



Aus der Direktion: Pioniere der Forschung 2

Unter der Kuppel: 101 Augenblicke 3

Zoologie: Der neue Haisaal 4

Botanik: Alles über Bärlauch 6

Prähistorie: Funde aus dem Lager 8

Paläontologie: Dinos in der Mongolei 10

EU-Förderprogramm: Synthesys 14

NHMW-Fassade: Neu statt grau 15

Veranstaltungen und Neuigkeiten 16

## Der neue Haisaal im NHMW

# HAIE IM HAUS





## PIONIERE DER FORSCHUNG

### Über Rupert Riedl und Hans Hass. Von Bernd Löttsch



RUPERT RIEDL (re.) 1986 mit Franz Kreuzer (Mi.) und Bernd Löttsch.

Meine Kolumne widme ich diesmal zwei Großen der Biologie. Beide sind sie Pioniere der Meeresforschung und beide kamen – jeder auf seinem Weg – schließlich vom Meer zum Menschen, von den Tiefen der See zu den Tiefen der Seele. Prof. Rupert Riedl wird heuer 80. Spätestens seit seiner Fernsehserie „Gärten des Poseidon – Wie lebt und stirbt das Mittelmeer“ wurde er weithin bekannt, später auch als wortgewaltiger Mahner gegen die ökologische Selbstzerstörung unserer Gesellschaft, deren Ursachen er – wie Lorenz und Eibl-Eibesfeldt – in den uralten Verhaltensmustern des ehemaligen Steinzeitjägers in uns erkannte, menschlichen Verhaltensuniversalien, die – einst überlebenswichtig und arterhaltend – sich in der Technozivilisation oft gegen uns selbst kehren.

In freundschaftlichem Austausch mit Konrad Lorenz wurde er schließlich zum Mitgestalter der „Evolutionären Erkenntnistheorie“, dem wichtigsten Selbsterkenntnissschritt des menschlichen „Weltbildapparates“ seit Immanuel Kant. Vom expeditionserfahrenen Marinobiologen (1948, 1952) der tausenden Kollegen, Sporttauchern und Naturfreunden mit seiner „Fauna und Flora des Mittelmeeres“ (Parey 1983) einen Weg in die Unterwasserwelt wies, über den gereiften Evolutionsforscher als Gastprofessor in Amerika (1968) und Ordinarius in Wien (1971-1990) spannt sich sein bisheriger Lebensbogen bis zur Gründung des Forums Österreichischer Wissenschaftler für Umweltschutz (1985) und zur kongenialen Weiterentwicklung der Lorenz'schen Evolutionären Erkenntnisphilosophie, womit er auch das Vaterhaus des Nobelpreisträgers für die Zukunft sicherte und durch begabte jüngere Biologen und Geisteswissenschaftler mit neuem Leben erfüllte.

Riedls Bücher über Meer, Evolution, unsere angeborenen Denkfallen und Täuschungen der Wahrnehmung, seine Kritik an Wachstumsideologie und Irrungen des Kulturbetriebes sind voll Anregungen, Pointen und Sprachkunst. Seine Abrechnung mit der Politik „Regieren gegen den Bürger“ kommt demnächst heraus. Sein Hauptanliegen: Selbstbespiegelung des Menschen – nur Selbsterkenntnis führt zur Selbstbegrenzung, nur tiefere Einsicht in unsere vor- und frühmenschlichen Wurzeln gibt uns die Chance, sie zu überwinden.

Den zweiten – ganz großen – Biologen und Meerespionier haben Sie wohl aus der Einleitung erraten: Prof. Dr. Hans Hass. Was machte ihn zum Begründer der modernen Meeresforschung? Seine Flossen, Unterwasserlungen, Tauchmasken, Kameras? Die hätten auch andere entwickelt (wenngleich Hass dies ein Jahrzehnt früher als Cousteau gelang). Die Pioniertat von Hans Hass lässt sich eben nicht auf Technisches reduzieren.

Entscheidend war, dass er der wissenschaftlichen Weltgemeinschaft die Angst vor den Haien nahm. Sogar Zoologen warnten, er werde sein Schwimmtauchen in „haiverseuchten Gewässern“ höchstens ein paar Wochen überleben – und selbst nach seinen ersten Filmen aus Ägäis, Karibik und Rotem Meer verweigerten ihm die Bankiers um 1950 Kredite für sein Forschungsschiff: „Sie sind ein seltsamer Mensch, Herr Doktor, Sie wollen Millionen D-Mark Kredit und als einzige Sicherheit bieten Sie, halbnackt zwischen Haien herumzuschwimmen.“ Statt die bis heute verbreitete Hai-Angst zu nutzen, um sich als Überheld feiern zu lassen, ergriff er stets Partei für die eleganten Torpedos der Tiefe – ihre hunderte Millionen Jahre währende Optimierung, ihre Schönheit, ihre Harmlosigkeit für den Menschen.

Deshalb haben wir unseren neuesten, fast teuersten Saal „Hans-Hass-Saal der Haie“ genannt. Zur festlichen Taufe hat uns Prof. Hans Hass für Mittwoch, den 30. März um 19.00 Uhr sein Kommen zugesagt. Nutzen Sie die Chance, einen ganz Großen mit uns zu erleben.



HANS HASS mit Bernd Löttsch im NHMW.



## ÖSTERREICH VON SEINER SCHÖNSTEN SEITE

Das NHMW präsentiert die besten Bilder der Mitglieder des Vereins für Tier- und Naturfotografie Österreich



Das Naturhistorische Museum Wien präsentiert ab 16. März 2005 die schönsten Bilder von Fotografen des Vereins für Tier- und Naturfotografie Österreich (VTNÖ) – hier ein Adlerporträt von Michael Schober. Die Bandbreite der Ausstellung, die „101 Augenblicke“ in Österreichs Natur präsentiert, reicht vom tiefsten Punkt des Landes im burgenländischen Seewinkel bis zum höchsten Punkt am Großglockner. Ziel des VTNÖ, der 1988 gegründet wurde und mittlerweile aus 72 engagierten Naturfotografen besteht, ist die Förderung der Liebe und

des Verständnisses für die Fotografie in der Natur und der Erfahrungsaustausch. Jedes Jahr wird in einem internen Wettbewerb der „Naturfotograf des Jahres“ gewählt (siehe Universum Magazin 2/2005). Auch bei internationalen Wettbewerben, etwa dem BBC Wildlife Photographer und dem Projekt Natur & Fotografie, erreichten die besten Naturfotografen des Landes jeweils Spitzenplatzierungen. Die prächtige Fotoausstellung wird bis Ende Juni 2005 im Haus am Ring zu sehen sein.

## Der Beutelwolf ist eine von vielen Attraktionen der Säugetiersammlung

Eines der Highlights des neu gestalteten Säugetiersaals ist der ausgestorbene Beutelwolf, das ehemals weltweit größte Fleisch fressende Beuteltier. Er war 15 bis 35 Kilogramm schwer und ernährte sich von Beuteltieren und Vögeln. Knochenfunde und Felsmalereien beweisen, dass der „Riese“ unter den Beuteltieren einst von Australien bis Neuguinea beheimatet war. Erst 1642 entdeckt, war

er 250 Jahre später schon von der Erde verschwunden. Die europäischen Siedler in Australien jagten ihn gnadenlos. Den endgültigen Todesstoß versetzten ihm aber Museen, Zoos und Universitäten, die von der Bedrohung des Beutelwolves wussten und dennoch ein Exemplar dieser seltenen Spe-



zies für ihre Sammlungen erstehen wollten. 1933 wurde das letzte Mal ein Beutelwolf lebend gefangen. Er kam in den Zoo von Hobart in Tasmanien, wo er drei Jahre später starb.

