen Jahren für das Naturhistorische Museum erworben werden. Die Sammlung beherbergt einige tausend Typen und ist eine Spezialsammlung des Nahen und Mittleren Ostens.

Dr. Jovanovic-Kruspel hat begonnen, die reichhaltige Sammlung von historischen Porträts berühmter Entomologen digital zu erfassen und eine Publikation vorzubereiten. In der 2011 neu erstellten Objektdatenbank der Hemiptera-Sammlung wurden 2012 über 10.000 Präparate erfasst; zahlreiche wurden fotografisch dokumentiert. Die wissenschaftliche Bearbeitung konzentrierte sich auf die aquatischen Heteropteren Süd- und Südostasiens.

Die Odonata / Ephemeroptera-Sammlung begann mit dem Aufbau einer – bisher fehlenden – Sammlung der taxonomisch wesentlichen Larvenstadien (Ephemeroptera) inkl. Mikropräparaten.

In der Hautflüglersammlung wurde die neue Wildbienen-Vitrine in der Schausammlung gestaltet. Das Projekt „Wildbienen des Donauparkes“ wurde neu begonnen. In der Käfersammlung wurden Vorarbeiten zur Entschlüsselung des Gesamt-Genoms von *Hydraena riparia* unternommen. Der Ankauf der Spezialsammlung W. Zelenka stellt eine wertvolle Bereicherung der Gesamtsammlung dar, und die Datenbankeingabe von fünf einheimischen Wasserkäferfamilien durch W. Schönleithner ist durchgeführt worden. Am 1. Februar 2012 begann Dr. Helena V. Shaverdo ein internationales wissenschaftliches Projekt „Taxonomische Revision, phylogenetische Analyse und Biogeografie der Schwimmkäfergattung *Exocelina* Broun, 1886 in Neuguinea – ein Beispiel für die Evolution einer hyperdiversen Insektengruppe einer tropischen Insel“, das in Zusam-

menarbeit mit der Zoologischen Staatssammlung München geplant und vom Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) für 2012–2015 finanziert ist. Im November/Dezember 2012 bereiste Dr. Manfred Jäch die Insel Mauritius, um die Wasserkäferfauna zu untersuchen. Dabei konnte er mehrere als ausgestorben vermutete Arten wiederentdecken. Sensationellerweise gelang auch der Nachweis einer für die Wissenschaft gänzlich neuen Käferart in einem winzigen Rinnsal auf einem bewaldeten steilen Berghang.



Dr. Manfred Jäch auf Mauritius

5.4.10. 3. Zoologische Abteilung

Als eine der Gründungsabteilungen des Naturhistorischen Museums Wien¹ blickt die 3. Zoologische Abteilung unter der Leitung von Dr. **Helmut Sattmann** (und Kurator Evertabrata Varia) auf eine jahrhundertlange Tradition und auf eine ereignisreiche Geschichte wissenschaftlicher Betätigung zurück.

Die Abteilung beherbergt Sammlungen von Wirbellosen Tieren (exklusive Insekten). Zweck der Sammlungen ist die Dokumentation von Tieren und deren Merkmale als Basis für die zoologische Systematik. Die Sammlungen sind überdies Grundlage für zahlreiche verwandte Forschungs- und Wissensgebiete. Durch gewachsene Sammlungs- und individuelle Forschungsschwerpunkte haben sich mehrere Arbeitsgebiete herauskristallisiert, die sammlungsbezogene taxonomische, wissenschaftshistorische und methodische Arbeiten sowie phylogenetische und evolutionsbiologische Fragestellungen umfassen. Die Abteilung hat aber auch Kompetenz in der angewandten Forschung, zum Beispiel im Naturschutz und im Monitoring von Parasiten und will diese weiter ausbauen. Die Administration der Sammlungen und die Gewährleistung ihre Verfügbarkeit für die Fachwelt zählen ebenso zu den Aufgaben wie die Organisation von und Beteiligung an Ausstellungen und Fachveranstaltungen. Kooperationen innerhalb des Museums sowie mit anderen wissenschaftlichen Institutionen und im Rahmen internationaler Programme werden besonders forciert.

Die Sammlungen gliedern sich nach den biosystematischen Schwerpunkten in



Abteilungsleiter Dr. Helmut Sattmann

- Evertabrata varia-Sammlung (diverse Wirbellose)
- Mollusken-Sammlung (Weichtiere)
- Arachnoidea-Sammlung (Spinnentiere)
- Crustacea-Sammlung (Krebstiere)
- Myriapoden-Sammlung (Tausendfüßer)

Folgende ständige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (alphabetisch) bewältigten 2012 in Kooperation mit Freien Dienstnehmern, Projektmitarbeitern und Ehrenamtlichen das Aufgabenspektrum aus Sammlungsadministration und Erhaltung, Wissensvermittlung und Forschung in der 3. Zoologischen Abteilung:

- **Elisabeth Belicic**,
Biologisch-Technische Assistentin
- **Peter Dworschak**, Dr., Kurator
- **Anita Eschner**, Mag., Kuratorin
- **Christoph Hörweg**, Mag., Kurator
- **Michael Koglbauer**, Präparator
- **Eva Pribil-Hamberger**,
Sammlungsadministratorin
- **Verena Stagl**, Dr., Kuratorin der Sammlung
Myriapoda, Abteilungsleiter Stellvertreterin
- **Stefan Szeiler**,
Biologisch-technischer Assistent

¹ Projektnummer P 24312-B17



Projektteam „Schnecken“ – M. Duda, R. Nordsieck, K. Jaksch und A. Eschner sowie C. Hörweg beim Sammeln von Pseudoskorpionen



Arbeitsschwerpunkte 2012

Projekt Biosphärenpark Wienerwald (BPWW): mit der 3. Zoologischen Abteilung auf der Suche nach Schnecken und Pseudoskorpionen

In den Jahren 2012 und 2013 sind Experten an vielen Stellen des Wienerwaldes, vor allem aber in den Kernzonen des 2005 anerkannten Biosphärenpark Wienerwald, unterwegs, um die Bestände verschiedener Organismen aufzunehmen. Untersucht werden Fledermäuse, Vögel, Amphibien, Käfer, Spinnentiere und Schnecken sowie Pflanzen, Flechten und Pilze.

Die gewonnenen Daten gewähren Einblicke über die in den Kernzonen des Biosphärenpark vorkommenden Arten und bilden die Basis für künftige Vergleiche. Besonders interessant ist die Frage, ob und wie sich die Tier- und Pflanzenwelt durch die Unterschutzstellung und Beendigung der forstlichen Nutzung verändern. Ermöglicht wird das Projekt durch die Zusammenarbeit und Finanzierung von Biosphärenpark Wienerwald, den Ländern Wien und Niederösterreich, dem Lebensministerium und der EU. Neben den Österreichischen Bundesforsten, dem Forstamt der Stadt Wien (MA 49), einigen Stiftungen und Gemeinden in NÖ ist auch die Mithilfe und Unterstützung zahlreicher privater Waldbesitzer Voraussetzung zum Gelingen dieser Großinventur.

Das NHM ist mit der Untersuchung von zwei Tiergruppen, die sich gut als Bioindikatoren zur Beurteilung von Lebensräumen eignen, in diesem Projekt vertreten: Landschnecken und Pseudoskorpione.

Das Projektteam rund um die Landschnecken besteht aus: Anita Eschner, Katharina Jaksch, Michael Duda und Robert Nordsieck. Christoph Hörweg untersucht die Pseudoskorpione.

Im Jahr 2012 wurden die Erhebungen im Freiland durchgeführt und bis Ende 2013 werden die Untersuchungsergebnisse und Auswertungen vorliegen. In einigen Jahren sollen alle Organismengruppen auf denselben Flächen nach gleicher Methodik erneut untersucht und verglichen werden. Das besondere Interesse gilt der Artenvielfalt und der Zahl seltener Arten in diesen von Menschen unbeeinflussten Gebieten. Gibt es eine generelle Zunahme an Arten oder treten seltene Tiere und Pflanzen häufiger auf, dann ist der unmittelbare Beweis für die Wichtigkeit solcher Schutzzone erbracht.

Zeigen sich die Auswirkungen auf Fauna und Flora nicht so deutlich oder langsamer als erwartet, dann sind diese erstmals in großem Stil erhobenen Daten auf jeden Fall eine entscheidende Grundlage für weiterführende Untersuchungen.

Projekt Fascioloides in den Leitha-Auen

Eingeschleppte Würmer: Der Riesenleberegel *Fascioloides magna* ist ein aus Nordamerika eingeschleppter Parasit, der in der Leber von Hirschen und Rehen wohnt. Der Befall kann zu Schwächung der Tiere und sogar zum Tod führen. Menschen sind nicht gefährdet. Die Larven der Parasiten entwickeln sich in kleinen Wasserschnecken (*Galba truncatula*). Mitarbeiter der 3. Zoologischen Abteilung befassen sich mit Fragen der Epidemiologie und Verbreitung des Parasiten, der in Österreich derzeit nur in den Donauauen östlich von Wien nachgewiesen wird. Allerdings besteht die Gefahr, dass sich der Parasit mit Wanderbewegungen der Hirsche oder durch Verschleppung der infestierten Schnecken, in anderen Gebieten etabliert. Daher gilt es, die Voraussetzungen für die Ausbreitung in umliegenden Lebensräumen zu prüfen und die Risiken abzuschätzen. In diesem Zusam-



Der aus Nordamerika eingeschleppte Riesenleberegel, die kleinen Sumpfschnecke und die Hirsche der Leitha-Auen

menhang gab es 2012 ein Forschungsprojekt in den Leitha-Auen im Auftrag des Niederösterreichischen Landesjagdverbandes und des Vereins Grünes Kreuz. Die aktuelle Situation wurde in mehreren Präsentationen dargestellt (Vortrag bei den Parasitologischen Fachgesprächen in Wien, Vortrag und Poster auf der ÖGTP-Jahrestagung in Innsbruck, Vortrag bei der NOBIS Jahrestagung in Klagenfurt). In der Tageszeitung Der Standard erschien dazu ein Artikel am 19. Dezember 2012.

Dachstein Karstwanderweg

Der Karstwanderweg am Krippenstein im Dachsteinmassiv wurde im Auftrag der Dachstein-Tourismus AG thematisch überarbeitet und mit neuen Beschreibungen versehen. Unter der Koordination von Sigfried Gamsjäger und der Karst- und Höhlenkundlichen Arbeitsgruppe des NHM und unter Rücksprache mit Fachkollegen aus dem Haus (A. Gamauf, S. Schweiger; 1. Zoologische Abteilung) hat die 3. Zoologische Abteilung (H. Sattmann) die Konzeption und Gestaltung von fünf Thementafeln durchgeführt. Dabei wurden „Wirbellose Tiere“, „Kreuzotter“, „Das Hirzkar-Seelein“, „Vögel“ und „Naturschutz“ thematisiert. Die Tafeln wurden im Sommer 2012 aufgestellt.



Karstwanderweg Hirzkar-Seelein



Studentinnen bei der Summer School

Summer School: 500 Millionen Jahre Mollusken

(30. Juli bis 3. August 2012)

Diese Kooperation der Universität Wien mit dem Naturhistorischen Museum Wien sollte den Teilnehmerinnen und Teilnehmern ein breites Spektrum von Mollusken-Themen näher bringen. Geboten waren allgemeine Vorträge, vertiefende Referate der Studenten und Demonstrationen anhand der wissenschaftlichen Sammlungen des NHM. Den Abschluss bildete eine Exkursion in die Fossilienwelt Weinviertel und in die Donauauen bei Stockerau. An der Lehrveranstaltung haben 17 Studentinnen und Studenten der Universität Wien teilgenommen. Die Veranstaltung ist die erste im Rahmen der „Summerschools in Biological Taxonomy and Systematics“ (BIOTAXSYST), einer Initiative zur Kooperation von Museen und Universitäten in Österreich auf dem Gebiet der biologischen Taxonomie und Systematik. Ziel dieser Kooperation ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Grundlagenforschung und angewandten Bereichen.

¹ Im Jahr 1972 erfolgte die Dreiteilung der Zoologischen Abteilung in die Abteilungen 1., 2. und 3. Zoologie.

organisatorisches

Die Zusammensetzung des Kuratoriums sowie das Organigramm des Naturhistorischen Museums Wien

organisatorisches



6.1. das kuratorium des naturhistorischen museums wien

Das Kuratorium, bestehend aus neun Mitgliedern, führt die wirtschaftliche Aufsicht über die Geschäftsführung des NHM Wien. Dabei kommen die entsprechenden Bestimmungen des GmbH-Gesetzes über den Aufsichtsrat sinngemäß zur Anwendung. Rechte und Pflichten des Kuratoriums ergeben sich aus dem Bundesmuseengesetz und der Museumsordnung des Naturhistorischen Museums¹ in der jeweils geltenden Fassung. Das Kuratorium tritt mindestens einmal vierteljährig zusammen. Die Sitzungen werden vom Kuratoriumsvorsitzenden einberufen und fanden 2012 am 30. Jänner, 26. April, 4. Oktober und 29. November statt. Es gilt die Geschäftsordnung für das Kuratorium des Naturhistorischen Museums Wien in der letzten Neufassung vom 6. Juli 2011, veröffentlicht auf der Homepage des Naturhistorischen Museums Wien².

