



Aus der Direktion: Eine Lanze für Lorenz	2
Botanik: Königskinder der Flora	4
Anthropologie: König Attilas Erbe	6
Entomologie: Gesunde Wasserkäfer	10
Paläontologie: Elefanten an der Ur-Donau	11
Ökologie: Hängende Regenwaldgärten	12
Aktivitäten: Exkursion und Höhlenforschung	13
Reiseziele: Teneriffa und Hallstatt	14
Veranstaltungen: Kindergeburtstag und Vorträge	15
Vorträge und Neuigkeiten	16

## KÖNIGSKINDER DER FLORA

Die Orchideensammlung im NHMW

FOTO: D. MANHART/VTNO

## Eine Lanze für Lorenz

Bernd Lötsch zu Angriffen auf Konrad Lorenz



**KONRAD LORENZ IM GESPRÄCH MIT BERND LÖTSCH**  
Der heutige Direktor des NHMW durfte Konrad Lorenz über eineinhalb Jahrzehnte in Umweltfragen als „Freund und Bundesgenosse“ begleiten.

Aus aller Welt fragt man uns am Museum, wie Österreich den 100. Geburtstag seines großen Naturforschers würdigen werde. Gründe gäbe es genug: Pionier der Vergleichenden Verhaltensforschung, Nobelpreisträger für „Medizin oder Physiologie“, Philosoph, dem wir den wichtigsten Fortschritt der Erkenntnistheorie seit Immanuel Kant verdanken. Als Aggressionsforscher warnte er uns vor uns selbst, als ökologischer Gesellschaftskritiker wurde er durch „Die acht Todsünden der zivilisierten Menschheit“ sowie als Vorkämpfer gegen Atomgefahren und Naturzerstörung (von Zwentendorf bis Hainburg) zum „Umweltgewissen“. Seinen steten Appellen als besorgter Aggressionsforscher, die wir im Hainburg-Winter 1984 täglich von Lager zu Lager trugen, ist es zu verdanken, dass die beispielhafte Gewaltfreiheit dieser idealistischen Massenbewegung bis zuletzt hielt – jedenfalls auf Seiten der Ausschützer. Heute wissen wir, dass die Besetzung durch bis zu 5.000 Menschen genug Zündstoff für bürgerkriegsähnliche Eskalationen in sich getragen hätte. Ich durfte ihn eineinhalb Jahrzehnte in Umweltfragen begleiten (als ein „Freund und Bundesgenosse“, wie er es nannte) – denn als er 1973 aus Seewiesen nach Altenberg heimkehrte, leitete ich bereits ein Boltzmann Institut für Umweltwissenschaften und Naturschutz.

Tausende Umweltbewegte und idealistische Tierschützer berufen sich heute auf Konrad Lorenz. Er ist zum Propheten einer neuen Mitgeschöpflichkeit geworden. Durch sein intuitives Eintauchen in die Seele der Tiere half er den Menschen, sich selbst besser zu verstehen. „Es ist alles Tier im Menschen, aber natürlich nicht aller Mensch im Tiere“, zitierte er die chinesische Weisheit und fügte in dem ihm eigenen Humor seinen berühmten Spruch hinzu, der über dem Affenhaus im Frankfurter Zoo steht: „Das lang gesuchte Zwischenglied zwischen dem Tier und dem wahrhaft humanen Menschen – das sind wir.“

Die Kenntnis des tierischen Sockels, über den sich das spezifisch Menschliche erhebt, ist in unserer spannenden, gefährlichen Wendezeit überlebenswichtig. Nur wer seine uralten Triebstrukturen und Einsichtsgrenzen kennt, kann hoffen, sie zu überwinden. Das Werk von Konrad Lorenz wird unser Denken ebenso nachhaltig verändern wie das eines Charles Darwin oder eines Sigmund Freud.

Was tut also Österreich? Hier ist man so emsig mit der Demontage seines Images beschäftigt, dass kaum Zeit für anderes bleibt. B. Föger und K. Taschwer lassen pünktlich ihr zweites Buch über Lorenz erscheinen. Sie mögen ihn nämlich nicht. Ihr erstes Buch war schlimm genug. Das zweite durfte ich noch nicht sehen. Zwei Publizisten, deren ideologisch vorgefasstes Lorenz-Bild nicht durch persönliche Bekanntschaft mit ihrem Opfer getrübt war, hatten für ihr erstes Lorenz-Buch „Die andere Seite des Spiegels“ (2001) aus seinen 80 Forscherjahren just jene kurze Zeit gewählt, als der zweifache Doktor (med. und phil.) vom „engstirnigen österreichischen Klerikofaschismus“ wissenschaftlich unverstanden und wirtschaftlich frustriert den Anschluss an Deutschland begrüßte (wie damals 97 Prozent der Stimmbürger). Nicht genug damit, stellte er auch noch ein (für uns in Ton und Inhalt tatsächlich unerträgliches) Parteiansuchen und schwärmte aus heutiger Sicht höchst naiv von menschlichen Zuchtzielen wie „Anständigkeit“ und „psychische Erbgesundheit“ – wobei **Fortsetzung auf Seite 8**

## Ötzi zu Besuch im Wiener Naturhistorischen Museum

Eine bisher nur in Rom gezeigte Ausstellung ermöglicht ab 1. Oktober Einblicke in das Leben des Eismannes

Die Ausstellung „Ötzi Cultour“ des Südtiroler Landesmuseums kann ab 1. Oktober im NHMW bewundert werden.