„Das Problem war, dass sich Beuteltiere schwer in Gefangenschaft züchten lassen“, weiß Friederike Spitzenberger, emeritierte Säugetierspezialistin am NHMW.

1999 startete ein Forschungsprogramm am Australian Museum mit dem Ziel, einen Beutelwolf zu klonen. Das notwendige Erbmateriale stammt aus in Alkohol konservierten Tieren. Die Erfolgsaussichten sind umstritten. **Führung am 20. April** im neuen Saal 33, Treffpunkt: untere Kuppelhalle, 19 Uhr





**HAIE IM NATURHISTORISCHEN** Raffinierte Lichteffekte simulieren, die Jäger der Weltmeere würden durch den Haisaal schwimmen.

# Besuch bei den Jägern der Meere

Es ist, als ob die Haifische mitten im Publikum wären: Sind sie auch – im neuen Haisaal im Haus am Ring. Hier wird umfassende Information über eine der faszinierendsten Tiergruppen der Welt, die gefährdeten Jäger der Meere, geboten. Denn Haie sind keine blutrünstigen Bestien, sondern Opfer der Verfolgung durch Menschen.  
Ein Bericht von Petra Paumkirchner.

**N**ach einer langjährigen Planungs- und Bauphase ist es endlich so weit: Der neu gestaltete Haisaal am NHMW ist ab 19. März für die Besucher zugänglich und entführt sie in die beeindruckende Welt unter Wasser, den Lebensraum der Haie. „Wir haben versucht, eine andere Schiene der Informationsvermittlung zu wählen und so das Thema Haie für die Besucher anschaulicher und interessanter aufzubereiten, als es bisher der Fall war“, erklärt Ernst Mikschi, Leiter der Fichsammlung am NHMW, das Ziel des neuen Saals.

Der aufwändig konzipierte Schausaal unterscheidet sich in mehrfacher Hinsicht von klassischen Sälen des Museums am Ring. Raffinierte Lichteffekte simulieren eine Unterwassersituation und neben der Darstellung der systematischen Vielfalt der Gruppe findet sich ein umfangreiches Themenangebot zu verschiedenen Aspekten wie Anatomie, Physiologie, Ökologie, Bionik und der Wechselbeziehung zwischen Mensch und Hai.

„Großen Wert haben wir darauf gelegt, möglichst nur Originale auszustellen“, erzählt Ernst Mikschi. Das ist auch gelungen: Bis auf zwei von der Decke hängende Exponate, die aus statischen Gründen als Modelle ausgeführt wurden, bekommt der Besucher nur Originalstücke zu sehen – vom eindrucksvollen Haischutznetz, das hoch über den Köpfen der Besucher gespannt ist, und einem von einem Weißen Hai zerbissenen Surfbrett (beides eigens aus Südafrika eingeflogen) bis zum originalen Filmplakat und dem „Haihautanzug“ einer Wettkampfschwimmerin. Mikschi: „95 Prozent der ausgestellten Objekte wurden angekauft oder neu präpariert und werden daher das erste Mal öffentlich gezeigt.“

Die Attraktion des Haisaals ist eine freistehende Großvitrine, die größte ihrer Art in Europa. Vor allem wegen ihrer technisch aufwändigen Lichtführung gilt sie als Prototyp. Entsprechend groß waren die während der Realisierung des Projekts auftretenden Probleme und Konstruktionsfehlschläge, die zu langwierigen Verzögerungen im Fortgang der Arbeiten geführt haben. Gut Ding braucht eben Weile. Nun präsentiert sich die Großvitrine, die einen Überblick über die Formenvielfalt der Knorpelfische gibt, in einem besonderen Licht. Unaufdring-



## BIONIK – TIERISCHE VORBILDER FÜR DIE TECHNIK

Haie sind ein wichtiger Schwerpunkt einer noch recht jungen Wissenschaft, der Bionik, die sich mit der technischen Anwendung biologischer Entwicklungen befasst. Die Tatsache, dass die Haihaut dank ihrer Struktur unglaublich strömungsgünstige Eigenschaften besitzt, führte zu umfassenden Untersuchungen, die neue Produkte hervorbrachten – von der Auskleidung der Gas-Pipelines über Haihautfolien für Passagierflugzeuge bis hin zum Rennanzug für Wettkampfschwimmer.




**DIE HAUPTAKTEURE DER SCHAU** 40 Haie, Rochen und Chimären scheinen sich in dynamischem Schwung durch den Haisaal zu bewegen. Die Besucher können per Knopfdruck einzelne Tiere herausleuchten und über das Infoboard mehr über die jeweilige Art und ihr Leben erfahren.

liches Wellenlicht entführt den Betrachter assoziativ in eine Unterwasserwelt, durch die die Hauptakteure der Installation, knapp 40 Haie, Rochen und Chimären, in dynamischem Schwung durch den Saal zu schwimmen scheinen. Jeder Besucher kann Haie oder Rochen seiner Wahl per Knopfdruck einzeln herausleuchten und sich über Details zur jeweiligen Art am Infoboard informieren. Oder er wählt die zu festgesetzten Zeiten ablaufende „virtuelle Führung“, eine Licht- und Tonschau, in der die unverwechselbare Stimme Frank Hoffmanns Wissenswertes und Überraschendes zum Thema Haie berichtet – unterstützt durch High-Tech-Lichtsteuerung.

## Der echte Hai ist kein Monster wie im Film

Rund um die Großvitrine finden sich Objekte zu unterschiedlichen Themenbereichen der Haie. Typische Merkmale der Anatomie wie das Revolvergebiss oder die charakteristische Haut werden ebenso präsentiert wie die bizarren Eier der Haie und Rochen oder die erstaunlichen Leistungen der sieben Sinne der Haie. Der einzigartige „Wiener Basilisk“ ist ebenso zu bewundern wie gewaltige Rochenschwerter und zähnestarrende Haikiefer. „Ein zentrales Anliegen von uns war es auch, auf die ambivalente Beziehung zwischen Mensch und Hai einzugehen und weit verbreitete Irrtümer auszuräumen“, berichtet Ernst Mikschi. Abseits der westlichen Welt werden Haie und Rochen geschätzt und genießen vielerorts sogar kultische Verehrung.

In den Wunderkammern europäischer Fürstenthümer des 16. und 17. Jahrhunderts nahmen zu Basilisken umpräparierte Rochen als leibhaftig gewordene Fabelwesen einen wichtigen Platz ein.

Im 20. Jahrhundert hat sich das Image der Haie jedoch gewandelt. Sie wurden durch reißerische Medienberichte und nicht zuletzt durch die Inszenierung der Tiere in Filmen wie dem „Weißen Hai“ zu hinterhältigen, blutrünstigen Monstern und Fressmaschinen. 

### GEFÄHRLICHKEIT UND GEFÄHRDUNG

Weltweit kommt es jährlich zu etwa 60 Angriffen von Haien auf Menschen, von denen ungefähr zehn Prozent tödlich enden. Eine verschwindend geringe Zahl angesichts von 40 Milliarden Badeereignissen jährlich. Wie unsinnig die Panikmache um Haie ist, zeigt auch die Tatsache, dass 80 Prozent aller Arten kaum zwei Meter groß werden und damit zu klein sind, um Menschen gefährlich zu werden. Haie gehören zu den stark gefährdeten Tiergruppen. Alle drei Sekunden stirbt ein Hai durch die Hand von Menschen. Das sind 100 Millionen Tiere pro Jahr. Die brutalste Form der Haitötung ist das sogenannte „Finning“: Dem Tier werden nach dem Fang bei lebendigem Leib die Flossen abgeschnitten, der Rumpf wird wieder ins Meer zurückgeworfen. Ein aus der Leber von Haien gewonnenes Öl, das „Squalen“, wird bei der Herstellung von Schmiermitteln, Kosmetika und pseudomedizinischen Wundermitteln verwendet. Die Haut der Tiere dient der Ledererzeugung, die Zähne werden zu Schmuck verarbeitet.