Zusammensetzung des Kuratoriums 2012 (in alphabetischer Reihenfolge):

1. **Ao. Univ.-Prof. Dr. Roland Albert**,
Department für Chemische Ökologie und Ökosystemforschung, Universität Wien
2. **Mag. Christa Bock**,
Bundesministerium für Finanzen
3. **Mag. Christian Cap**,
Vorsitzender
4. **Gerhard Ellert**,
Verein Freunde des Naturhistorischen Museums Wien
5. **Monika Gabriel**,
Gewerkschaft Öffentlicher Dienst
6. **Ing. Walter Hamp**,
Betriebsrat NHM
7. **SC Dr. Gerhard Hesse**,
Bundeskanzleramt, Sektion V
8. **MR DI Michael Hladik**,
Bundesministerium für Wirtschaft, Arbeit und Familie
9. **Univ.-Prof. Dr. Renée Schröder**,
Stellvertretende Vorsitzende, Department für Biochemie und Zellbiologie, Universität Wien

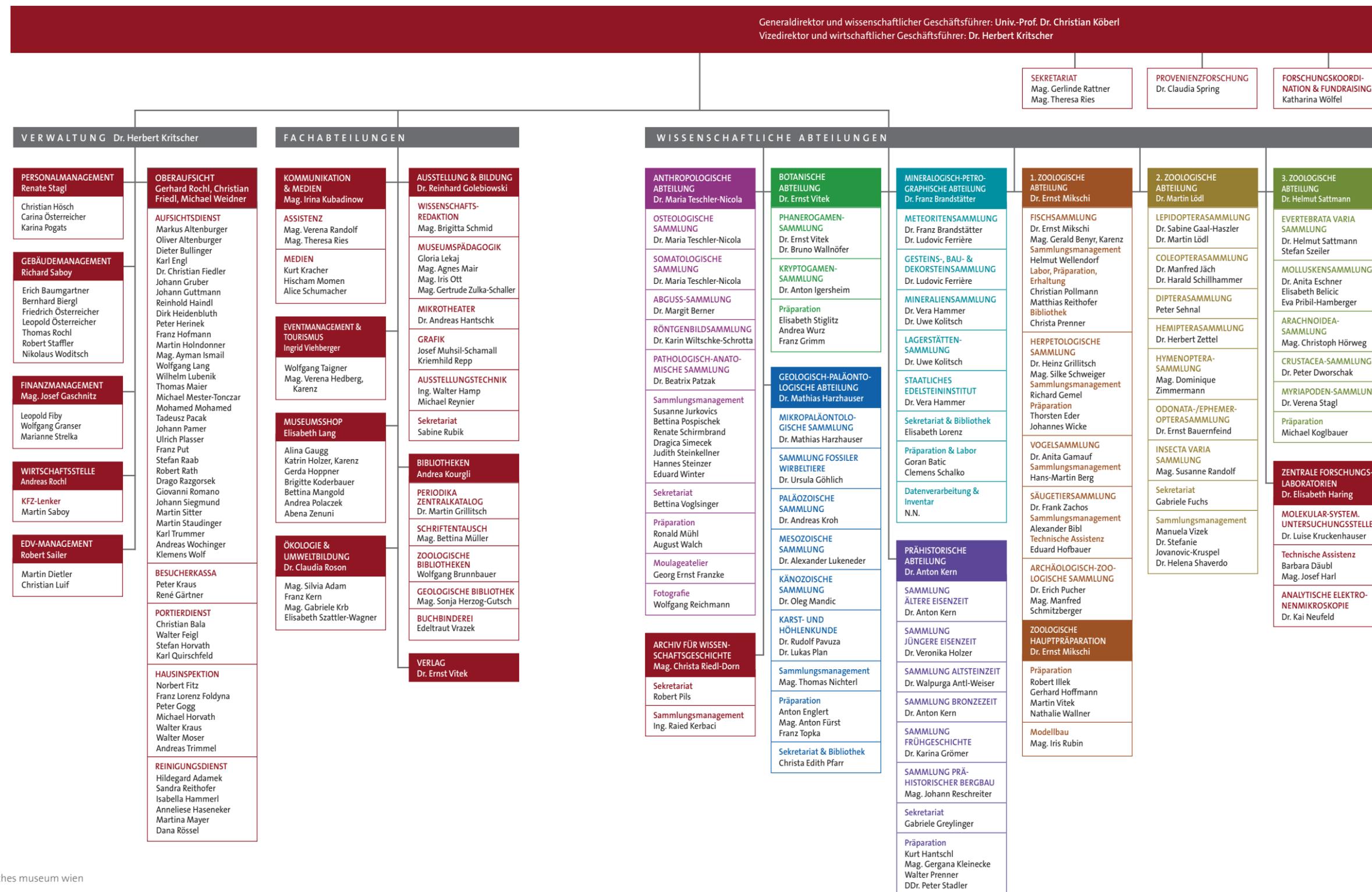
Mit Ablauf des Jahres 2012 legten ao. Univ.-Prof. Dr. Roland Albert altersbedingt und Univ.-Prof. Dr. Renée Schröder ihre Funktion als Kuratoriumsmitglied zurück.

¹ http://www.nhm-wien.ac.at/museum/kuratorium_rechtsgrundlagen

² Ebd.

6.2. organigramm

Nebenstehende Grafik zeigt das Organigramm des Naturhistorischen Museums Wien nach dem Stand von Dezember 2012. Der Jahresbeginn 2012 bedeutete einige organisatorische Veränderungen: Im Bereich der Fachabteilungen wurde die bisherige Organisationseinheit PR & Marketing auf zwei Fachbereiche aufgeteilt: Die so entstandenen Abteilungen sind „Kommunikation & Medien“ sowie „Eventmanagement & Tourismus“. Weiters wurde die bisherige Abteilung Ökologie in „Ökologie & Umweltbildung“ umbenannt und entsprechend ihres neuen Arbeitsschwerpunktes nicht mehr als wissenschaftliche Abteilung, sondern als Fachabteilung geführt. Mit der Übernahme des Pathologisch-Anatomischen Bundesmuseums Wien ab Jänner 2012 wurde dessen Sammlungsbestand der Abteilung Anthropologie als „pathologisch-anatomische Sammlung“ zugeordnet. Die bisherige Abteilung für Karst- und Höhlenkunde wurde als Arbeitsgruppe in die Geologisch-Paläontologische Abteilung eingegliedert.



publikationen und lehrtätigkeiten

Publikationen („peer-reviewte“ Publikationen),
gegliedert nach Abteilungen, sowie eine
Übersicht über die Hochschul-Lehrtätigkeit
von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftern
des Naturhistorischen Museums Wien

publikationen & lehrtätigkeiten



7.2. publikationen 2012

Anthropologische Abteilung

Monografien, Beiträge in Monografien

- **Berner, M. & Golebiowski, R.** (2012a): Daniel Spoerri's Wege im Naturhistorischen Museum. – In: Naturhistorisches Museum Wien (ed.): Daniel Spoerri im Naturhistorischen Museum – Ein inkompetenter Dialog? – pp. 9–13, Bielefeld (Kerber Art).
- **Berner, M. & Golebiowski, R.** (2012b): Daniel Spoerri's meanderings in the Natural History Museum Vienna. – In: Naturhistorisches Museum Wien (ed.): Daniel Spoerri im Naturhistorischen Museum – Ein inkompetenter Dialog? – pp. 15–19, Bielefeld (Kerber Art).
- **Irrgeher, J., Teschler-Nicola, M., Leutgeb, K., Weiß, C., Kern, D. & Prohaska, T.** (2012): Migration and mobility in the latest Neolithic of the Traisen Valley, Lower Austria - Sr isotope analysis. – In: Kaiser, E., Burger, J. & Schier, W. (eds): Population Dynamics in Pre- and Early History. New Approaches by Using Stable Isotopes and Genetics. Topoi. Berlin Studies of the Ancient World. – pp. 199–212 (De Gruyter).
- **Moser, S., Tiefengraber, G. & Wiltshcke-Schrotta, K.** (2012): Der Dürrnberg bei Hallein : die Gräbergruppen Kammelhöhe und Sonneben. – 256 pp. Rahden/Westf. (Leidorf).
- **Teschler-Nicola, M.** (2012a): The Early Neolithic site Asparn/Schletz (Lower Austria): anthropological evidence of interpersonal violence. – In: Schulting, R.J. & Fibiger, L. (eds): Sticks, Stones, and Broken Bones. Neolithic Violence in a European Perspective. – pp. 101–120, Oxford (Oxford University Press).

- **Teschler-Nicola, M.** (2012b): Anthropologische Sammlung. – In: Feigl, C. (ed.): Schaukästen der Wissenschaft. Die Sammlungen an der Universität Wien. – pp. 29–32 (Böhlau Verlag).
- **Teschler-Nicola, M. & Grupe, G.** (2012): Paleopathology in Germanic Countries. – In: Buikstra, J. & Roberts, C.A. (eds): The Global History of Paleopathology: Pioneers and Prospects. – pp. 387–404 (Oxford University Press).

Peer-reviewte Artikel

- **Bendeguz, T., Wiltshcke-Schrotta, K. & Binder, M.** (2012): Das langobardenzeitliche Gräberfeld von Wien-Mariahilfer Gürtel. Mit einem Beitrag zur künstlichen Schädeldeformation im westlichen Karpatenbecken. – *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz*, **57**: 279–337.
- **Bentley, R.A., Bickle, P., Fibiger, L., Nowell, G.M., Dale, C.W., Hedges, R.E.M., Hamilton, J., Wahl, J., Francken, M., Grupe, G., Lennis, E., Teschler-Nicola, M., Arbogast, R.-M., Hofmann, D. & Whittle, A.** (2012): Community differentiation and kinship among Europe's first farmers. – *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)* **109**/24: 9326–9330. doi: 10.1073/pnas.1113710109.
- **Ruff, C.B., Holt, B.M., Niskanen, M., Sladěk, V., Berner, M., Garofalo, E., Garvin, H.M., Hora, M., Maijanen, H., Niinimäki, S., Salo, K., Schuplerová, E. & Tompkins, D.** (2012): Stature and body mass estimation from skeletal remains in the European Holocene. – *American Journal of Physical Anthropology*, **148**/4: 601–617. doi: 10.1002/ajpa.22087.
- **Schamall, D., Pietschmann, P., Moser, D., Dockner, M. & Teschler-Nicola, M.** (2012): Diagnosis of contact injuries in a medieval skeleton analysed

by μ CT and histology. – *Wiener Medizinische Wochenschrift*, **162**/17-18: 386–393. doi: 10.1007/s10354-012-0122-z.

- **Wiltshcke-Schrotta, K.** (2012): Die menschlichen Knochenreste aus der latènezeitlichen Siedlung am Putzenfeld, Hallein Dürrenberg, Salzburg. – *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie A*, **114**: 139–148.

Abteilung Archiv für Wissenschaftsgeschichte

Monografien, Beiträge in Monografien

- **Edlinger, K.** (2012a): Der verfremdete Darwin: brauchen wir eine neue Evolutionstheorie? – In: Schulz, A., Wallner, F. & Lan, F. (eds): *Aspekte des Konstruktiven Realismus (Culture and Knowledge)*. – pp. 69–112, Frankfurt am Main (Peter Lang Internationaler Verlag der Wissenschaften).
- **Edlinger, K.** (2012b): Consciousness from the perspective of biological evolution. – In: Kreitler, S. & Maimon, O. (eds): *Consciousness: Its Nature and Functions – Forging an Interdisciplinary Perspective (Perspectives on Cognitive Psychology)*. – pp. 37–68. Tel-Aviv, Israel (Nova Science Pub Inc).
- **Edlinger, K.** (2012c): The biological and evolutionary point of view: Individual death – a scourge of living beings or a condition for our existence? – In: Fleck, G. & Kreitler, S. (eds): *Confronting Dying and Death (Health Psychology Research Focus)*. – pp. 127–148, Tel-Aviv, Israel (Nova Science Pub Inc).
- **Edlinger, K.** (2012d): Nicht: Was ist Leben? Wie ereignet sich Leben? – In: Mulacz, P. (ed.): *Wissenschaft kritisch hinterfragt – Naturwissenschaftliche Kontroversen*. – pp. 71–116, Vienna Austria (Erasmus).

- **Pils, R.** (2012): Botany and Botanists (Ferdinand Hochstetter, Georg Frauenfeld, Anton Jelinek, Eduard Schwarz) on the Circumnavigation of the Globe by the Austrian Frigate Novara. – In: Ferdinand Hochstetter and the Contribution of German-Speaking Scientists to New Zealand Natural History in the Nineteenth Century (*Germanica Pacifica*). – pp. 197–210, Frankfurt am Main (Peter Lang Internationaler Verlag der Wissenschaften).

- **Riedl, M.-D.** (2012): Viktor Pietschmann - Bilder der Vertreibung. – Master-Thesis: Krems (Danube University).

- **Riedl-Dorn, C.** (2012a): Austrian Scientists in New Zealand – with an Emphasis on Three Lesser Known Members (Frauenfeld, Jelinek, Selleny) of the Novara Expedition. – In: Braund, J. (ed.): *Ferdinand Hochstetter and the Contribution of German-Speaking Scientists to New Zealand Natural History in the Nineteenth Century (Germanica Pacifica)*. – pp. 161–196, Frankfurt am Main (Peter Lang Internationaler Verlag der Wissenschaften).