### FÜHRUNG IM NEUEN HAISAL

„Haie und Rochen“, Mittwoch, 11. Mai 2005, um 19 Uhr, im Schausaal 25





**DAS MAIGLÖCKCHEN** wird jedes Jahr wieder von Sammlern mit dem Bärlauch verwechselt. Dieser Irrtum kann letztendlich lebensgefährlich sein.

# Bärlauch-Genuss mit Verwechslungsgefahr

Der Bärlauch ist Menschen ein beliebtes Nahrungs- und Heilmittel. Doch wer ihn im Wald sammelt, muss den Bärlauch richtig erkennen. Immer wieder wird er mit giftigen Maiglöckchen und Herbstzeitlosen verwechselt.

Ernst Vitek, Direktor der Botanischen Abteilung des NHMW, gibt rechtzeitig zur Bärlauchsaison gute Tipps für das sichere Sammeln.

**M**it dem Frühling kommt auch wieder die Bärlauchzeit. Entgiftungs- und Entschlackungskuren mit dem nach Knoblauch riechenden Lauchgewächs sind en vogue, schmackhafte Gerichte wie Spinat, Strudel, Suppen und Knödel locken den Gaumen. Doch Vorsicht! Wer sich selber auf die Suche nach dem wohlschmeckenden Kraut macht, sollte sich zuerst genau über die Pflanze informieren. Jedes Jahr kommt es zu Verwechslungen des Bärlauchs mit dem Maiglöckchen oder der Herbstzeitlosen, beides Giftpflanzen. Einige Fälle enden sogar tödlich. Die Glykoside des Maiglöckchens führen zu Durchfall, Erbrechen und Herzrhythmusstörungen. Das Colchicin der Herbstzeitlosen ist ein starkes Zellgift, von dem schon weniger als ein Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht lebensbedrohlich ist. Doch woran erkennt man eigentlich den Bärlauch?

„Obwohl das Maiglöckchen eigentlich in trockenen und der Bärlauch eher in feuchten Wäldern vorkommt, gibt es spezielle Stellen, an denen beide Pflanzen auf Grund der Standortbedingungen nebeneinander zu finden sind. So zum Beispiel am Anninger, wo beide Kräuter keine 20 Zentimeter voneinander entfernt wachsen“, erklärt Ernst Vitek, Direktor der Botanischen Abteilung am NHMW. „Am sichersten ist es, während der Blütezeit die Stellen ausfindig zu machen, wo der Bärlauch alleine wächst, um dann im nächsten Jahr zu ernten.“ Denn während der Blüte im Mai kann der Bärlauch mit anderen Pflanzen kaum verwechselt werden. Seine weißen, in Dolden stehenden Blüten heben sich von den in Trauben stehenden des Maiglöckchens deutlich ab, und die Herbstzeitlose mit ihren rosa Blüten blüht – wie der Name schon sagt – erst im Herbst.

Für Hobbyköche haben die Bärlauchblätter jedoch während der Blühphase einen zu herben Geschmack. Nur junge Blätter geben den Gerichten das richtige Aroma. Und da wird es schwierig. „Aber mit einem geschulten Blick lassen sich auch die Blätter eindeutig zuordnen. Man muss sich nur die Zeit nehmen, die Pflanzen genau zu betrachten“, rät Ernst Vitek. Will man wirklich auf Nummer sicher gehen, ist es ratsam, sich auch einmal die unterirdischen Pflanzenteile anzuschauen,

## BÄRLAUCH-PASTE

Benötigte Zutaten: 100 g Bärlauchblätter, 7 g Salz, 100 ml Sonnenblumenöl

Den jungen, frischen Bärlauch waschen und trockentupfen. Die fein gehackten oder durch einen Fleischwolf gedrehten Bärlauchblätter mit Salz und Öl in einer Rührschüssel gut verrühren, bis sich das Salz vollständig aufgelöst hat. Dieses Gemisch in dunkle Gläser abfüllen. Gut verschlossen und vor Licht und Sonne geschützt kühl aufbewahren.

Wer Bärlauch liebt, der kann auf dieses herrliche Gewürz fast nicht mehr verzichten. Überall, wo es gilt, einen Hauch von Knoblauch beizugeben, ist die Bärlauchpaste schnell zur Hand.

## BÄRLAUCH-PESTO

100 g Bärlauchblätter, 100 g harter Ziegenkäse, 100 g harter Schafskäse, 100 g Walnusskerne, 1/8 l Sonnenblumenöl, 1/8 l Walnussöl, Salz und Pfeffer, gemahlen. Alle Zutaten im Mixer gut vermischen, mit Salz und Pfeffer abschmecken und z. B. zu Teigwaren servieren.

## NOCH MEHR BÄRLAUCHREZEPTE:

[www.bad-bad.de/restaur/kuechenkunde/baerlauch.htm](http://www.bad-bad.de/restaur/kuechenkunde/baerlauch.htm)



**DER BÄRLAUCH** lockt mit seinem feinen, knoblauchartigen Geschmack und lässt sich in der Küche zu vielerlei feinen Speisen verarbeiten. Wichtig für den Bärlauchsammler ist, dass er die Pflanze eindeutig identifizieren kann und nicht mit dem Maiglöckchen verwechselt.

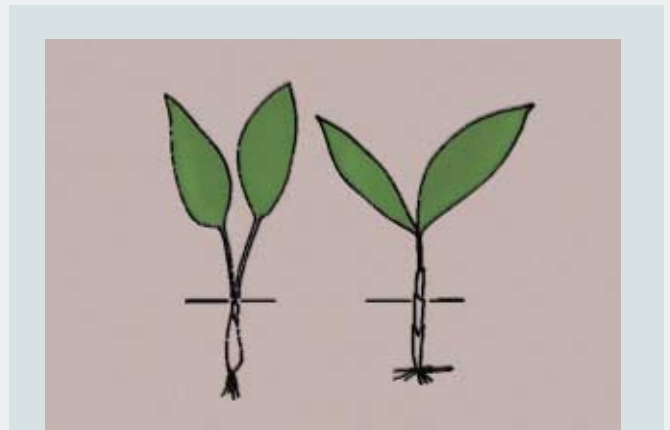
damit man nachher die dazugehörigen Blätter kennt. Der Bärlauch hat eine schlanke Zwiebel, das Maiglöckchen einen unverwechselbaren, kriechenden, dünnen Erdspross, und bei der Herbstzeitlosen treiben die Blätter aus einer dicken Zwiebel.

Ein Merkmal, das für die Identifizierung sicher nicht geeignet ist, ist der Duft. „Man liest immer wieder, dass man die Blätter zwischen den Fingern reiben soll. Riechen die Finger danach nach Knoblauch, handelt es sich um Bärlauch. Doch das stimmt nur für die erste Pflanze, die man auf diese Weise testet“, warnt Vitek. Bereits bei der zweiten Pflanze haben die Finger den Knoblauchgeruch derart stark angenommen, dass jedes Blatt, das man in die Hände nimmt, nach Bärlauch riecht.

## Was den Bärlauch so gesund macht

Aber was macht den Bärlauch eigentlich in der Küche und in der Heilkunde so attraktiv? Schon die alten Germanen, die glaubten, dass der Bär seine Kraft und Fruchtbarkeit auch manchen Pflanzen verleihe, sagten dem Bärlauch „Bärenkräfte“ nach. Daher auch sein Name. Durch den Verzehr des Krautes sollten sich die Kräfte auf den Menschen übertragen. Die Wirkung des Bärlauchs liegt in seinen reichhaltigen Inhaltsstoffen. Er weist hohe Konzentrationen an Schwefelverbindungen, Magnesium, Mangan und Eisen auf. Bei einer Verletzung der Pflanze produzieren bestimmte Enzyme antibakterielle Wirkstoffe. Bärlauch-Frischblatt-Granulat wird zur Förderung der Blutzirkulation, zur Harmonisierung der Darmflora und zur Entgiftung empfohlen. Durch die Fähigkeit des Bärlauchs, Cholesterin vor der Oxidation zu schützen, beugt das Kraut auch einer Arteriosklerose vor. Schwindelanfälle und Tinnitus lassen sich deutlich mildern. Der Bärlauch ist ein gesundes Kraut – das bei Schlampigkeit auch zur Todesfalle werden kann.

PP 



### BÄRLAUCH UND MAIGLÖCKCHEN – DIE UNTERSCHIEDE

Die Blätter des Bärlauchs (li.) kommen knapp nebeneinander, aber einzeln aus dem Boden, die des Maiglöckchens (re.) sind zu zweit in einer Blattscheide verbunden, treten also immer nur paarweise am Stängel auf, während die Herbstzeitlose am Boden eine trichterförmige Blattscheide bildet. Auch der „Glanztest“ ist eine gute Bestimmungshilfe. Beim Bärlauch ist die Blattoberseite glänzend, während die Unterseite matt ist. Das Maiglöckchen trägt im Gegensatz zur Herbstzeitlosen, deren Blätter matt sind, nur glänzende Blätter.





# Zeitzeichen aus der Frühzeit

Im neuen Schausaal der Prähistorischen Abteilung präsentiert das Naturhistorische Museum Wien Stücke aus seinem Depot, die vorher noch nie ausgestellt wurden. Zu sehen sind unter anderem die weibliche Statuette „Fanny“, das Sitzidol von Pazardžik und Teile aus einem bedeutenden Kupferfund aus dem niederösterreichischen Stollhof.

**TIERBILD** Aus der Ukraine stammt diese rund 6.000 Jahre alte Tonfigur, die einen Wisent darstellt. Die Einstiche am Kopf deuten das zottelige Fell an.

**WARUM TIERKNOCHEN-FUNDE SO WICHTIG SIND**  
Aus den Tierknochen kann man auf die Lebensweise der frühen Menschen schließen. Aus der Art und Weise, wie Menschen die Tiere verwerteten, kann man herausfinden, wie sie lebten. Tiere waren nicht nur Fleischlieferanten, sondern auch ein begehrtes Rohmaterial. So fertigte man aus Sehnen Schnüre, aus den Knochen Geräte, aus den Fellen Gewänder und Abdeckungen für zeltartige Behausungen. Neben Ästen und Holzkohle wurden auch Tierknochen verbrannt. Überreste von Jungtieren geben darüber Aufschluss, zu welcher Jahreszeit ein Lagerplatz aufgesucht wurde.

**BESUCH IN DER STEINZEIT**  
Führung im neuen Prähistorischen Saal 11,  
Mittwoch, 18. Mai 2005, um 19 Uhr

Der Besucher begibt sich im neu gestalteten Schausaal XI der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums auf eine Zeitreise von den Jägern der Altsteinzeit über die ersten jungsteinzeitlichen Bauern bis zu einer bäuerlichen Bevölkerung, die bereits Metalle verarbeitete und Rad und Wagen kannte. Dazwischen wartet das NHMW mit einigen prähistorischen Schmankerln auf, die erstmalig ausgestellt werden. „Die Abteilung zeigt einige noch nie öffentlich präsentierte Schätze aus ihrem reichhaltigen Depot“, erklärt Walpurga Antl, Prähistorikerin und Mitgestalterin des Saales am NHMW.

Eines der bedeutendsten Ausstellungsstücke neben der „Venus von Willendorf“ ist „Fanny“, die mit ihren 32.000 Jahren die älteste bekannte Frauenstatuette der Welt darstellt. Den Kopf zum emporgestreckten linken Arm geneigt, den rechten Arm auf die Hüfte gestützt, scheint sie in einer Pirouette erstarrt zu sein. Dieser Tanzbewegung verdankt sie auch ihren Namen „Fanny“, nach der berühmten Tänzerin des Wiener Biedermeier, Fanny Elßler. Die nur etwa sieben Zentimeter große Statuette wurde aus Amphibolitschiefer gefertigt. Gefunden wurde sie in Stratzing bei Krems, wo Jäger und Sammler der ersten Periode der jüngeren Altsteinzeit immer wieder ihr Lager aufschlugen. Die Fundstelle ist seit 1941 bekannt. Als das Kremser Wasserwerk 1985 mit Bauarbeiten für einen neuen Hochbehälter begann, führte das Bundesdenkmalamt Rettungsarbeiten durch. Diese haben sich gelohnt: Tausende Steinwerkzeuge und mehrere Feuerstellen wurden entdeckt. 1988 machte man den größten Fund, „Fanny“, deren Überreste auf einem Acker des Stiftes Kremsmünster freigelegt wurden. Sie war in acht Teile zerbrochen und musste mühevoll wieder zusammengesetzt werden.

Ein weiterer interessanter Figurenfund ist das 6.500 Jahre alte, jungsteinzeitliche „Sitzidol von Pazardžik“, das bekannteste Stück einer Sammlung von Gefäßen und Tonfiguren aus Bulgarien. Sie wurden beim Bahnbau bei Pazardžik entdeckt und 1877 und 1892 der Prähistorischen Sammlung übergeben. Die nackte Tonfigur sitzt auf einem runden Schemel. Man vermutet, dass solche Sitzfiguren bei kultischen Handlungen verwendet und vielleicht sogar als Götter verehrt wurden.






**URALTE BERGWERKSSPUREN** Im 23. Wiener Gemeindebezirk wurden dieses Rohmaterial und Bergmannsgerät im jungsteinzeitlichen Radiolaritbergwerk von Mauer-Antonshöhe gefunden. Auch diese Fundstücke sind nun im neuen Schausaal der Prähistorischen Sammlung zu bewundern.

Fast eine halbe Vitrinenvorderwand des neuen Saales wird dem bekanntesten altsteinzeitlichen Fundort in Österreich gewidmet: Willendorf. So konnten bei Grabungen neun übereinander liegende Lagerplätze, die sich über den Zeitraum von vor 42.000 bis 24.000 Jahren erstreckten, freigelegt werden. An ihnen lässt sich deutlich die Entwicklung der Geräte- und Werkzeugherstellung der Steinzeitmenschen ablesen. In der Zeit zwischen 30.000 und 22.000 Jahren vor heute findet man feine, schmale Klingen mit stumpfen Rücken, die in einen Schaft eingesetzt wurden und dazu dienten, Speere mit scharfen Schneiden auszustatten.

Aber wie spielt sich eigentlich eine Grabung nach steinzeitlichen Relikten ab? Auch das wird dem Besucher am Beispiel des Grabungsortes Grub bei Stillfried in Niederösterreich demonstriert. In einer eigenen Vitrine werden Fundhorizonte mit Funden aus Grub ausgestellt. „Durch die modernen Grabungstechniken stoßen wir nun in der Erde auch auf die kleinsten prähistorischen Überreste wie kleine Elfenbeinperlen“, erzählt Walpurga Antl. Das Erdmaterial wird durch engmaschige Siebe geschlämmt.