- **Riedl-Dorn, C.** (2012b): Das Einhorn. – In: Grassl, G. (ed.): *Albern bis Zentral. Sagen und Geschichten zur Geschichte Simmerings I*. – pp. 44–46, Vienna (Werkkreis Literatur der Arbeitswelt, Werkstatt Wien).

Abteilung Ausstellung und Bildung

Monografien, Beiträge in Monografien

- **Berner, M. & Golebiowski, R.** (2012a): Daniel Spoerri's Wege im Naturhistorischen Museum. – In: *Naturhistorisches Museum Wien* (ed.): *Daniel Spoerri im Naturhistorischen Museum –*

Ein inkompetenter Dialog? – pp. 9–13, Bielefeld (Kerber Art).

- **Berner, M. & Golebiowski, R.** (2012b): Daniel Spoerri's meanderings in the Natural History Museum Vienna. – In: *Naturhistorisches Museum Wien* (ed.): *Daniel Spoerri im Naturhistorischen Museum – Ein inkompetenter Dialog? –* pp. 15–19, Bielefeld (Kerber Art).

Botanische Abteilung

Monografien, Beiträge in Monografien

- Feráková, V., **Walter, J.** & Hodálová, I. (2012): *Portulaca* (L.). – In: *Flóra Slovenska VI/3. Angiospermophytina Dicotyledonopsida Caryophyllales*. – pp. 50–63, Bratislava.
- Huber, O., **Wallnöfer, B.** & Wilhalm, T. (eds) (2012): *Die Botanik in Südtirol und angrenzenden Gebieten im 20. Jahrhundert. Eine bibliographische Rundschau*. – 566 pp. Bozen (Edition Raetia).
- **Wallnöfer, B.** (2012): Die Kartierung der Moore und Feuchtgebiete Südtirols in den Jahren 1983–1986 und 1990. – In: Huber, O., **Wallnöfer, B.** & Wilhalm, T. (eds): *Die Botanik in Südtirol und angrenzenden Gebieten im 20. Jahrhundert. Eine bibliographische Rundschau*. Bozen (Edition Raetia).
- **Walter, J.**, Dobeš, C. & Vekslyarska, T. (2012): Flow cytometric, chromosomal, and morphometric analyses of the *Portulaca oleracea* agg. – In: *Caryophyllales: New insights into the phylogeny, systematics and morphological evolution of the order. Proceedings of the symposium, 24.09.2012-27.09.2012*. – pp. 48–52, Moskau.

Peer-reviewte Artikel

- Unger, C., Popescu, R., Giessrigl, B., Rarova, L., Herbacek, I., Seelinger, M., Diaz, R., **Wallnöfer, B.**, Fritzer-Szekeres, M., Szekeres, T., Frisch, R., Doležal, K., Strnad, M., De Martin, R., Grusch, M., Kopp, B. & Krupitza, G. (2012): An apolar extract of *Critonia morifolia* inhibits c-Myc, cyclin D1, Cdc25A, Cdc25B, Cdc25C and Akt and induces apoptosis. – *International Journal of Oncology*, **40**/6: 2131–2139. doi: 10.3892/ijo.2012.1412.
- **Vitek, E.**, Danihelka, J. & Adler, W. (2012): *Viola x palmata* L. (Violaceae) new for Austria and Europe. – *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie B*, **113**: 264–265.
- **Wallnöfer, B.** (2012): A revision of neotropical *Diospyros* (Ebenaceae): part 5. – *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie B*, **113**: 223–251.
- **Wallnöfer, B.** & Barta, T. (2012): Zweiter Nachweis von *Beckmannia syzigachne* (STEUD.) FERNALD (Gramineae) in Niederösterreich. – *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie B*, **113**: 257–259.
- **Wallnöfer, B.**, Mereda Jr., P. & Barta, T. (2012): *Silene csereii* BAUMG. (Caryophyllaceae) - eine gelegentlich nach Österreich verschleppte ostmediterranean-pontische Steppenpflanze. – *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie B*, **113**: 253–256.

Generaldirektion

Monografien, Beiträge in Monografien

- **Brandstätter, F., Ferrière, L. & Köberl, C.** (2012): Meteoriten / Meteorites (Zeitzeugen der Entstehung des Sonnensystems / Witnesses of the

Origin of the Solar System). – 267 pp. (Edition Lammerhuber).

Peer-reviewte Artikel

- Crósta, A.P., Kazzuo-Vieira, C., Pitarello, L., Koeberl, C. & Kenkmann, T. (2012): Geology and impact features of Vargeão Dome, southern Brazil. – *Meteoritics & Planetary Science*, **47**: 51–71. doi: 10.1111/j.1945-5100.2011.01312.x.
- Ganguly, S., Ray, J., Koeberl, C., Ntaflou, T. & Banerjee, M. (2012): Mineral chemistry of lava flows from Linga area of the Eastern Deccan Volcanic Province, India. – *Journal of Earth System Science*, **121**: 91–108. doi: 10.1007/s12040-012-0146-1.
- Koeberl, C., Claeys, P., Hecht, L. & McDonald, I. (2012): Geochemistry of Impactites. – *Elements*, **8**: 37–42. doi: 10.2113/gselements.8.1.37.

Geologisch-Paläontologische Abteilung

Monografien, Beiträge in Monografien

- Göhlich, U.B. & Tischlinger, H. (2012): Juravenator – der kleine Raubsaurier aus Süddeutschland. – In: Martin, T., von Königswald, W., Radtke, G. & Rust, J. (eds): Paläontologie - 100 Jahre Paläontologische Gesellschaft. – p. 192 (Dr. Friedrich Pfeil).
- Harzhauser, M. (2012a): Immer das Gleiche? – In: Martin, T., von Königswald, W., Radtke, G. & Rust, J. (eds): Paläontologie – 100 Jahre Paläontologische Gesellschaft. – pp. 68–69 (Dr. Friedrich Pfeil).
- Harzhauser, M. (2012b): Stürmisches Meer am Alpenrand. – In: Martin, T., von Königswald, W., Radtke, G. & Rust, J. (eds): Paläontologie – 100 Jahre Paläontologische Gesellschaft. – pp. 142–143 (Dr. Friedrich Pfeil).
- Harzhauser, M. (2012c): Sammlungen und ihre Geschichte(n) – Fische vom Monte Bolca. – In: Martin, T., von Königswald, W., Radtke, G. & Rust, J. (eds): Paläontologie – 100 Jahre Paläontologische Gesellschaft. – pp. 18–19 (Dr. Friedrich Pfeil).
- Harzhauser, M. (2012d): Das Austernriff als Geopark. – In: Martin, T., von Königswald, W., Radtke, G. & Rust, J. (eds): Paläontologie - 100 Jahre Paläontologische Gesellschaft. – pp. 144–145 (Dr. Friedrich Pfeil).
- Harzhauser, M. & Kroh, A. (2012): 20 Mio. Jahre Eisenstädter Becken. – In: Hoprich, M. & Tschach, M. (eds): Als das Burgenland noch am Meer lag. Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland, 142 – pp. 8–21, Eisenstadt (Amt der Burgenländischen Landesregierung).
- Kroh, A., Mooi, R. & Stöhr, S. (2012): On the spelling of *Antrechinus nordenskjoldi* (Echinodermata: Echinoidea). – In: Kroh, A. & Reich, M. (eds): Echinoderm Research 2010: Proceedings of the Seventh European Conference on Echinoderms, Göttingen, Germany, 2–9 October 2010. Zoosymposia, 7. – pp. 241–245 (Magnolia Press).
- Kroh, A. & Reich, M. (eds) (2012): Echinoderm Research 2010: Proceedings of the Seventh European Conference on Echinoderms, Göttingen, Germany, 2–9 October 2010. Zoosymposia, 7. – xii+316 pp. (Magnolia Press).
- Pavuza, R. & Stummer, G. (2012): Entstehung der Höhle und ihres Gipskristallschmuckes. – In: Tief unten - Höhlen, Flora und Fauna entlang der Steirischen Eisenstraße. – pp. 110–113, Alland (Schall Verlag GmbH).
- Ziegler, A. & Kroh, A. (2012): Echinoderm conferences and symposia: a concise history and

bibliography. – In: Kroh, A. & Reich, M. (eds): Echinoderm Research 2010: Proceedings of the Seventh European Conference on Echinoderms, Göttingen, Germany, 2–9 October 2010. – pp. 1–24 (Magnolia Press).

Peer-reviewte Artikel

- Appeltans, W., Ah Yong, S. T., Anderson, G., Angel, M. V., Artois, T., Bailly, N., Bamber, R., Barber, A., Bartsch, I., Berta, A., Błażewicz-Paszkowycz, M., Bock, P., Boxshall, G., Boyko, C. B., Brandão, S. N., Bray, R. A., Bruce, N. L., Cairns, S. D., Chan, T.-Y., Cheng, L., Collins, A. G., Cribb, T., Curini-Galletti, M., Dahdouh-Guebas, F., Davie, P. J.F., Dawson, M. N., De Clerck, O., Decock, W., De Grave, S., de Voogd, N. J., Domning, D. P., Emig, C. C., Erséus, C., Eschmeyer, W., Fauchald, K., Fautin, D. G., Feist, S. W., Franssen, C. H.J.M., Furuya, H., Garcia-Alvarez, O., Gerken, S., Gibson, D., Gittenberger, A., Gofas, S., Gómez-Daglio, L., Gordon, D. P., Guiry, M. D., Hernandez, F., Hoeksema, B. W., Hopcroft, R. R., Jaume, D., Kirk, P., Koedam, N., Koenemann, S., Kolb, J. B., Kristensen, R. M., Kroh, A., Lambert, G., Lazarus, D. B., Lemaitre, R., Longshaw, M., Lowry, J., Macpherson, E., Madin, L. P., Mah, C., Mapstone, G., McLaughlin, P.A., Mees, J., Meland, K., Mesising, C. G., Mills, C. E., Molodtsova, T. N., Mooi, R., Neuhaus, B., Ng, P. K.L., Nielsen, C., Norenburg, J., Opresko, D. M., Osawa, M., Paulay, G., Perrin, W., Pilger, J. F., Poore, G. C.B., Pugh, P., Read, G. B., Reimer, J. D., Rius, M., Rocha, R. M., Saiz-Salinas, J. I., Scarabino, V., Schierwater, B., Schmidt-Rhaesa, A., Schnabel, K. E., Schotte, M., Schuchert, P., Schwabe, E., Segers, H., Self-Sullivan, C., Shenkar, N., Siegel, V., Sterrer, W., Stöhr, S., Swalla, B., Tasker, M. L., Thuesen, E. V., Timm, T., Todaro, M. A., Turon, X., Tyler, S., Uetz, P., van der Land, J., Vanhoorne, B., van Ofwegen, L. P., van Soest, R. W.M., Vanaverbeke, J., Walker-Smith, G., Walter, T. C., Warren, A., Williams, G. C., Wilson, S. P. & Costello, M. J. (2012): The Magnitude of Global Marine Species Diversity. – *Current Biology*, **22**/23: 2189–2202. doi: 10.1016/j.cub.2012.09.036.
- Banak, A., Mandić, O., Kovacic, M. & Pavelić, D. (2012): Late Pleistocene climate history of the Baranja loess plateau – evidence from the Zmajevac loess-paleosol section (northern Croatia). – *Geologia Croatica*, **65**: 411–422. doi: 10.4154/gc.2012.30.
- Carnevale, G., Harzhauser, M. & Schultz, O. (2012): The Miocene gadid fish *Palimphemus anceps* Kner, 1862: a reappraisal. – *Geodiversitas*, **34**: 625–643. doi: http://dx.doi.org/10.5252/g2012n3a9.
- Coppard, S.E., Kroh, A. & Smith, A.B. (2012): The evolution of pedicellariae in echinoids: an arms race against pests and parasites. – *Acta Zoologica*, **93**/2: 125–148. doi: 10.1111/j.1463-6395.2010.00487.x.
- Ćorić, S., Harzhauser, M., Rögl, F., İslamoğlu, Y. & Landau, B. (2012): Biostratigraphy of some mollusc-bearing middle Miocene localities on the Karaman high plain (Turkey, Konya Province). – *Cainozoic Research*, **9**: 281–288.
- Costeur, L., Guérin, C. & Maridet, O. (2012): Paléoécologie et paléoenvironnement du site miocène de Sansan. In: Mammifères de Sansan (S. Peigné and S. Sen Eds). – *Mémoires du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris*, **203**: 661–693.
- Costeur, L., Maridet, O., Peigné, S. & Heizmann, E.P.J. (2012): Palaeoecology and palaeoenvironment of the Aquitanian locality Ulm-Westtangente (MN2, Lower Freshwater Molasse, Ger-