## Weitstreckenhandel von Rumänien nach Mitteleuropa

„Besonders stolz sind wir auf die Metallfunde aus Stollhof im Gelände der Hohen Wand. Sie zählen zu den bedeutendsten spätneolithischen Funden Österreichs.“ Sechs große Brillenspiralen, zwei Flachbeile, zwei Armspiralen, ein eberzahnförmiges Zierblech und neun Spirälrollchen aus reinem Kupfer sowie zwei Goldscheiben sind heute davon erhalten. Diese rund 6.000 Jahre alten Gegenstände wurden wohl von Kupferschmiedern in Siebenbürgen, einem Teil des heutigen Rumänien, hergestellt. Viele der in Österreich gefundenen Kupfergegenstände dieser Zeit wurden importiert. PP 

**PRÄHISTORISCHE ABTEILUNG AM NHMW:**  
[www.nhm-wien.ac.at/NHM/Prehist/Index.html](http://www.nhm-wien.ac.at/NHM/Prehist/Index.html)



### VENUSFIGUREN AUS DER STEINZEIT

Neben der „Venus von Willendorf“ (o.) ist im neuen prähistorischen Schausaal des NHMW auch eine etwa 20 Zentimeter große Elfenbeinfigur aus Willendorf zu sehen. „Fruchtbarkeit ist wohl nur ein Aspekt, den diese Frauenfiguren für die Steinzeitmenschen symbolisierten. Nur wenige Figuren zeigen schwangere Frauen“, weiß Walpurga Antl, Prähistorikerin am NHM. „Möglicherweise standen sie auch für Schutz oder ‚Frau‘ ganz allgemein.“ Die Gestaltungsmerkmale der Venusfiguren sind einander sehr ähnlich. Füße und Gesicht wurden nicht dargestellt, die Hände sind bei den meisten sehr klein und nur angedeutet. Im Zentrum der Darstellung stehen Bauch, Becken und Brust.



# Dino-Spuren in der Wüste Gobi

In Europa und den USA sind zahlreiche Dinosaurierfährten entdeckt und penibel genau erforscht worden. Ausgerechnet in der Mongolei, wo die größten und besten Saurierskelette der Welt gefunden wurden, waren solche Spuren bis vor ein paar Jahren noch unbekannt. Eine Paläontologin des NHMW machte sich auf die Suche nach den Fußabdrücken der Dinos.



**FUSS-TRITT VOM DINO** Der Fährtenausguss zeigt den Fußabdruck eines *Saurolophus*, einer Kamm-Echse, aus dem mongolischen Nemegd.

Seit dem Abschluss eines äußerst erfolgreichen Forschungsprojekts genießen das NHMW speziell und Österreich im Allgemeinen ein hohes Ansehen in der Mongolei. „Diesen guten Kontakt möchten wir nicht abreißen lassen und sind auf der Suche nach neuen Kooperationen“, berichtet Gudrun Höck, Paläontologin am Naturhistorischen Museum. Ihre letzte Mongolei-Reise im August 2004 diente der Erkundung neuer Projektmöglichkeiten und ergiebiger Fundgebiete sowie der Fortsetzung der wissenschaftlichen Zusammenarbeit zwischen der Mongolischen Akademie der Wissenschaft, dem NHMW und dem Österreichischen Forschungsförderungsfonds (FWF).

Von Ulan Bator, der Hauptstadt des Landes, ging es zunächst einmal entlang des Flusses Herlen durch die weite Grassteppe der Ostmongolei – eine endlos scheinende Ebene mit Gebirgspflanzen wie bei uns Edelweiß und Enzian, arm an Wasser, mit wenigen Brunnen und kaum Flüssen. Eine menschenleere Weite. Dafür mit riesigen Herden von Weißschwanz-Gazellen, die auf ihren jahreszeitlichen Wanderungen zwischen Sibirien im Norden und China im Süden die Steppenlandschaft im Osten der Mongolei durchqueren.

Von da ging es zum Dariganga-Vulkan-Plateau, das auf den ersten Blick wie eine Mondlandschaft mit unzähligen Kratern aussieht. Das Plateau hat 220 Vulkankegel, die noch vulkanische Aktivität zeigen und bei den Mongolen einen hohen spirituellen Wert haben. Der Altyn Ovo, der heilige Berg, ist das Mekka für die mongolischen Männer. „Es heißt, dass jeder Mann einmal in seinem Leben auf diesem Berg gewesen sein muss“, erzählt Gudrun Höck. „Deswegen durften wir Frauen nicht hinaufgehen. Das wäre für die Mongolen ein großer Sittenverstoß.“ Kulturell besonders interessant sind in dieser Region die insgesamt 500 „Steinmenschen“, von denen 400 vor und 100 nach Dschingis Khan erbaut wurden. Das Gebiet ist aber auch reich an Artefakten menschlicher Kultur wie Klingen, Schabern, Nadeln aus Hornstein und Achat. Jahrtausende hat auf diesen Plateaus keine Sedimentation mehr stattgefunden. Es hat sich weder Schlamm noch Sand über die archäologischen Funde gelegt. Im Gegenteil, sie wurden vom Wind noch aus-



## DIE DINO-SPUREN AM FELS IN NEMEGD

Wohin schaut man, wenn man die Spuren von jemandem verfolgen möchte? Auf den Boden. Genau das ist an der Fundstelle Nemegd falsch. Man muss hinaufschauen, auf die überhängenden Sandbänke.

Vor etwa 70 Millionen Jahren weideten Herden mächtiger Hadrosaurier in der weitläufigen Flussebene. Der Boden, über den die Saurier liefen, war weich und hatte gerade die richtige Konsistenz, damit die Fußabdrücke samt Profil der Hautoberfläche und Schleifspuren erhalten blieben. Bei der nächsten Überschwemmung wurden die Spuren von einer Sandlage zugedeckt. Der Sand erhärtete zu Sandstein. Die versteinerten Ausgüsse der Fußspuren sind heute beim Hinaufschauen auf der Deckenwand zu sehen.





**HEILIGER BERG, HEILIGER MANN** Der Altyn Ovo gilt als das „Mekka der mongolischen Männer“. Einmal in seinem Leben muss Mann auf dieser Erhebung gewesen sein. Rund um den Berg finden sich 500 so genannte „Steinmenschen“, denen besondere religiöse Verehrung zukommt.

geblasen und freigelegt. Daher sind in diesem Gebiet die Funde besonders gut erhalten.

„Auf der Weiterfahrt – man muss dazu sagen, dass wir zu viert vier Wochen lang nur mit einem Jeep unterwegs waren – hatte ich meine nachhaltigste Begegnung“, schwärmt Gudrun Höck, „nämlich mit riesigen Herden von Wildeseln.“ Diese galten vor gar nicht allzu langer Zeit als nahezu ausgestorben. Ihr heutiges Revier erstreckt sich über 1.000 Kilometer von Westen südlich des Altai-, Noyon-, Gobi-Altai- und Gurvan-Saichen-Gebirges in den Osten des Landes bis zur Trans-Mogul-Eisenbahn, die die Mongolei in Nord-Süd-Richtung durchquert. Im Winter und Frühjahr sind die „Khulane“, wie die Wildesel von den Mongolen genannt werden, eher im Westen, im Sommer und Herbst im Osten und Süden des Landes zu finden.

## Wenig beachtete Fährten von Dinosauriern

Beim Durchqueren des südlichen Teils der Gobi stieß das Team auf die ehemals geistige Hochburg der Mongolei, das buddhistische Kloster Ulgee Kid, das einst über 2.000 Mönche beherbergte. 1938 wurden das Kloster zerstört und beinahe alle Lamas getötet. Seit 1990 versuchen Lamas mit ihren Familien, das Kloster, von dem nur mehr eine Ruine übrig geblieben ist, zu revitalisieren.

Die Wissenschaftler machten sich auf die Suche nach Dinosaurierfährten, die von einer japanischen Forschergruppe im Jahr 2002 erstmalig für die Mongolei entdeckt wurden. „Überall, in Europa und in den USA, untersuchte man schon lange Fährten von Dinosauriern. Nur in der Mongolei, wo man einzigartige Skelettfunde freilegte, hat man bis jetzt auf Dinosaurierspuren nicht geachtet“, erklärt Gudrun Höck, die darin ein neues Forschungsfeld sieht. In Shar Tsav in der östlichen Süd-Gobi wurde sie das erste Mal fündig. Dort stieß sie auf vier dünne Sandsteinlagen mit Rippelmarken und zahlreichen Spuren, die rund 80 Millionen Jahre alt sind. Die Fährten stammen von vierbeinigen, großen Sauropoden und zweibeinigen, kleinen Therapoden mit



### GEDENKEN AN DEN GROSSEN HERRSCHER

In Charchorin erinnert – wie vielerorts im Land – ein Denkmal an Dschingis Kahn. Der Mythos des mittelalterlichen Herrschers ist auch in der modernen Mongolei lebendig.



**WEITES LAND** In der Grassteppe der Ostmongolei – einer endlos scheinenden Ebene, arm an Wasser, mit wenigen Brunnen und kaum Flüssen – erstreckt sich die menschenleere Weite bis über den Horizont. Hier gibt es riesige Herden von Weißschwanz-Gazellen oder auch Gruppen von Pferden (o.).

drei Zehen. Die Abdrücke sind zirka 13 und 28 Zentimeter lang. Messungen und Berechnungen ergaben, dass die Dinos mit einer Laufgeschwindigkeit von fünf bis 32 Stundenkilometern unterwegs waren.

## Fußabdrücke von Dinosauriern im Sandstein

Am nächsten Fundort, in der Süd-Gobi in Nemegd, stießen die Forscher auf etwas Besonderes, den Grund, warum die Dinosaurierfährten bisher unbekannt waren. Wohin schaut man, wenn man die Spuren von jemandem verfolgen möchte? Auf den Boden. Und genau das ist in der Fundstelle Nemegd falsch. Man muss hinaufschauen, auf die überhängenden Sandbänke. Vor etwa 70 Millionen Jahren weideten Herden mächtiger Hadrosaurier in der weitläufigen Flussebene. Die Weidegründe mussten ausgedehnte Überschwemmungsflächen eines mäandrierenden Flusses gewesen sein. Der Boden, über den die Saurier liefen, war noch weich und hatte gerade die richtige Konsistenz, damit die Fußabdrücke samt Hautoberfläche und Schleifspuren erhalten blieben. Bei der nächsten Überschwemmung wurden die Spuren von einer Sandlage zugedeckt und konserviert. Der Sand erhärtete mit der Zeit zu Sandstein. Die versteinerten Ausgüsse der Fußspuren sind heute bei genauem Hinschauen noch auf der Deckenwand zu sehen. „Es ist beeindruckend, wenn man durch das Tal geht und die Dino-Pranken über einem drohen“, schwärmt Gudrun Höck.

Das Team um Gudrun Höck trat davon beeindruckt die Rückreise an, aber nicht ohne den beiden klassischen Saurierfundstellen Tugrikin Shire und Bain Tsag einen Besuch abzustatten. Als sich in den Zwanzigerjahren des vorigen Jahrhunderts R.C. Andrews auf die Suche nach dem Ursprung des Menschen in Asien machte, fand er nämlich genau an diesen Orten die ersten Dinosaurier. Und auch heute noch sind sie Fundstellen ersten Ranges, besonders für kreidezeitliche Säugetiere, Dinosaurier und ihre Eigelege.

PP



### DER „VERSTEINERTE WALD“ VON SUIKHENT

Diese Gegend ist deshalb so eindrucksvoll, weil vor 156 Millionen Jahren ein Strom vulkanischer Asche den Wald konservierte. Der Wald wurde vom Vulkanstrom verschüttet, so dass heute ganze Stämme erhalten sind. Die Analyse der Wachstumsringe der Baumstämme deutet auf ein damals vorherrschendes Monsunklima mit jahreszeitlichem Wechsel von warmen, regenreichen zu trockenen Phasen hin. „1997 waren noch 50 liegende Baumstämme und 70 stehende Baumstubben vorhanden. Letztes Jahr war der Großteil des versteinerten Waldes bereits zerstört und von Raubgräbern mit Lastwägen nach China abtransportiert“, erzählt Gudrun Höck. „In ein paar Jahren wird die Gegend völlig leer geräumt sein. Ein für die Wissenschaft unwiederbringlicher Verlust.“

**GEOLOGISCH-PALÄONTOLOGISCHE ABTEILUNG AM NHMW:**  
[www.nhm-wien.ac.at/d/forschung.html](http://www.nhm-wien.ac.at/d/forschung.html)





## FOSSILIEN ECHT GEFÄLSCHT

### Experten des NHMW kommen Fälschern auf die Schliche

„Nicht alles, was glänzt, ist Gold“, sagt ein altes Sprichwort, das nicht nur wortwörtlich auf das heiß begehrte Edelmetall, sondern auf so manches im Leben angewandt werden kann – zum Beispiel auf Fossilien. Wer wissen will, ob sein fossiles Urlaubsmitbringsel echt oder vielleicht doch ein Werkstück eines kunstfertigen Handwerkers ist, kann eine Expertise bei den Spezialisten des Naturhistorischen Museums Wien einholen.

„Mit ungeschultem Blick ist die Echtheit eines Fossils oftmals unmöglich festzustellen. Da braucht es schon das Wissen und die Erfahrung eines Fachkundigen, um die manchmal verblüffend echt aussehenden Fälschungen zu entlarven“, weiß Herbert Summesberger, Paläontologe am NHMW.

So ist es auch einem Mitglied der Freunde des NHMW ergangen, der in La Paz in Bolivien einen „echten“ versteinerten Trilobiten – einen Dreilappkrebs – von einem Straßenhändler kaufte. In Österreich folgte die herbe Enttäuschung: Es handelt sich nicht um ein Jahrmillionen altes Relikt der Erdgeschichte, sondern um ein erstaunlich gutes Fälschungskunstwerk. Die Straßenhändler sind nicht immer die Schuldigen, sondern oft selbst auf die Echtheitsbeglaubigung der Zwischenhändler hereingefallen. „Der Fälscher hat das Aussehen von Trilobiten zweifelsohne gut studiert. Er hat aber Elemente beigefügt, die ein Trilobit niemals ausgebildet hätte“, berichtet Herbert Summesberger. Zum einen hatte ein Trilobit keine Hände mit Fingern und Ellbögen, die jeweils rechts und links des Stücks zu sehen sind, sondern Beinpaare zur Fortbewegung – abgesehen davon, dass Weichteile nicht fossil erhalten geblieben wären. Und andererseits ist die gebogene Augenform am Kopf unwahrscheinlich. Trilobiten hatten entweder Stielaugen, runde Kugelaugen wie Insekten mit bis zu 15.000 Einzelaugen oder sie waren blind.



#### EIN TRILOBIT AUS DER NEUZEIT

Dieser Dreilappkrebs ist kein jahrmillionen altes Relikt der Erdgeschichte, sondern wurde von einem begabten Fälscher hergestellt und von einem Straßenhändler in Bolivien verkauft.

## EIN BABY FÜR DAS HAUS AM RING

### Ein fossiles Saurierbaby ist die neueste Errungenschaft

Nur fünf Zentimeter groß ist die jüngste Neuerwerbung der Geologisch-Paläontologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien. Das seltene Stück ist ein perfekt erhaltenes Skelett eines juvenilen Reptils aus der frühen Kreidezeit. *Hyphalosaurus lingyuanensis*, wie diese fossile Art genannt wird, lebte vor 125 Millionen Jahren und stammte von Land bewohnenden Sauriern ab, die zum Leben im Süßwasser übergegangen waren. Ernährt hat sich das Jungtier wahrscheinlich von Insekten, was es von ausgewachsenen Exemplaren deutlich unterschied. Diese wurden bis zu 30 Zentimeter groß und fraßen Fische.