- many). – *Swiss Journal of Palaeontology*, **131**: 183–199.
- Costeur, L., **Maridet, O.**, Qiu, Z.-X. & Qiu, Z.-D. (2012): A tribute to Burkart Engesser. – *Swiss Journal of Palaeontology*, **131**: 1–6.
 - Dellmour, R. & **Harzhauser, M.** (2012): The Iván Canyon, a large Miocene canyon in the Alpine-Carpathian Foredeep. – *Marine and Petroleum Geology*, **38**: 83–94. doi: 10.1016/j.marpetgeo.2012.07.001.
 - Doguzhaeva, L.A. & **Summesberger, H.** (2012): Pro-ostraca of Triassic belemnoids (Cephalopoda) from Northern Calcareous Alps, with observations on their mode of preservation in an environment of the northern Tethys which allowed for carbonization of non bio-mineralized structures. – *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie, Abhandlungen*, **266**: 31–38.
 - **Exner, U.** & Tschegg, C. (2012): Preferential cataclastic grain size reduction of feldspar in deformation bands in poorly consolidated arkosic sands. – *Journal of Structural Geology*, **43**: 63–72. doi: 10.1016/j.jsg.2012.08.005.
 - Grunert, P., Soliman, A., Čorić, S., Roetzel, R., **Harzhauser, M.** & Piller, W.E. (2012): Facies development along the tide-influenced shelf of the Burdigalian Seaway: An example from the Ottangian stratotype (Early Miocene, middle Burdigalian). – *Marine Micropaleontology*, **84–85**: 14–36. doi: 10.1016/j.marmicro.2011.11.004.
 - **Haring, E.**, **Kruckenhauser, L.** & **Lukeneder, A.** (2012): New DNA sequence data on the enigmatic *Spirula spirula* (Linnaeus, 1758) (Decabrachia, suborder Spirulina). – *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie B*, **113**: 37–48.
 - **Harzhauser, M.** & Landau, B. (2012): A revision of the Neogene Cancellariid Gastropods of the Paratethys Sea. – *Zootaxa*, **3472**: 1–71.
 - **Harzhauser, M.**, **Mandic, O.**, Latal, C. & Kern, A.K. (2012): Stable isotope composition of the Miocene Dinaride Lake System deduced from its endemic mollusc fauna. – *Hydrobiologia*, **682/1**: 27–46. doi: 10.1007/s10750-011-0618-3.
 - **Harzhauser, M.**, Neubauer, T.A., **Mandic, O.**, Zuschin, M. & Čorić, S. (2012): A Middle Miocene endemic freshwater mollusc assemblage from an intramontane Alpine lake (Aflenz Basin, Eastern Alps, Austria). – *Paläontologische Zeitschrift*, **86/1**: 23–41. doi: 10.1007/s12542-011-0117-x.
 - **Harzhauser, M.** & Schlögl, J. (2012): Lepadiform and scalpelliform barnacles from the Oligocene and Miocene of the Paratethys Sea. – *Palaeontology*, **55**: 923–936. doi: 10.1111/j.1475-4983.2012.01155.x.
 - Hugueney, M., Mein, P. & **Maridet, O.** (2012): Revision and new data on the Early and Middle Miocene soricids (Soricomorpha, Mammalia) from Central and South-Eastern France. – *Swiss Journal of Palaeontology*, **131**: 23–49.
 - Kaim, A. & **Schneider, S.** (2012): A conch with a collar: early ontogeny of the enigmatic fossil bivalve *Myoconcha*. – *Journal of Paleontology*, **86**: 652–658. doi: http://dx.doi.org/10.1666/11-092R.1.
 - Kern, A.K., **Harzhauser, M.**, Piller, W.E., **Mandic, O.** & Soliman, A. (2012): Strong evidence for the influence of solar cycles on a Late Miocene lake system revealed by biotic and abiotic proxies. – *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, **329–330**: 124–136. doi: 10.1016/j.palaeo.2012.02.023.
 - Kern, A.K., **Harzhauser, M.**, Soliman, A., Piller, W.E. & Gross, M. (2012): Precipitation driven decadal scale decline and recovery of wetlands of Lake Pannon during the Tortonian. – *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, **317–318**: 1–12. doi: 10.1016/j.palaeo.2011.11.021.
 - **Kroh, A.**, Madeira, P. & **Haring, E.** (2012): Species distributions: virtual or real - the case of *Arbaciella elegans* (Echinoidea: Arbaciidae). – *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research*, **50/2**: 99–105. doi: 10.1111/j.1439-0469.2011.00636.x.
 - Kronenberg, G.C. & **Harzhauser, M.** (2012): *Europrotomus* (Mollusca: Caenogastropoda: Strombidae): a new Middle Miocene European strombid genus (Revision of *Europrotomus* Gill, 1870. Part 4). – *Paläontologische Zeitschrift*, **86/2**: 147–159. doi: 10.1007/s12542-011-0121-1.
 - Landau, B. & **Harzhauser, M.** (2012): An addition to the Tonnoidean gastropods of the Middle Miocene Paratethys: the genus *Pisanianura* Rovereto, 1899. – *Cainozoic Research*, **9**: 135–137.
 - De Leeuw, A., **Mandic, O.**, Krijgsman, W., Kuiper, K.F. & Hrvatović, H. (2012): Paleomagnetic and geochronologic constraints on the geodynamic evolution of the Central Dinarides. – *Tectonophysics*, **530–531**: 286–298. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.tecto.2012.01.004.
 - **Lukeneder, A.** (2012): New biostratigraphic data of an Upper Hauterivian - Upper Barremian ammonite assemblage from the Dolomites (Southern Alps, Italy). – *Cretaceous Research*, **35**: 1–21. doi: 10.1016/j.cretres.2011.11.002.
 - **Lukeneder, A.**, Bechtel, A. & Gratzner, R. (2012): New geochemical data on fossil wood from the Albian of the Dolomites (Southern Alps, Italy). – *Geologica Carpathica*, **63**: 399–405. doi: 10.2478/v10096-012-0031-5.
 - **Lukeneder, A.** (2012): Computed 3D visualisation of an extinct cephalopod using computer tomographs. – *Computers & Geosciences*, **45**: 68–74. doi: 10.1016/j.cageo.2012.04.003.
 - **Lukeneder, A.**, Uchman, A., Gaillard, C. & Olivero, D. (2012): The late Barremian Halimedes horizon of the Dolomites (Southern Alps, Italy). – *Cretaceous Research*, **35**: 199–207. doi: 10.1016/j.cageo.2012.01.002.
 - Lukeneder, S., **Lukeneder, A.**, **Harzhauser, M.**, İslamoğlu, Y., Krystyn, L. & Lein, R. (2012): A delayed carbonate factory breakdown during the Tethyan-wide Carnian Pluvial Episode along the Cimmerian terranes (Taurus, Turkey). – *Facies*, **58/2**: 279–296. doi: 10.1007/s10347-011-0279-8.
 - **Mandic, O.**, Leeuw, A., Bulić, J., Kuiper, K.F., Krijgsman, W. & Jurišić-Poljšak, Z. (2012): Paleogeographic evolution of the Southern Pannonian Basin: $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ age constraints on the Miocene continental series of Northern Croatia. – *International Journal of Earth Sciences*, **101/4**: 1033–1046. doi: 10.1007/s00531-011-0695-6.
 - **Maridet, O.** & Sen, S. (2012): Les Cricetidae du gisement de Sansan. – *Mémoires du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris*, **203**: 29–65.
 - Merceron, G., Costeur, L., **Maridet, O.**, Ramdars-han, A. & **Göhlich, U.B.** (2012): Multi-proxy approach detects heterogeneous habitats for Primates during the Miocene Climatic Optimum in Central Europe. – *Journal of Human Evolution*, **63**: 150–161. doi: 10.1016/j.jhevol.2012.04.006.
 - **Neubauer, T.A.**, Schneider, S., Böhme, M. & Prieto, J. (2012): First records of freshwater rissoidan gastropods from the Palaeogene of Southeast

- Asia. – *Journal of Molluscan Studies*, **78**: 275–282. doi: 10.1093/mollus/ey011.
- Pacaud, J.-M. & Harzhauser, M. (2012): *Jponisia*, *Moniquia* and *Eginea*, three new genera of Pachychilidae (Gastropoda, Caenogastropoda) from the European Paleogene. – *Annales du Muséum d'histoire naturelle de Nice*, **27**: 105–153.
 - Pavia, M., Göhlich, U.B. & Mourer-Chauviré, C. (2012): Description of the type-series of *Palaecryptonyx donnezani* Depéret, 1897 (Aves: Phasianidae) with the selection of the lectotype. – *Comptes Rendus Palevol*, **11**/4: 257–263. doi: 10.1016/j.crpv.2011.12.002.
 - Plan, L., Renezeder, C., Pavuza, R. & Körner, W. (2012): A new karren feature: Hummocky karren. – *International Journal of Speleology*, **41**: 78–81. doi: 10.5083/1827-806X.41.1.8.
 - Plan, L., Tschegg, C., De Waele, J. & Spötl, C. (2012): Corrosion morphology and cave wall alteration in an Alpine sulfuric acid cave (Kraushöhle, Austria). – *Geomorphology*, **169-170**: 45–54. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.geomorph.2012.04.006.
 - Rögl, F. (2012): *Globigerina triloba* Reuss, 1850 – Designation of a neotype. – *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie A*, **114**: 179–191.
 - Rögl, F. & Egger, H. (2012): A revision of Lower Paleogene planktonic foraminifera described by K.H.A. Gohrbandt from the northwestern Tethyan realm (Helvetic nappe system, Salzburg, Austria). – *Austrian Journal of Earth Sciences*, **105**: 39–49.
 - Schneider, S. & Kaim, A. (2012): Early ontogeny of Middle Jurassic hiattellids from a wood-fall association: implications for phylogeny and palaeoecology of Hiattellidae. – *Journal of Molluscan Studies*, **78**/1: 119–127. doi: 10.1093/mollus/eyr048.
 - Summesberger, H. & Zorn, I. (2012): A Catalogue of the Type Specimens of Late Cretaceous Cephalopods housed in the Collections of the Geological Survey of Austria in Vienna. – *Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt*, **152**: 101–144.
 - Tassy, P. & Göhlich, U.B. (2012): Retour sur la série type de *Gomphotherium angustidens* (Proboscidea, Mammalia): de Daubenton à Cuvier, et après. – *Estudios Geológicos*, **67**: 312–332. doi: 10.3989/egeol.40539.191.
 - Thuy, B., Gale, A.S., Kroh, A., Kucera, M., Nummerberger-Thuy, L.D., Reich, M. & Stöhr, S. (2012): Ancient Origin of the Modern Deep-Sea Fauna. – *PLoS ONE*, **7**/10: e46913. doi: 10.1371/journal.pone.0046913.
 - Tuitz, C., Exner, U., Frehner, M. & Grasmann, B. (2012): The impact of ellipsoidal particle shape on pebble breakage in gravel. – *International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences*, **54**: 70–79. doi: 10.1016/j.ijrmms.2012.05.018.
 - Tuitz, C., Exner, U., Preh, A. & Grasmann, B. (2012): The influence of particle orientation on the loading condition of pebbles in fluvial gravel. – *Granular Matter*, **14**/5: 639–649. doi: 10.1007/s10035-012-0365-9.
 - De Waele, J., Plan, L. & Audra, P. (2012): Recenti sviluppi nella morfologia carsica superficiale e sotterranea: un'introduzione. – *Speleologia*, **66**: 60–67.
 - Wiedl, T., Harzhauser, M. & Piller, W. (2012): Facies and synsedimentary tectonics on a Badenian carbonate platform in the southern Vienna Basin (Austria, Central Paratethys). – *Facies*, **58**: 1–26. doi: 10.1007/s10347-011-0290-0.
- Mineralogisch-Petrographische Abteilung**
- Monografien, Beiträge in Monografien*
- Brandstätter, F., Ferrière, L. & Köberl, C. (2012): Meteoriten / Meteorites (Zeitzeugen der Entstehung des Sonnensystems / Witnesses of the Origin of the Solar System). – 267 pp. (Edition Lammerhuber).
- Peer-reviewte Artikel*
- Brandstätter, F., Niedermayr, G., Ferrière, L., Pavuza, R. & Sattmann, H. (2012): In memoriam Robert Seemann. – *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie A*, **114**: 5–20.
 - Buchner, E., Schmieder, M., Kurat, G., Brandstaetter, F., Kramar, U., Ntaflos, T. & Kröcher, J. (2012): Buddha from space—An ancient object of art made of a Chinga iron meteorite fragment. – *Meteoritics & Planetary Science*, **47**/9: 1491–1501. doi: 10.1111/j.1945-5100.2012.01409.x.
 - Ertl, A., Kolitsch, U., Dyar, M.D., Hughes, J.M., Rossman, G.R., Pieczka, A., Henry, D.J., Prowatke, S., Lengauer, C., Körner, W., Brandstätter, F., Francis, C.A., Prem, M. & Tillmanns, E. (2012): Limitations of Fe²⁺ and Mn²⁺ site occupancy in tourmaline: Evidence from Fe²⁺- and Mn²⁺-rich tourmaline. – *American Mineralogist*, **97**: 1402–1416. doi: 10.2138/am.2012.4028.
 - Ertl, A., Schuster, R., Hughes, J.M., Ludwig, T., Meyer, H.-P., Finger, F., Dyar, M.D., Ruschel, K., Rossman, G.R., Klötzli, U., Brandstätter, F., Lengauer, C.L. & Tillmanns, E. (2012): Li-bearing tourmalines in Variscan granitic pegmatites from the Moldanubian nappes, Lower Austria. – *European Journal of Mineralogy*, **24**/4: 695–715. doi: 10.1127/0935-1221/2012/0024-2203.
 - Kampf, A.R., Mills, S.J., Housley, R.M., Bottrill, R.S. & Kolitsch, U. (2012): Reynoldsite, Pb₂Mn⁴⁺₂O₅(CrO₄), a new phyllomanganate-chromate from the Blue Bell claims, California and the Red Lead mine, Tasmania. – *American Mineralogist*, **97**: 1187–1192. doi: 10.2138/am.2012.3989.
 - Kolitsch, U., Merlino, S. & Holtstam, D. (2012): Molybdophyllite: crystal chemistry, crystal structure, OD character and modular relationships with britvinite. – *Mineralogical Magazine*, **76**: 493–516. doi: 10.1180/minmag.2012.076.3.04.
 - Kolitsch, U., Mills, S.J., Miyawaki, R. & Blass, G. (2012): Ferriallanite-(La), a new member of the epidote supergroup from the Eifel, Germany. – *European Journal of Mineralogy*, **24**/4: 741–747. doi: 10.1127/0935-1221/2012/0024-2210.
 - Larsen, K.E. & Kolitsch, U. (2012): An unique mineral suite in a syenite pegmatite at Virikkollen, Sandefjord, Larvik Plutonic Complex, Norway. – *Norsk Bergverksmuseum Skrift*, **49**: 35–44.
 - Nazarov, M.A., Demidova, S.I., Anosova, M.O., Kostitsyn, Y.A., Ntaflos, T. & Brandstaetter, F. (2012): Native silicon and iron silicides in the Dhofar 280 lunar meteorite. – *Petrology*, **20**/6: 506–519. doi: 10.1134/S0869591112060021.
 - Neuhold, F., Kolitsch, U., Bernhardt, H.-J. & Lengauer, C.L. (2012): Arsenohopeite, a new zinc arsenate mineral from the Tsumeb mine, Namibia. – *Mineralogical Magazine*, **76**/3: 603–612. doi: 10.1180/minmag.2012.076.3.11.
 - Niedermayr, G., Auer, C., Bernhard, F., Bojar, H.-P., Brandstätter, F., Gröbner, J., Habel, M., Hollerer, C.E., Knobloch, G., Kolitsch, U., Kutil, B., Löffler, E., Mörtl, J., Poeverlein, R., Postl, W., Prasnik, H., Prayer, A., Pristacz, jr., H., Schachinger, T., Steinwender, C., Taucher, J., Thinschmidt, A. & Walter,