Gefunden wurde das Fossil in Lingyuan, in der heutigen Liaoning-Provinz in Nordostchina. Die Fundstelle wurde in den 1990er-Jahren durch zahlreiche Funde von befiederten Dinosauriern und primitiven Vögeln berühmt. Neben diesen Landbewohnern wurden aber vorwiegend Süßwasserfische und eine Vielzahl an Wasserinsekten entdeckt. Die blättrigen, mergelig-kalkigen Ablagerungen entstanden in einem ausgedehnten Süßwassersee. Abgestorbene Tiere sanken auf den tiefen, sauerstoffarmen Seeboden ab. Dort wurden sie mit der Zeit von feinem Schlamm bedeckt, wodurch sie weder durch Fäulnis, noch durch Aasfresser zerstört wurden.



#### REPTIL AUS DER KREIDEZEIT

Aus dem Nordosten Chinas stammt dieses Skelett eines jugendlichen *Hyphalosaurus lingyuanensis*. Das perfekt erhaltene Stück bereichert die Geologisch-Paläontologische Abteilung.



**AKTIV IM NHMW**

12. März, 14 bis 16 Uhr; 13. März, 10 bis 12 Uhr und 14 bis 16 Uhr;  
 Führungskarte: 2 €; Eintritt: Kind 3,50 €; Familienkarte:  
 1 Erwachsener + 1 Kind 10 €, 2 Erwachsene + 1 Kind 16 €, jedes  
 weitere Kind 1,50 €; Anmeldung nicht erforderlich

**Info zum Buch  
 „Waschbärenstarke Geschichten“:**

Verkauf: ab 11.3.2005 in der  
 Buchhandlung Morawa, 1080 Wien,  
 Josefstädter Straße 71, oder beim  
 Verein begabt.ok, pA VS 1080 Wien,  
 Pfeilgasse 42b, täglich ab 12.00,  
 oder im Shop des Naturhistorischen  
 Museums; Kosten: 12,80 €



Herausgeber des Buches: Lions Club Wien, begabt ok.  
 Der Erlös aus dem Verkauf fließt wieder in die  
 Förderung von begabten Kindern.

## RIECHEN, SCHMECKEN, HÖREN, SEHEN Blinde und sehende Kinder ergründen die Rätsel der Natur

Sehgeschädigte Kinder einer Klasse des Bundesblindenerziehungsinstituts erarbeiten gemeinsam mit einer Volksschulklasse der „Pfeilgasse“ ein öffentliches Kinderprogramm am Naturhistorischen Museum Wien. „Diesem Projekt ging ein Museumsbesuch der sehgeschädigten Schüler zum Thema ‚Waschbär‘ voraus. Daraus ist das Buch ‚Waschbärenstarke Geschichten‘ in Schwarzschrift und Brailleschrift entstanden, das bei uns am Museum präsentiert wird“, erzählt Gertrude Schaller, Leiterin der Abteilung für Museumspädagogik am NHMW.

Das Kinderprogramm, das am Wochenende des 12. und 13. März stattfindet, steht unter dem Motto „Sinne“. „Dabei geht es nicht nur um eine reine Wissensvermittlung, sondern die Kinder sollen auch herausfinden, wie sehende und blinde Menschen ihre Sinne zur Erkundung der Welt verschieden einsetzen und gebrauchen“, bestimmt Gertrude Schaller das Ziel dieser Veranstaltung. Das Programm setzt sich aus zwei Teilen zusammen. Aus Führungen, die sich mit den Sinnen des Menschen und der Tiere beschäftigen und von einem blinden Mitarbeiter des NHMW, Franz Kirnbauer, und einer Museumspädagogin geleitet werden, und aus Stationen wie Hören, Tasten, Riechen, bei denen die Kinder selbst tätig werden können. Tierlaute müssen einzelnen Tieren zugeordnet werden, es gilt verschiedene Düfte zu erraten, Schildkrötenpanzer, Federn und Fellstücke zu ertasten, Abdrücke von Tierspuren zu entlarven, Quizfragen zum Thema Waschbär zu beantworten und vieles mehr. Die Stationen werden von Schülern der beiden Projektklassen betreut. Für neue Sinneserlebnisse ist gesorgt.



## GEFÖRDERTE NHMW-AUFENTHALTE Das NHMW ist Teil eines EU-Wissenschaftsförderprogramms

Aufgrund einer Initiative von CETAF, der Vereinigung der großen biologischen Sammlungen Europas, wurde 2004 das EU-Projekt „SYNTHE-SYS“ bewilligt. Unter Leitung des Natural History Museum in London nehmen 20 bedeutende naturkundliche Museen und botanische Gärten an diesem Projekt teil. SYNTHE-SYS – abgekürzt aus Synthese systematischer Forschung – hat auch zum Ziel, Wissenschaftlern der EU-Mitgliedsstaaten und der assoziierten Länder die größten naturwissenschaftlichen Sammlungen und Bibliotheken zugänglich zu machen, indem die Mobilität der Forscher unterstützt wird: Kosten für Aufenthalt und Flug werden übernommen. Finanziert wird das Programm von der EU im Rahmen des FP6, „Structuring the European Research Area“.

Das NHMW ist einer der 20 Partner, die Sammlungen für wissenschaftlich arbeitende Besucher zur Verfügung stellen. Zweimal im Jahr, jeweils im März und im September, müssen interessierte Wissenschaftler Projektanträge einreichen. In einem Auswahlverfahren werden diese von einem international zusammengesetzten Auswahlkomitee geprüft und die potenziellen Kandidaten ausgewählt. „Beim ersten Einreichtermin im September letzten Jahres hatten wir für das NHM 34 Projekte zur Auswahl, von denen 24 genehmigt wurden“, erzählt Ernst Vitek, Botaniker und Jury-Mitglied des SYNTHE-SYS-Programms am NHM. Für die fünfjährige Laufzeit von SYNTHE-SYS stehen für alle beteiligten Sammlungen insgesamt 13 Millionen Euro zur Verfügung.



DURCH DAS PROGRAMM „SYNTHE-SYS“ hatten beim ersten Termin 24 Wissenschaftler die Möglichkeit, die NHMW-Sammlungen für ihre Forschungen zu nutzen. Sie kamen aus allen Teilen der EU. Alle Infos: [www.synthesys.info](http://www.synthesys.info); E-Mail: [synthesys@nhm-wien.ac.at](mailto:synthesys@nhm-wien.ac.at)





## WEICHTIERE AUF EINEN BLICK

### Das NHMW zeigt alle Schnecken und Muscheln Österreichs

Wer sich schon einmal gefragt hat, wie viele Schnecken und Muscheln es eigentlich in Österreich gibt und wie sie aussehen, findet nun die Antworten dazu auf einen Blick. Das NHMW stellt in einer eigenen Vitrine alle bisher gefundenen Arten und Unterarten aus. Und das sind immerhin ungefähr 400. „Man muss aber bedenken, dass es sich dabei nur um die bis dato wissenschaftlich beschriebenen Arten handelt. Die tatsächlich in Österreich vorkommende Artenzahl ist sicherlich höher, vor allem weil durch den Menschen auch Arten eingeschleppt werden“, berichtet Karl Edlinger, Weichtierspezialist am NHMW in Wien.