F. (2012): Neue Mineralfunde aus Österreich LXI. – *Carinthia II*, 202/122: 135–186.

Prähistorische Abteilung

Monografien, Beiträge in Monografien

- **Antl-Weiser, W.** (2012): So etwas gibt's doch nicht oder? Expertin Dr. Walpurga Antl erzählt. – In: Lene Mayer-Skumanz, Die Spur der Wölfin. Buchklub Gorilla, 42. – pp. 111–122, Wien (Buchklub der Jugend).
- **Grömer, K.** (2012a): Spätantike Textilien in Österreich. Ein Vorbericht zu den Analysen im Rahmen des EU-Projektes DressID. – In: Reinholdt, C. & Wohlmayr, W. (eds): Akten des 13. Österreichischen Archäologentages am 25.-27. Februar 2010 in Salzburg. – pp. 403–412, Salzburg, Austria.
- **Grömer, K.** (2012b): ...von Streifendesign und Kleiderläusen. Archäologische Textilfunde unter dem Mikroskop. – In: Denkmalpflege in Niederösterreich - Band 47 "Textilien". – pp. 38–41, St. Pölten (Amt der Niederösterreichischen Landesregierung).
- **Grömer, K.** (2012c): Herstellungsprozesse, Arbeitsabläufe und Produktionsstrukturen im eisenzeitlichen Textilhandwerk. – In: Technologieentwicklung und -transfer in der Hallstatt- und Latènezeit. Beiträge zur Internationalen Tagung der AG Eisenzeit und des Naturhistorischen Museums Wien, Prähistorische Abteilung - Hallstatt 2009. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas, 65. – pp. 57–70, Langenweissbach, Deutschland (Beier & Beran).
- **Grömer, K.** (2012d): Austria: Bronze and Iron Ages. – In: Gleba, M. & Mannering, U. (eds): Textiles and Textile Production in Europe: From Prehistory to AD 400. – pp. 27–64, Oxford (Oxbow Books).
- **Grömer, K. & Rösel-Mautendorfer, H.** (2012a): The textiles of Hallstatt. – In: Hofmann-de Keijzer, R., Kern, A. & Putz-Plecko, B. (eds): Colours of Hallstatt. Textiles connecting Science and Art. – pp. 20–21, Wien (Verlag NHMW).
- **Grömer, K. & Rösel-Mautendorfer, H.** (2012b): Die Textilien aus Hallstatt. Die Funde, die es anderswo nicht gibt! – In: Hofmann-de Keijzer, R., Kern, A. & Putz-Plecko, B. (eds): Hallstattfarben. Textile Verbindungen zwischen Forschung und Kunst. – pp. 20–21, Wien (Verlag NHMW).
- **Grömer, K. & Rösel-Mautendorfer, H.** (2012c): Kleidung. – In: Sievers, S., Urban, O.H. & Ramsel, P.C. (eds): Lexikon zur keltischen Archäologie. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission, 73. – pp. 929–931, Wien (Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften).
- **Holzer, V.** (2012): Heiligtümer und Waffenopfer in der keltischen Zentralsiedlung Roseldorf/Sandberg, Niederösterreich. – In: Waffen für die Götter. Krieger, Trophäen, Heiligtümer. Ausstellungskatalog Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum 2012. – pp. 184–189, Innsbruck, Austria (Tiroler Landesmuseum-Betriebsgesellschaft m.b.H.).
- **Kern, A.** (2011): Ergebnisse und Stand der Forschung in Hallstatt. – In: Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen/Oberösterreich 20. Treffen 23.-26. Juni 2010 in Eschenbach i. d. Opf. Fines Transire, Jahrgang 20. – pp. 411–422, Rahden/Westfalen (Verlag Marie Leidorf).
- **Kern, A.** (2012a): Prehistoric Hallstatt. – In: Hofmann-de Keijzer, R., Kern, A. & Putz-Plecko, B. (eds): Colours of Hallstatt. Textiles connecting Science and Art. – pp. 12–13, Wien (Verlag NHMW).
- **Kern, A.** (2012b): Prähistorisches Hallstatt. – In: Hofmann-de Keijzer, R., Kern, A. & Putz-Plecko, B. (eds): Hallstattfarben. Textile Verbindungen zwischen Forschung und Kunst. – pp. 12–13, Wien (Verlag NHMW).
- **Kern, A.** (2012c): Roseldorf, Österreich. – In: Sievers, S., Urban, O.H. & Ramsel, P.C. (eds): Lexikon zur keltischen Archäologie. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission, 73. – pp. 1609–1610, Wien (Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften).
- **Kern, A.** (2012d): Oberleis, Österreich. – In: Sievers, S., Urban, O.H. & Ramsel, P.C. (eds): Lexikon zur keltischen Archäologie. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission, 73. – pp. 1399–1402, Wien (Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften).
- **Kern, A.** (2012e): Hallstatt, Österreich. – In: Sievers, S., Urban, O.H. & Ramsel, P.C. (eds): Lexikon zur keltischen Archäologie. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission, 73. – pp. 721–724.
- **Kern, A.** (2012f): Aktuelle Forschungen in Hallstatt. – In: Technologieentwicklung und -transfer in der Hallstatt- und Latènezeit. Beiträge zur Internationalen Tagung der AG Eisenzeit und des Naturhistorischen Museums Wien, Prähistorische Abteilung - Hallstatt 2009. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas, 65. – pp. 5–11, Langenweissbach, Deutschland (Beier & Beran).
- **Koch, J. & Kern, A.** (2012): Technologieentwicklung und -transfer in der Hallstatt- und Latènezeit. fragen und Perspektiven. – In: Technologieentwicklung und -transfer in der Hallstatt- und Latènezeit. Beiträge zur Internationalen Tagung der AG Eisenzeit und des Naturhistorischen Museums Wien, Prähistorische Abteilung - Hallstatt 2009. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas, 65. – pp. 1–4, Langenweissbach, Deutschland (Beier & Beran).
- **Kotova, N. & Stadler, P.** (2012): Die Entstehung der linearbandkeramischen Kultur und die Siedlung von Brunn 2 in Niederösterreich. – In: Mesolithic and Neolithic of Eastern Europe: Chronology and culture interaction. Russian Academy of Sciences, Institute for material Culture History 2012. – pp. 276–282, St. Petersburg.
- **Kowarik, K.** (2012): Agents in Archaeology – Agent Based Modelling (ABM) in Archaeological Research. – In: Koch, A., Kutzner, T. & Eder, T. (eds): Geoinformationssysteme. Beiträge zum 17. Münchner Fortbildungsseminar 2012. – pp. 238–252 (Wichmann).
- **Nigst, P.R. & Antl-Weiser, W.** (2012): Intrasite spatial organization of Grub/Kranawetberg: Methodology and interpretations. Insights into the spatial organisation of Gravettian sites in eastern Central Europe. – In: Gaudzinski-Windheuser, S., Jöris, O., Sensburg, M., Street, M. & Turner, E. (eds): Site internal spatial organization of hunter-gatherer societies: Case studies from European Palaeolithic and Mesolithic, RGZM-Tagungen, 12. – pp. 11–29, Mainz (Verlag des RGZM).
- **Reschreiter, H.** (2012a): Prehistoric mines. – In: Hofmann-de Keijzer, R., Kern, A. & Putz-Plecko, B. (eds): Colours of Hallstatt. Textiles connecting Science and Art. – pp. 16–17, Wien (Verlag NHMW).

- **Reschreiter, H.** (2012b): Prähistorische Bergwerke. – In: Hofmann-de Keijzer, R., Kern, A. & Putz-Plecko, B. (eds): Hallstattfarben. Textile Verbindungen zwischen Forschung und Kunst. – pp. 16–17, Wien (Verlag NHMW).
- **Rösel-Mautendorfer, H. & Grömer, K.** (2012a): Spannende Experimente. – In: Hofmann-de Keijzer, R., Kern, A. & Putz-Plecko, B. (eds): Hallstattfarben. Textile Verbindungen zwischen Forschung und Kunst. – pp. 22–23, Wien (Verlag NHMW).
- **Rösel-Mautendorfer, H. & Grömer, K.** (2012b): Experiments to excite. – In: Hofmann-de Keijzer, R., Kern, A. & Putz-Plecko, B. (eds): Colours of Hallstatt. Textiles connecting Science and Art. – pp. 22–23, Wien (Verlag NHMW).
- **Rösel-Mautendorfer, H., Grömer, K. & Kania, K.** (2012): Farbige Bänder aus dem prähistorischen Bergwerk von Hallstatt. – In: Experimentelle Archäologie in Europa - Bilanz 2012. – pp. 190–201, Unteruhldingen.

Peer-reviewte Artikel

- Bosch, M.D., Nigst, P.R., Fladerer, F.A. & **Anti-Weiser, W.** (2012): Humans, Bones and Fire: Zooarchaeological, taphonomic, and spatial analyses of a Gravettian Mammoth bone accumulation at Grub-Kranawetberg (Austria). – *Quaternary International*/XXX: 1–13.
- **Grömer, K.** (2012): „Ausgrabung im Archiv“: Gräber mit Textilfunden im Depot des Naturhistorischen Museums Wien (Römerzeit bis beginnende Völkerwanderungszeit). – *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie A*, **114**: 149–177.
- **Grömer, K. & Raeder Knudsen, L.** (2012): Discovery of a New Iron Age Tablet Weaving Technique from the Iron Age. – *Archaeological Textiles Review*, **54**: 92–97.
- **Grömer, K. & Rösel-Mautendorfer, H.** (2012): Faser – Faden – Farbe. Bänder aus Hallstatt. – *Archäologie in Deutschland*, **1**: 22–23.
- **Grömer, K., Rösel-Mautendorfer, H. & Mückler, H.** (2012): Immobilisierung durch Kleidung. – *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien*, **142**: 137–158.
- **Holzer, V.** (2012): Bericht über den Grabungsabschluss des zweiten großen Heiligtums am Sandberg 2012. – *Archäologie Österreichs*, **23/2**: 16–17.
- Kutschera, W., Bietak, M., Wild, E.M., Bronk Ramsey, C., Dee, M., Golser, R., Kopetzky, K. & **Stadler, P.** (2012): The Chronology of tell El-Daba: A crucial meeting point of ¹⁴C dating, Archaeology, and Egyptology in the 2nd millennium BC. – *Radiocarbon*, **54**: 407–422.
- Nigst, P.R. & **Anti-Weiser, W.** (2012): Les structures d'occupation gravettiennes en Europe centrale: le cas de Grub/Kranawetberg, Autriche. – *L'Anthropologie*, **116/5**: 639–664.

Zentrale Forschungslaboratorien

Monografien, Beiträge in Monografien

- **Duda, M.** (2012): *Trochulus oreinos* (A.J. Wagner, 1915) and *T. hispidus* (Linnaeus, 1758) (Gastropoda: Pulmonata: Hygromiidae) in the eastern Alps and adjacent areas: Morphology, ecology and their context to phylogeography (*Trochulus oreinos* (A. J. Wagner, 1915) und *T. hispidus* (Linnaeus, 1758) (Gastropoda: Pulmonata: Hygromiidae) in den Ostalpen und angrenzenden Gebieten: Morphologie, Ökologie und ihr Kontext zur

Phylogeographie). – Dissertation: Vienna, Austria (University of Vienna).

- **Engleder, A.** (2012): Multiple nuclear and mitochondrial DNA sequences provide new insights into the phylogeny of South African lacertids (Lacertidae, Eremiadinae). – Diploma Thesis: Vienna, Austria (University of Vienna).
- **Jaksch, K.** (2012): Phylogeographie und Unterartklassifikation von *Clausilia dubia* DRAPARNAUD, 1805 im östlichen Österreich (Gastropoda: Pulmonata: Clausiliidae). – Diploma Thesis: Vienna, Austria (University of Vienna).
- **Zopp, L.** (2012): Geographische Variation in der Schalenmorphologie, Anatomie und Histologie von *Cylindrus obtusus*. – Diploma Thesis: Vienna, Austria (University of Vienna).

Peer-reviewte Artikel

- **Aspöck, U., Haring, E. & Aspöck, H.** (2012): The phylogeny of the Neuropterida: long lasting and current controversies and challenges (Endopterygota: Insecta). – *Arthropod Systematics and Phylogeny*, **70**: 119–129.
- Fuehrer, H.-P., Habler, V.E., Fally, M.A., **Harl, J.**, Starzengruber, P., Swoboda, P., Bloesch, I., Ali Khan, W. & Noedl, H. (2012): *Plasmodium ovale* in Bangladesh: Genetic diversity and the first known evidence of the sympatric distribution of *Plasmodium ovale curtisi* and *Plasmodium ovale wallikeri* in southern Asia. – *International Journal for Parasitology*, **42/7**: 693–699. doi: 10.1016/j.ijpara.2012.04.015.
- **Haring, E., Däubel, B., Pinsker, W., Kryukov, A. & Gamauf, A.** (2012): Genetic divergences and intraspecific variation in corvids of the genus

Corvus (Aves: Passeriformes: Corvidae) – a first survey based on museum specimens. – *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research*, **50/3**: 230–246. doi: 10.1111/j.1439-0469.2012.00664.x.

- **Haring, E., Kruckenhauser, L. & Lukeneder, A.** (2012): New DNA sequence data on the enigmatic *Spirula spirula* (Linnaeus, 1758) (Decabrachia, suborder Spirulina). – *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie B*, **113**: 37–48.
- **Kroh, A., Madeira, P. & Haring, E.** (2012): Species distributions: virtual or real - the case of *Arbaciella elegans* (Echinoidea: Arbaciidae). – *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research*, **50/2**: 99–105. doi:10.1111/j.1439-0469.2011.00636.x.
- Kryukov, A., Spiridonova, L., Nakamura, S., **Haring, E. & Suzuki, H.** (2012): Jungle Crow *Corvus macrorhynchos* and Carrion Crow *Corvus corone*. – *Zoological Science*, **29/8**: 484–492. doi: 10.2108/zsj.29.484.

1. Zoologische Abteilung

Monografien, Beiträge in Monografien

- **Abd El Karem, M.** (2012): Die Tierknochenfunde. – In: Moser, S., Tiefengraber, G. & Wiltschke-Schrotta, K. (eds): Der Dürrnberg bei Hallein. Die Gräbergruppen Kammelhöhe und Sonneben. Dürrnberg-Forschungen 5. – pp. 237–238, Raddl/Westf. (VML Verlag Marie Leidorf GmbH).
- **Düesberg, J.** (2012): Videoanalyse versus Nahrungsrestanalyse: ein Methodenvergleich zur Bestimmung der Nahrungsökologie urbaner Turmfalken *Falco tinnunculus*. – Bachelorarbeit: Berlin, Germany (Humboldt-Universität Berlin).

- **Gamauf, A.** (2012): A preliminary overview of raptor monitoring in Austria. – In: Guy, D. (ed.): Research and Monitoring for and with Raptors in Europe - EURAPMON: An European Science Foundation Research Networking Programme. – pp. 25–30, Murcia, Spain (EURAPMON).
- **Gstir, J.** (2012): Nest-site selection of Tawny Owl *Strix aluco* in relation to habitat structure and food abundance in the Biosphere Reserve Wienerwald. – Master-Thesis: Vienna, Austria (University of Vienna).
- **Mitter, G.** (2012): Kleinsäuger im Wiener Stadtgebiet: Der Einfluß öffentlicher Parks und Grünanlagen auf Häufigkeit und Morphologie. – Diploma Thesis: Vienna, Austria (University of Vienna).
- **Pucher, E.** (2012): Pferd. – In: Sievers, S., Urban, O.H. & Ramsel, P.C. (eds): Lexikon zur keltischen Archäologie. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission 73. – p. 1477, Wien (Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften).
- **Pucher, E.** & Maier, F. (2012): Hund. – In: Sievers, S., Urban, O.H. & Ramsel, P.C. (eds): Lexikon zur keltischen Archäologie. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission 73. – pp. 809–811, Wien (Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften).
- Peer-reviewte Artikel**
- Broggi, M.F. & Grillitsch, H. (2012): The European Pond Terrapin *Emys orbicularis hellenica* (VALENCIENNES, 1832) in the Aegean: Distribution and threats. – *Herpetozoa*, **25**/1/2: 47–58.
- Carden, R.F., McDevitt, A.D., Zachos, F.E., Woodman, P.C., O'Toole, P., Rose, H., Monaghan, N.T., Campana, M.G., Bradley, D.G. & Edwards, C.J. (2012): Phylogeographic, ancient DNA, fossil and morphometric analyses reveal ancient and modern introductions of a large mammal: the complex case of red deer (*Cervus elaphus*) in Ireland. – *Quaternary Science Reviews*, **42**: 74–84. doi: 10.1016/j.quascirev.2012.02.012.
- Grünwald-Schwark, V., Zachos, F.E., Honnen, A.-C., Borkenhagen, P., Krüger, F., Wagner, J., Drews, A., Krekemeyer, A., Schmäser, H., Fichtner, A., Behl, S., Schmöcke, U., Kirschnick-Schmidt, H. & Sommer, R.S. (2012): Der Fischotter (*Lutra lutra*) in Schleswig-Holstein - Signatur einer rückwandernden, bedrohten Wirbeltierart und Konsequenzen für den Naturschutz. – *Natur und Landschaft*, **87**/5: 200–207.
- Habel, J.C., Husemann, M., Schmitt, T., Zachos, F.E., Honnen, A.-C., Petersen, B., Parmakelis, A. & Stathi, I. (2012): Microallopatry Caused Strong Diversification in *Buthus* scorpions (Scorpiones: Buthidae) in the Atlas Mountains (NW Africa). – *PLoS ONE*, **7**/2: e29403. doi: 10.1371/journal.pone.0029403.
- Habel, J.C. & Zachos, F.E. (2012): Habitat fragmentation vs. fragmented habitats. – *Biodiversity and Conservation*, **21**: 2987–2990. doi: 10.1007/s10531-012-0349-4.
- Haring, E., Däubel, B., Pinsker, W., Kryukov, A. & Gamauf, A. (2012): Genetic divergences and intraspecific variation in corvids of the genus *Corvus* (Aves: Passeriformes: Corvidae) – a first survey based on museum specimens. – *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research*, **50**: 230–246. doi: 10.1111/j.1439-0469.2012.00664.x.
- Osmers, B., Petersen, B.-S., Hartl, G.B., Grobler, J.P., Kotze, A., Van Aswegen, E. & Zachos, F.E. (2012): Genetic analysis of southern African gemsbok (*Oryx gazella*) reveals high variability, distinct lineages and strong divergence from the East African *Oryx beisa*. – *Mammalian Biology*, **77**/1: 60–66. doi: 10.1016/j.mambio.2011.08.003.
- Schmitzberger, M. (2012): Die Tierknochen vom Ramsaukopf, Putzenkopf und Putzenfeld - neue Funde vom keltischen Dürrnberg bei Hallein. – *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie A*, **114**: 79–138.
- Schulte, U., Hochkirch, A., Lötters, S., Rödder, D., Schweiger, S., Weimann, T. & Veith, M. (2012): Cryptic niche conservatism among evolutionary lineages of an invasive lizard. – *Global Ecology and Biogeography*, **21**/2: 198–211. doi: 10.1111/j.1466-8238.2011.00665.x.
- Schwab, P., Debes, P.V., Witt, T., Hartl, G.B., Hmwe, S.S., Zachos, F.E. & Grobler, J.P. (2012): Genetic structure of the common impala (*Aepyceros melampus melampus*) in South Africa: phylogeography and implications for conservation. – *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research*, **50**/1: 76–84. doi: 10.1111/j.1439-0469.2011.00638.x.
- 2. Zoologische Abteilung**
- Monografien, Beiträge in Monografien**
- Bauernfeind, E. (2012a): Federbestimmung. – In: Haag, S., Campos, A.M. & Feest, C. (eds): Der altmexikanische Federschmuck. – pp. 89–94, Altenstadt (ZKF Publ.).
- Bauernfeind, E. (2012b): La determinación de las plumas. – In: Haag, S., Campos, A.M. & Feest, C. (eds): El penacho del México antiguo. – pp. 89–94, Altenstadt (ZKF Publ.).
- Bauernfeind, E. & Soldán, T. (2012): The Mayflies of Europe (Ephemeroptera). – 781 pp. Ollerup, Denmark (Apollo Books).
- Lödl, M., Gaal-Haszler, S., Jovanovic-Kruspel, S., Ronkay, G., Ronkay, L. & Varga, Z. (2012): The Vartian Collection. Part I. Noctuoidea - Fibigeriana, Vol. 1. – 303 pp. (Heterocera Press).
- Zettel, H. (2012): The genus *Timasius* DISTANT, 1909 (Hemiptera: Heteroptera: Hebridae) in Nepal: three new species and notes on the brachypterous morph. – In: Hartmann, M. & Weipert, J. (eds): Biodiversität und Naturlausstattung im Himalaya IV. – pp. 179–186, Erfurt (Naturkundemuseum Erfurt).
- Peer-reviewte Artikel**
- Bae, N., Li, L., Lödl, M. & Lubec, G. (2012): Peptide toxin glacontryphan-M is present in the wings of the butterfly *Hebomoia glaucippe* (Linnaeus, 1758) (Lepidoptera: Pieridae). – *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, **109**/44: 17920–17924. doi: 10.1073/pnas.1209632109.
- Bauernfeind, E. & Haybach, A. (2012): Case 3594. *Ecdyonurus* Eaton, 1868 and *Ephemera venosa* Fabricius, 1775 (currently *Ecdyonurus venosus*; Insecta, Ephemeroptera): proposed conservation of usage by designation of a neotype for *Ephemera venosa*. – *Bulletin of Zoological Nomenclature*, **69**/4: 1–6.
- Damgaard, J., Moreira, F.F.F., Hayashi, M., Weir, T.A. & Zettel, H. (2012): Molecular phylogeny of the pond treader (Insecta: Hemiptera: Heteroptera: Mesoveliidae), discussion of the fossil record and a checklist of species assigned to the family. – *Insect Systematics & Evolution*, **43**: 175–212. doi: 10.1163/1876312X04302004.