Das Spektrum der gezeigten Artenvielfalt reicht von der in Österreich endemischen Art, der Zylinderfelsenschnecke, deren Vorkommen auf die Ostalpen beschränkt ist, bis zu den Zuwanderern wie der Spanischen Wegschnecke, die unsere Rote Wegschnecke teilweise verdrängt, der Körbchenmuschel, die ursprünglich aus Südostasien stammt, über Amerika bei uns eingeschleppt wurde und sich vor allem durch das letzte Hochwasser im Jahr 2001 im Nationalpark Donau-Auen rasant vermehrt hat, und der Chinesischen Teichmuschel, die bereits in der Thaya zu finden ist. Die Zylinderfelsenschnecke ist ein aktuelles Forschungsobjekt von Karl Edlinger. Sie ist offenbar ein Eiszeitrelikt und kommt in Höhen ab 1.400 Metern vor. Und das macht sie so interessant. „Die einzelnen Populationen leben wie auf einsamen Inseln, vermutlich ohne genetischen Austausch untereinander“, schwärmt Karl Edlinger. „Daraus ergeben sich interessante Fragestellungen.“

Von den ganz winzigen Weichtier-Exemplaren, die nur einen Millimeter groß sind, werden in der Vitrine Fotos gezeigt. Für die schwer zu präparierenden Tiere wie die Nacktschnecken, die kein Gehäuse besitzen, wurden naturgetreue Modelle angefertigt. Ein Modell zeigt die Paarung der Tigerschnecken: Sie hängen dabei an einem Schleimfaden, den sie in luftiger Höhe an einem Stein oder einem Zweig befestigen, umschlingen und begatten sich gegenseitig. Das Liebesspiel dauert Stunden.



## SCHÖNE STATT GRAUE MAUERN

### Teile der Fassade des NHMW erstrahlen in neuem Glanz

Seit 2000 schreitet die Fassadenrenovierung des Naturhistorischen Museums jährlich ein Stück voran. „Begonnen hat es mit dem Abschnitt an der Ecke zur Bellariastraße“, erinnert sich Herbert Kritscher, Vizedirektor des NHMW. „Dann folgte die Seite zur Museumsstraße und der Mittelteil am Maria-Theresien-Platz mit dem Haupteingang.“ Das Hauptportal musste fluchtweggerecht umgebaut, die Zahl der Eingangstüren musste verdoppelt, vorspringende Fassadenteile durch Kupferbleche geschützt und Taubennetze angebracht werden. Morsche Fensterkonstruktionen wurden von Kunstschlern saniert, beschädigter Figurenschmuck von Bildhauern nach Fotos nachgebaut und abgebröckelte Fassadensteine zum Teil mit Material aus Originalsteinbrüchen wie St. Margarethen ersetzt. Dank der reibungslosen Zusammenarbeit zwischen Burghauptmannschaft, Bundesdenkmalamt, Restaurator Ralph Kerschbaumer GmbH und dem NHMW kann auch 2005 ein Teil der Fassade renoviert werden, nämlich ein Abschnitt der Front an der Bellariastraße.



#### RELIKTE AUS DER EISZEIT

Zylinderfelsenschnecken kommen nur in Höhlen ab 1.400 Meter vor und werden am Naturhistorischen Museum Wien von Weichtierspezialist Karl Edlinger erforscht.



#### SO SCHÖN KANN DAS NATURHISTORISCHE SEIN

Seit 2000 wird Jahr für Jahr ein Stück der Fassade des NHMW renoviert. Dabei wird nicht nur die Mauer vom Dreck befreit, sondern auch der Figurenschmuck anhand der Originalpläne erneuert.



### WUNDERBARES WALDVIERTEL IM NHMW

„Grünes Band – Schatzkammer Waldviertel“: Im Rahmen einer vom Naturschutzbund Niederösterreich organisierten Diavortragsreihe wird die Vielfalt an Lebensräumen und die Vielzahl an Naturschutzaktivitäten im nordwestlichen Grenzraum Niederösterreichs aufgezeigt. Die erste Veranstaltung widmet sich der „Schatzkammer Waldviertel“. Dieter Manhart, Präsident des Vereins für Tier- und Naturfotografie, und Ernst Wandaller, fundierte Kenner der Region und Autoren des gleichnamigen Bildbandes, werden über Naturschönheiten und deren Bedrohung berichten.  
Mittwoch, 9. März 2005, um 19 Uhr, im Kinosaal des NHMW

## NATURFOTOS UND AUFRECHTER GANG Veranstaltungen und Neuigkeiten im NHMW

**Führung: Puppenräuber, Pillendreher & Co.** Der Entomologe Heinrich Schönmann führt durch die Welt der Käfer im neuen NHMW-Insektensaal.

■ *Samstag, 5. März 2005, um 14 Uhr 30, und Sonntag, 6. März um 10 Uhr 30, im neuen Insektensaal des NHMW*

**Mikrotreff für Fortgeschrittene: Teneriffa unter dem Mikroskop.** Wie bringt man eine ganze Insel unters Mikroskop? Mit Bimsstein, Lava, Meerestieren, Pflanzen aus Halbwüste und Lorbeerwald und mit Insekten präsentiert das NHMW einen Streifzug über die Kanareninsel.

■ *Termin: 9. März 2005; AnAnmeldung erforderlich! Anmeldeschluss: 6. März 2005, Kosten: 15 E, Informationen unter (01)521 77-335*

**Ausstellung: „101 Augenblicke“** zeigt 101 einzigartige Naturfotografien von Mitgliedern des Vereins für Tier- und Naturfotografie Österreich.

■ *Beginn: Mittwoch, 16. März 2005, bis voraussichtlich Ende Juni 2005*

**Jubiläumsveranstaltung „Gegen den Strom“.** 20 Jahre Forum österreichischer Wissenschaftler für Umweltschutz. Was ist seit Hainburg 1984/85 geschehen? Was wurde erreicht? Was sind die Lehren aus der Vergangenheit? Und welche Aufgaben liegen vor uns? Darüber diskutieren Marlies Flemming, Michael Häupl, Karl Kienzl, Bernd Lötsch, Freda Meissner-Blau, Rupert Riedl, Fritz Schiemer und Peter Weish.

■ *Freitag, 18. März 2005 von 14 bis 19 Uhr, im Kinosaal des NHMW*

**Vortrag: „Das Geheimnis des aufrechten Gangs“.** Eine Veranstaltung der Freunde des NHMW mit der Anthropologischen Gesellschaft. Carsten Niemitz von der FU Berlin lüftet das Geheimnis des aufrechten Gangs.

■ *Mittwoch, 13. April 2005, um 19 Uhr, im Kinosaal des NHMW*

**Vortrag: „Klima und Menschwerdung in Afrika“.** Im Anschluss an die Jahreshauptversammlung der Freunde des NHMW wird Friedemann Schrenk über die Entstehung des Menschen in Afrika sprechen.

■ *Mittwoch, 27. April 2005, um 19 Uhr, im Kinosaal des NHMW*



### FREUNDKREIS: NEUE MITGLIEDER WILLKOMMEN

Mitglieder des Vereins „Freunde des Naturhistorischen Museums Wien“ sind unverzichtbarer Bestandteil des Hauses. Sie bilden sozusagen die innerste Öffentlichkeit der Bildungseinrichtung, die unter anderem freien Eintritt ins Museum erhält, per zugesandtem Monatsprogramm über Veranstaltungen, Exkursionen oder Neuankäufe informiert wird und viermal im Jahr die Zeitschrift „Das Naturhistorische“ im Universum Magazin frei ins Haus bekommt.

Die Beitrittserklärung bitte ausfüllen, ausschneiden oder kopieren, im NHMW abgeben oder per Post oder Mail übermitteln an: Eva Pribil-Hamberger, III. Zoologische Abteilung, Freunde des Naturhistorischen Museums, 1010 Wien, Burgring 7; Internet: freunde.nhm-wien.ac.at  
E-Mail: eva.pribil@nhm-wien.ac.at

### Beitrittserklärung zum Verein „Freunde des NHMW“

Titel, Anrede	Vorname	Zuname
PLZ und Ort	Adresse	
Telefon	Fax	E-Mail

Mitgliedsbeitrag pro Jahr (bitte ankreuzen):  Einzelmitglied: € 25

Mitgliedsfamilie: € 30  Förderer: € 250  Stifter: € 2500

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_