- Darilmaz, M.C., Jäch, M.A. & Skale, A. (2012): Biodiversity and zoogeography of water beetles from the Kemaliye, Northern Turkey. – *Spixiana*, **35**: 101–108.
- Jäch, M.A. (2012a): Im memoriam Wilhelm Zelenka (13.IX.1936 – 15.IX.2011). – *Koleopterologische Rundschau*, **82**: 357–363.
- Jäch, M.A. (2012b): Franz Johann Legorsky, zum 90. Geburtstag. – *Koleopterologische Rundschau*, **82**: 37–40.
- Jäch, M.A. & Brojer, M. (2012): *Hydraena legorskyi* sp.n. from Rodrigues (Mascarene Islands, Indian Ocean) (Coleoptera: Hydraenidae). – *Koleopterologische Rundschau*, **82**: 87–93.
- Jäch, M.A. & Delgado, J.A. (2012): *Limnebius discoridus* sp. nov. from Socotra Island (Coleoptera: Hydraenidae). – *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, **52**: 131–134.
- Jäch, M.A. & Díaz, J.A. (2012a): New and little known Palearctic species of the genus *Hydraena* (s.l.) Kugelann X. Descriptions of four new species from southern Europe, and taxonomic review of the *H. subintegra* species complex (Coleoptera: Hydraenidae). – *Koleopterologische Rundschau*, **82**: 95–113.
- Jäch, M.A. & Díaz, J.A. (2012b): Descriptions of six new species of *Hydraena* s.str. Kugelann from Japan (Coleoptera: Hydraenidae). – *Koleopterologische Rundschau*, **82**: 115–136.
- Jäch, M.A., Li, J., Zhang, X. & Gao, M. (2012): A remarkable collection of aquatic and riparian beetles from Xiachayu, Zayü County, southeastern Tibet (Coleoptera: Gyrinidae, Noteridae, Dytiscidae, Spercheidae, Hydrophilidae, Heteroceridae, Limnichidae). – *Koleopterologische Rundschau*, **82**: 65–69.
- Jäch, M.A. & Schuh, R. (2012): 100 Years Coleopterological Review (Koleopterologische Rundschau) – Happy Birthday. – *Koleopterologische Rundschau*, **82**: 3–35.
- Link, A. & Zettel, H. (2012): A new species of *Pseudapocrytus* Heller, 1912 (Coleoptera: Curculionidae) from southern Luzon, The Philippines. – *Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft österreichischer Entomologen*, **64**: 61–66.
- Lödl, M. (2012): In memoriam Dr. Rudolf Schönmann (1910–2011). – *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie B*, **113**: 19–22.
- Lödl, M., Gaal-Haszler, S. & Jovanovic-Kruspel, S. (2012): Illustrated Catalogue of Hering's herbarium of leafminers at the Natural History Museum Vienna, part 1 (plant families A). – *Quadriana*, **10**: 1–180.
- Mičetić Stanković, V. & Jäch, M.A. (2012): Description of a new species of the “*Haenydra*” lineage (Coleoptera: Hydraenidae) from the Republic of Macedonia. – *Zootaxa*, **3503**: 82–88.
- Wiesbauer, H., Zettel, H., Gross, H., Neumayer, J. & Bernhard, M. (2012): Zur Ausbreitung des Neozoons *Isodontia mexicana* (DE SAUSSURE, 1867) (Hymenoptera: Sphecidae) in Österreich. – *Beiträge zur Entomofaunistik*, **12**: 142–143.
- Zettel, H. (2012a): Neue Veliidae (Hemiptera: Heteroptera) von den Philippinen. – *Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft österreichischer Entomologen*, **64**: 79–118.
- Zettel, H. (2012b): New trap-jaw ant species of *Anochetus* MAYR, 1861 (Hymenoptera: Formicidae) from the Philippine Islands, a key and notes on other species. – *Myrmecological News*, **16**: 157–167.
- Zettel, H. (2012c): *Aphelocheirus* (s.str.) *goellnerae* sp.n. (Hemiptera: Heteroptera: Aphelocheiridae) from Madagascar. – *Entomologische Zeitschrift*, **122/3**: 111–113.
- Zettel, H. (2012d): A new *Enithares* (Insecta: Heteroptera: Notonectidae) from India. – *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie B*, **113**: 23–26.
- Zettel, H. (2012e): One new species and one new record of *Helotrephes* (Insecta: Hemiptera: Heteroptera: Helotrephidae) from Laos. – *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie B*, **114**: 37–41.
- Zettel, H. (2012f): New creeping water bugs (Insecta: Heteroptera: Naucoridae) from China and the Philippines. – *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie B*, **113**: 27–36.
- Zettel, H., Lane, D.J.W., Pangantihon, C.V. & Freitag, H. (2012): Notes on Notonectidae (Hemiptera: Heteroptera) from southeastern Asia, mostly from Brunei and the Philippines. – *Acta entomologica musei nationalis Pragae*, **52/1**: 29–48.

3. Zoologische Abteilung

Monografien, Beiträge in Monografien

- Dworschak, P.C., Felder, D.L. & Tudge, C.C. (2012): Chapter 69. Infraorders Axiidea de Saint Laurent, 1979 and Gebiidea de Saint Laurent, 1979 (formerly known collectively as Thalassinidea). – In: Schram, F.R., von Vaupel Klein, J.C., Forest, J. & Charmantier-Daures, M. (eds): Treatise on Zoology – Anatomy, Taxonomy, Biology. The Crustacea. Complementary to the volumes translated from the French of the *Traité de Zoologie* [founded by P.-P. Grassé], Volume 9 Part B. Eucarida: Decapoda: Astacidea p.p. (Enoplometopoidea, Nephropoidea), Glypheidea, Axiidea, Gebiidea, and Anomura. – pp. 109–219, Leiden (Brill).
- Jaksch, K. (2012): Phylogeographie und Unterartklassifikation von *Clausilia dubia* DRAPARNAUD, 1805 im östlichen Österreich (Gastropoda: Pulmonata: Clausiliidae). – Diploma Thesis: Vienna, Austria (University of Vienna).
- Stagl, V. (2012): Sturany, Rudolf. – In: Österreichisches Bibliographisches Lexikon 1815–1950, Bd. 14 (Lfg. 63, 2012). – p. 11, Wien (Österreichische Akademie der Wissenschaften).

Peer-reviewte Artikel

- Dworschak, P.C. (2012): On the identities of *Callianassa bouvieri* Nobili, 1904, *C. maldivensis* Borradaile, 1904, and *C. gravieri* Nobili, 1905 (Crustacea: Decapoda: Callianassidae): a morphometric approach. – *Zootaxa*, **3149**: 39–56.
- Haider, M., Hörweg, C., Liesinger, K., Sattmann, H. & Walochnik, J. (2012): Recovery of *Fascioloides magna* (Digenea) population in spite of treatment programme? Screening of *Galba truncatula* (Gastropoda, Lymnaeidae) from Lower Austria. – *Veterinary Parasitology*, **187/3-4**: 445–451. doi: 10.1016/j.vetpar.2012.01.032.
- Hörweg, C. (2012): Die Gemeine Tapezierspinne, *Atypus affinis* (Araneae: Atypidae), Spinne des Jahres 2013. – *Arachnologische Mitteilungen*, **44**: 92–96. doi: 10.5431/aramit4416.
- Judson, M.L.I. & Hörweg, C. (2012): *Chelifera longimanus* Kollar, 1848: a nomen nudum corresponding to *Neobisium spelaum* (Schiödte, 1847) (Pseudoscorpiones: Chelonethi: Neobisiidae). – *Arachnologische Mitteilungen*, **44**: 47–50. doi: 10.5431/aramit4408.

7.2. lehrtätigkeiten 2012

- Leschnik, M.W., Khanakah, G., Duscher, G., Wille-Piazzai, W., Hörweg, C., Joachim, A. & Stanek, G. (2012): Species, developmental stage and infection with microbial pathogens of engorged ticks removed from dogs and questing ticks. – *Medical and Veterinary Entomology*, **26**/4: 440–446. doi: 10.1111/j.1365-2915.2012.01036.x.

Lehrtätigkeiten von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des NHM Wien an Universitäten/Hochschulen (nach Abteilungen alphabetisch; WS: Wintersemester, SS: Sommersemester):

Anthropologische Abteilung

Dr. Karin Wiltshke-Schrotta – Universität Wien

- WS 260310 IK Zwei Fallstudien zur naturwissenschaftlichen Erkenntnis mit Vertiefung Evolution
- WS 060072 VO STEOP: BA VO aus: Naturwissenschaftliche Methoden in der Archäologie – Geo- und Bioarchäologie

Ausstellung und Bildung

Mag. Iris Ott – Universität Wien

- WS 060110 VO Einführung in die Museologie
- SS 060045 BU Artefaktmorphologie, Bestimmungsübung zu Paläo- und Mesolithischen Steingeräten

Generaldirektion

Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl – Universität Wien

- SS 280062 SE PM Seminar zur Bachelorarbeit
- SS 280125 VO Kosmochemie und Planetare Geologie
- SS UE+SE+PR Kosmochemie und Planetare Geologie
- SS 450000 SE DoktorandInnen-Seminar
- WS 280001 VO STEOP: System Erde: Einführung und Ausblick des Studiums
- WS 450000 SE DoktorandInnen-Seminar

Geologisch-Paläontologische Abteilung

Priv.-Doz. Mag.Dr. Mathias Harzhauser – Universität Wien

- SS 300236 UE Summer School: 500 Millionen Jahre Mollusken – Phylogenie der schalentragenden Mollusken; Bestimmung, Systematik und molekulare Phylogenie rezenter Landschnecken
- SS 300212 PP Lehrgrabung Wirbeltierpaläontologie

Priv.-Doz. Mag.Dr. Mathias Harzhauser – Universität Graz

- WS GEO.750 Biosphärengekoppelte Stoffkreisläufe
- SS GEO.870 Paläontologische Gelände-/Labormethoden

Mag. Dr. Alexander Lukeneder – Universität Wien

- SS 300236 UE Summer School: 500 Millionen Jahre Mollusken – Phylogenie der schalentragenden Mollusken; Bestimmung, Systematik und molekulare Phylogenie rezenter Landschnecken

Mag. Dr. Andreas Kroh – Universität Wien

- WS 260304 IK Fallstudien zur naturwissenschaftlichen Erkenntnis
- SS 300142 PP Freilandübungen in rezenten und fossilen Korallenriffen; Erstellung eines Minipapers

Mineralogisch-Petrographische Abteilung

HR Dr. Vera M.F. Hammer – Technische Universität Bergakademie Freiberg (Deutschland)

- WS 3-tägige Blockvorlesung „Einführung in die Edelsteinkunde und Praktische Übungen“

Priv.-Doz. Dr. Uwe Kolitsch – Universität Wien

- WS 280050 VO+UE Materialwissenschaftliche Mineralogie
- SS 280154 VO Angewandte Mineralogie II
- SS 280155 UE Angewandte Mineralogie II

Abteilung für Ökologie und Umweltbildung**Dr. Claudia Roson – Universität Wien**

- WS 330021 VO Humanökologie – Mensch und Biosphäre
- SS 330024 SE Humanökologie II – Stadtökologie bzw. Humanökologie einer Nationalparkregion

Prähistorische Abteilung**Dr. Walpurga Antl-Weiser – Universität Wien**

- SS 060094 UE Zeichenübungen Steingeräte

Mag. Dr. Karina Grömer – Universität Wien

- WS 060038 VO STEOP: BA VO aus: Grundlagen der Experimentellen Archäologie

Mag. Kerstin Kowarik – Universität Basel, Schweiz

- SS 30438-01 UE Prähistorische Wirtschaft am Beispiel der Salzbergwerke von Hallstatt

**Mag. Johann Reschreiter –
Universität Basel, Schweiz**

- SS 30438-01 UE Prähistorische Wirtschaft am Beispiel der Salzbergwerke von Hallstatt

Mag. Johann Reschreiter – Universität Wien

- WS 060038 VO STEOP: BA VO aus: Grundlagen der Experimentellen Archäologie

**Priv.-Doz. Dipl.-Ing. Mag. DDr. Peter Stadler –
Universität München (Deutschland)**

- WS 12029 UE Merowingerzeitliche Gräberfelder in Bayern
- WS 12029 UE Frühmittelalterliche Grabfunde und ihre Auswertung mit Text- und Bilddatenbank

**Priv.-Doz. Dipl.-Ing. Mag. DDr. Peter Stadler –
Universität Wien**

- WS 060104 VO Quantitative Methoden in der Archäologie
- WS 060105 SE Quantitatives Seminar
- SS 060165 PV Privatissimum
- WS 060068 VO Quantitative Methoden in der Ur- und Frühgeschichte
- WS 060069 SE Quantitatives Seminar
- WS 060165 PV Privatissimum für Proseminaristen, Diplomanden und Dissertanten

**Priv.-Doz. Dipl.-Ing. Mag. DDr. Peter Stadler –
Archeologický ústav SAV (Archäologisches Institut
der Slowakischen Akademie der Wissenschaften),
Slowakische Republik**

- SE Benutzung der Bilddatenbank Montelius zur Auswertung archäologischen Fundmaterials mittels Programmpaket WinSerion

Zentrale Forschungslaboratorien**Dr. Luise Kruckenhauser – Universität Wien**

- WS 300527 UE Molekulare Phylogenie auf der Basis von Museumsmaterial

Priv.-Doz. Dr. Elisabeth Haring – Universität Wien

- WS 300055 VO Einführung in die Evolutionsgenetik – ausgewählte Kapitel der Vertebraten-systematik
- WS 300527 UE Molekulare Phylogenie auf der Basis von Museumsmaterial

**Priv.-Doz. Dr. Elisabeth Haring –
Tomsk State University (Russland)**

- WS VO Introduction in molecular evolution and genetic markers in molecular systematics, WS Introduction in DNA-sequence analysis and tree reconstruction

Dr. Luise Kruckenhauser – Universität Wien

- SS 300236 UE Summer School: 500 Millionen Jahre Mollusken – Phylogenie der schalentragenden Mollusken; Bestimmung, Systematik und molekulare Phylogenie rezenter Landschnecken

1. Zoologische Abteilung**Priv.-Doz. Dr. Frank E. Zachos –
Universität für Bodenkultur**

- WS 832099 VO Wildtiergenetik – genetische Methoden in Natur- und Artenschutz

Priv.-Doz. Dr. Frank E. Zachos – Universität Wien

- SS 300159 VO Conservation Genetics – Genetik in Natur- und Artenschutz

**Priv.-Doz. Dr. Frank E. Zachos –
Universität Sassari (Sardinien, Italien)**

- SS VO zu Conservation Genetics und Biodiversity Hotspots

Priv.-Doz. Dr. Anita Gamauf – Universität Wien

- WS 300213 SE SE für Master-Studierende, Dipl. & Diss. im Fachb. Evolutionsbiologie, Ornithologie, Mammalogie
- WS 300448 UE Morphologie und Präparation heimischer Vögel (Nonpasseres und Passeres)
- SS 300213 SE SE für Master-Studierende, Dipl. & Diss. im Fachb. Evolutionsbiologie, Ornithologie, Mammalogie
- SS 300496 EX Interdisziplinäre Exkursionen LA - BU

3. Zoologische Abteilung**HR Dr. Helmut Sattmann –****Naturhistorisches Museum Wien**

- SS 300236 UE Summer School: 500 Millionen Jahre Mollusken – Phylogenie der schalentragenden Mollusken; Bestimmung, Systematik und molekulare Phylogenie rezenter Landschnecken

english summary

english summary

8.1. natural history museum vienna annual report 2012: english summary

The Natural History Museum in Vienna (NHM) is one of the largest and most significant natural science museums in the world. Today it houses a collection of about 30 million specimens and artifacts. The collections of the NHM were founded in 1750 by Emperor Franz I. Stephan of Lorraine, the husband of Maria Theresa. The current building was completed in 1889. The museum has a total staff of around 300, including about 60 scientists. Research departments and collections include anthropology, botany, geology, meteorites, mineralogy, petrology, paleontology, prehistory, and zoology, as well as an archive and extensive libraries. Several technical departments, scientific laboratories, and taxidermy facilities complete the portfolio of the museum. The NHM Vienna is one of the largest and most important research institutions in the geological and biological sciences in Austria.

Since 2010, the museum has been led by Prof. Dr. Christian Köberl as director general and CEO and Dr. Herbert Kritscher as vice director and CFO. Since that time, many changes and new features were put in place at the museum. In 2012, the museum had 564,512 visitors; of those, 24,263 visited the pathological-anatomical collection in the so-called "Narrenturm"-building in the 9th district, a new branch of the museum. This collection used to be a very small federal museum until the end of 2011; then it was integrated into the anthropological department of the Natural History Museum. Because of long neglect and lack of funds, the building is in bad shape; however, the NHM succeeded, with the dedicated help of the Ministry of Education and Culture, to raise the necessary funds for renovation of the building; after an intensive phase of planning in 2012, the actual work will start in 2013.

Several other changes concerning the internal structure of the NHM were implemented in 2012. New departments of "communications and media" and "event management and tourism", partly replacing the earlier department of PR & marketing, were founded. The taxidermy facility was placed under the administration of the department of vertebrate zoology. As a result of the scientific evaluation that took place in late 2010, the former, rather small department of karst and cave research was merged with the department of geology and paleontology, and the former scientific department of ecology was restructured and converted into an outreach department. Finally, the most important scientific laboratories of the museum – electron microscopy and electron microanalysis, and the DNA lab – were merged into a facility called the "central research laboratories", to emphasize that these laboratories are central to the whole museum, and can provide services even to outside institutions. The most important event for the museum in 2012 was the re-opening of its famous meteorite hall, which contains the world's largest meteorite display, on November 13, 2012. Currently, after a thorough renovation and modernization in 2012, there are about 1,100 meteorites on display. The Natural History Museum of Vienna owns one of the largest meteorite collections in the world. With over 7,000 catalogued objects (which represent about 2,400 different meteorites), the Viennese collection is not only large; it also has the longest history of all meteorite collections and it remains an important research center for meteorites and associated impact rocks. The earlier display in hall 5 contained a systematic meteorite display but hardly any information; consequently, it was certainly of interest for experts, but held little attraction for the general public. Thus alrea-

dy in 2010, the decision was quickly made to update and modernize the meteorite hall and give it its due place as a major attraction of the museum. The new concept includes the renovated central historic display cabinets, supplemented by new display cases and multimedia stations along the walls and in the window area. The historic show cases were carefully renovated and new cold LED lighting systems were introduced. At the front sides of each of the central historic show cases, interactive screens with short informative slide shows were installed. The topics include: „Where do meteorites come from?“, „Where and how do I find meteorites?“ and „What are meteorites made of?“, as well as information on stony meteorites, iron meteorites, the classification of meteorites, the history of meteorite research, and the history and importance of the Vienna meteorite collection. Here the interested visitors can obtain detailed background information that helps them to understand the importance and fascination of meteorites.

The thematic stations concentrate on different topics and try to attract visitors by interactive displays. The stations include a unique display of all Austrian meteorites (including the Ischgl meteorite, which was added to the collections in 2012 and is only the 7th meteorite named after a location on Austrian territory), almost 500-million-year old fossil meteorites from Sweden (another unique display), as well as stations about Mars and the Moon, complete with displays of Martian meteorites, lunar rocks, and lunar meteorites. Among the newest additions to the collection is the Tissint Martian meteorite, which was added to the collection in 2012. At another station the visitors can compare the weights of stony and iron meteorites, use a real and an electronic magnifying glass to peek deep into the interiors of

meteorites and learn about their compositions and components. A quiz invites visitors to find out if they can tell real meteorites from “meteor-wrongs”.

Another new topic is the display of rocks from meteorite impact craters; not only is a large selection of these rocks displayed, but also interactive displays have been installed, which allow the visitors to understand the importance of impact cratering as a geological process. One of the main attractions is a so-called “impact simulator”, in which visitors can choose from various asteroids sizes and velocities to hit the city of Vienna. This target was chosen because most visitors will be familiar with the size and extent of the city and its surroundings, so as to have a scale on which to place the destruction caused by the various asteroid impacts. The main message is that impacts are part of our cosmic environment and even if they can be destructive and dangerous, they are important to know about and fascinating to study.

The new displays are rounded off by a large-scale animation of the formation of the solar system, and a station on how and where the chemical elements formed that make up all matter in the universe and the solar system (and also us humans). The answers to both of these major questions – the formation of the solar system and the origin of the chemical elements – were only possible through detailed mineralogical, chemical, and isotopic investigations of meteorites during the last 50 or 60 years. So the new meteorite hall of the Natural History Museum Vienna preserves the classical systematic collection, but at the same time tries to enthrall the visitors by presenting them with many exciting facts that we have learned from studying these inconspicuous-looking gray and brown stones. The great interest that the new hall has caused among the public, and the po-

sitive comments received from colleagues at other museums, seem to indicate that the path we took was the right one. In addition, a full color book on meteorites and the Vienna meteorite collection was produced as well. Finally, it needs to be noted that the whole renovation project was financed from an inheritance received from Oskar Ermann.

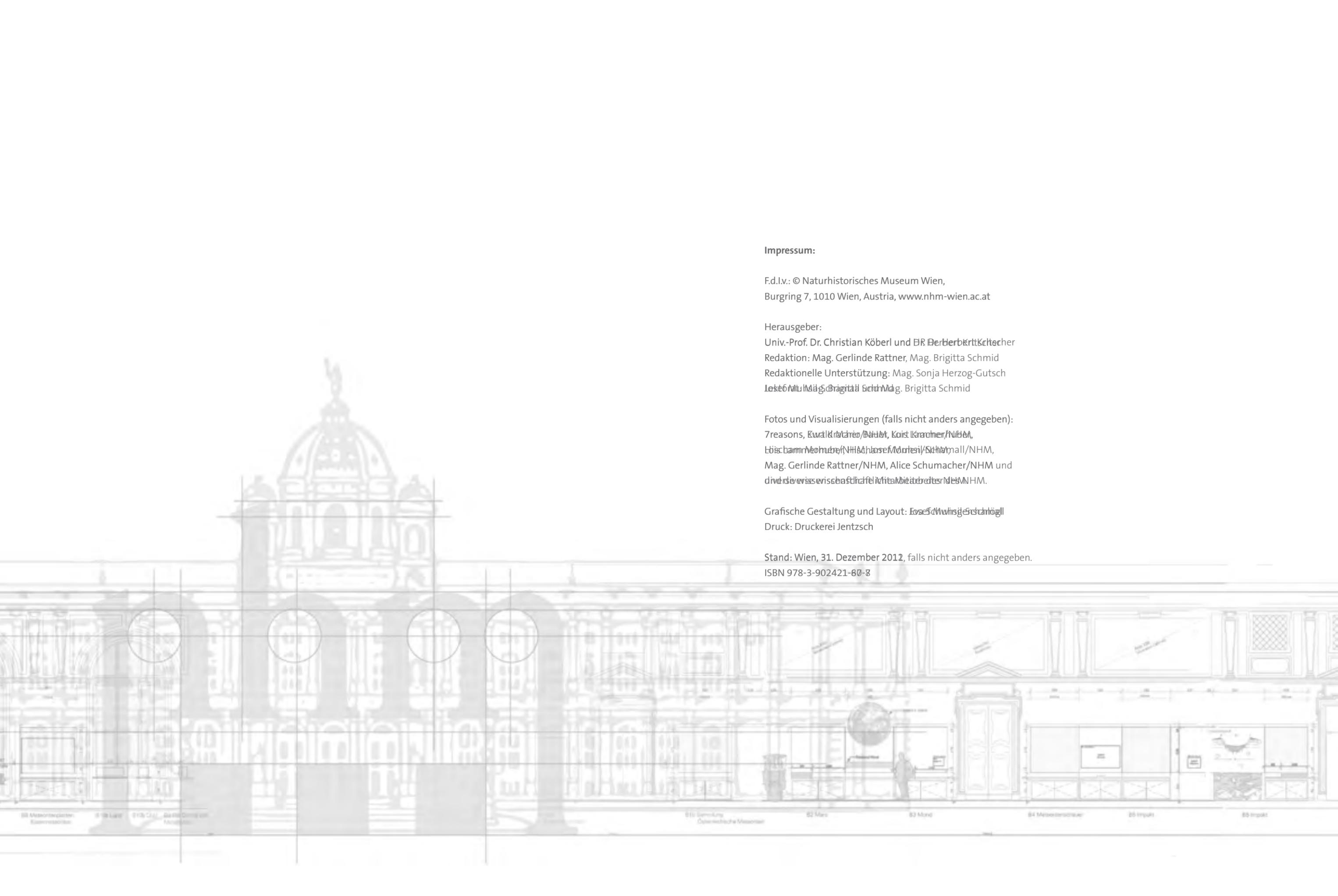
In 2012, planning and construction work also continued for the installation of two new anthropology halls on the topic of origin and evolution of humans. After the opening at the end of January of 2013, the anthropology halls will be open to the public for the first time after about 16 years. For the very first time the topic of the evolution of humans will be shown in a permanent exhibit at the NHM Vienna. This very important topic rounds off the displays of the museum – from the Big Bang to Homo sapiens.

Numerous special exhibits and events also took place in 2012. The temporary exhibit on karst and caves, as well as the one on treasures from the archive, which were inaugurated in September of 2010, continued during 2012, and closed at the beginning of 2013. An exhibit called “the paths of knowledge” continued until the end of February 2012, and an art exhibit by Barbara Husar, which was related to dinosaurs, was on show until early April. A large interactive scientific exhibition on life under extreme conditions was open until late April. In February 2012, an exhibition on archaeological and artistic perspectives of textiles from Hallstatt opened in hall 12. This led to participation of the NHM in the “summer of fashion” at the nearby museum-quarter (MQ), where a “catwalk into the past” was a great success with the public. From May 23 until September 17 2012, the NHM hosted the internationally renowned artist Daniel Spoerri, who set his own artistic creations in dialogue

with selected museum specimens. Another art exhibit with dioramas, called “Freeze”, was on display from June to September. In October, the French photographer Pascal Maitre showed his unusual and engaging images of Africa, and from mid-November Klaus Pichler displayed his often funny impressions from behind the scenes at the NHM, within the framework of “eyes on – the European Month of Photography”. To round off the program, a new Triceratops skull and the model of a terror bird, together with an interactive dinosaur DVD, were presented to the public in late November 2012.

In addition, research activities progressed well at the NHM. Scientists published about 200 peer-reviewed scientific papers in international journals, gave hundreds of presentations at meetings and conferences, organized a fair number of research gatherings at the NHM, and contributed to teaching activities at various Austrian universities. The installation of the new electron microscopy and electron microprobe facilities was completed as well, with delivery of the new instruments as scheduled in the summer of 2012. Most of the rest of 2012 was used for calibration and testing of the new equipment, which is now available to researchers at the museum and their collaborators. The coming years will be challenging due to the continued necessity to improve the displays and facilities at the museum, while public funding is stagnating. Efforts to obtain third-party funding have been initiated and have had some first minor success, but the general economic situation will not allow for significant sponsoring income in the near future. Nevertheless, we will do our best to ensure that the NHM Vienna will remain one of the most important research and outreach sites for the natural sciences in Austria, and the world.

(English text by C. Köberl)



Impressum:

F.d.l.v.: © Naturhistorisches Museum Wien,
Burgring 7, 1010 Wien, Austria, www.nhm-wien.ac.at

Herausgeber:

Univ.-Prof. Dr. Christian Köberl und BR ~~Berbert Kretzsch~~

Redaktion: Mag. Gerlinde Rattner, Mag. Brigitta Schmid

Redaktionelle Unterstützung: Mag. Sonja Herzog-Gutsch

~~Lektorat: Mag. Brigitta Schmid~~ Mag. Brigitta Schmid

Fotos und Visualisierungen (falls nicht anders angegeben):

7reasons, Ewald Rätzner/BAWA, Krist. Karner/NHBM,

Löschmann/Comenius/HH&H, Josef Moresi/Schönmall/NHM,

Mag. Gerlinde Rattner/NHM, Alice Schumacher/NHM und

diverse wissenschaftliche Mitarbeiter des NHM.

Grafische Gestaltung und Layout: Josef Munsch/Schönmall

Druck: Druckerei Jentzsch

Stand: Wien, 31. Dezember 2012, falls nicht anders angegeben.

ISBN 978-3-902421-80-8