Die bisher nur in Rom gezeigte Ausstellung präsentiert authentische Rekonstruktionen von Ötzi im Eis, Habseligkeiten, Bekleidung und Erscheinungsbild des Mannes aus dem Eis. Datierungen zufolge lebte Ötzi zwischen 3350 und 3100 v.Chr., zu dieser Zeit waren weder Stonehenge in England noch die Pyramiden von Gizeh erbaut. Im dünn besiedelten Europa der Kupferzeit lebten die Menschen einst in sehr kleinen Gemeinschaften von zwischen 30 und 60 Personen und betrieben als Lebensbasis vorwiegend Ackerbau und Viehzucht. Das Sterbealter Ötzis wird auf rund 45 Jahre geschätzt, damit dürfte er zu den ältesten seiner Gemeinde gezählt haben. Seine Körpergröße von 1,60 Metern entspricht dem Durchschnitt kupferzeitlicher Menschen. Der genaue Vorgang der Mumifizierung ist noch weitgehend ungeklärt. Wissenschaftler nehmen an, dass der Leichnam des Similaunmannes von einer Schneeschicht bedeckt wurde, die über Jahre hinweg luftdurchlässig blieb. So konnte der Vorgang der Mumifizierung einsetzen und bis heute Haut, Haare, Augen, Gewebe, innere Organe und selbst Darminhalt konservieren. Die letzte Mahlzeit nahm Ötzi etwa zwölf Stunden vor seinem Tod ein. Sie bestand aus Fleisch, Gemüse und Einkorn – ein Vorläufer unseres Getreides – in Form von Brot und Brei. Die genaue Todesursache wurde erst im Jahr 2001 – zehn Jahre nach dem sensationellen Fund – geklärt: Röntgenaufnahmen ließen eine kupferzeitliche Pfeilspitze nahe Ötzis Lunge erkennen. Die genauen Lebensumstände des Eismannes werden Besuchern bis 31. Jänner 2004 anhand von Videoprojektionen, 3-D-Animationen, Hörbildern und interaktiven Stationen anschaulich näher gebracht.



### NHMW-WISSENSCHAFTLERIN ENTDECKT NEUE ADLERART

Vor kurzem bestätigte sich die Vermutung der Ornithologin Anita Gamauf und ihrer Kollegin Monika Preleuthner: Pinsker-Haubenadler von Mindanao und den benachbarten Inseln sind eine neue Art! Bislang war der Wissenschaft nur der Philippinen-Haubenadler aus diesem Inselstaat bekannt. Der neu entdeckte, bis zu 1,3 kg schwere Adler, benannt nach dem Genetiker Wilhelm Pinsker (Uni Wien), unterscheidet sich vom Philippinen-Haubenadler nicht nur durch Größe und Gefiederfärbung, sondern auch genetisch eindeutig, wie die Molekularbiologin Elisabeth Haring bestätigen konnte. Diese Art ist im Freiland schwierig zu beobachten, da sie ausschließlich in den dichten Regenwäldern im Süden der Philippinen beheimatet ist. Außerdem gibt es laut den Wissenschaftlerinnen nur noch maximal 300 Paare. Aufgrund der massiven Lebensraumzerstörung ist diese Greifvogelart – kaum entdeckt – bereits vom Aussterben bedroht.



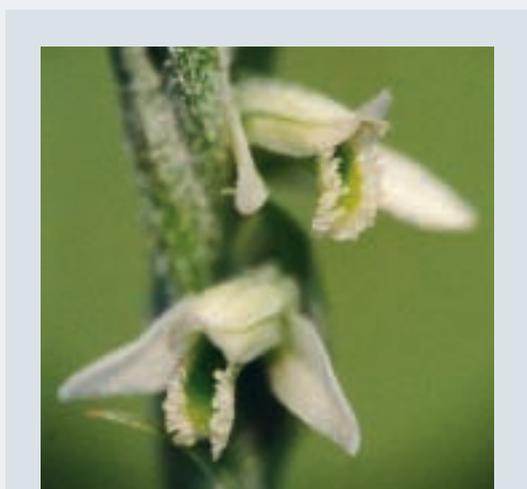
**HEIMISCHE SCHÖNHEIT** Das Cover dieser Ausgabe von „Das Naturhistorische“ ziert eine Orchidee aus Österreich, der Frauenschuh.

## Königskinder der Flora

Orchideen faszinieren allein schon durch ihre vielgestaltige Farb- und Blütenpracht – sie gelten wegen ihrer Schönheit als die „Edelsteine unter den Blüten“.

Kulturgeschichtlich hat der Mensch schon seit dem Altertum eine enge Beziehung zu diesen Pflanzen. Sie spielen in vielen Mythologien eine bedeutende Rolle.

Heute faszinieren Orchideen gleichermaßen Wissenschaftler wie Hobbybotaniker.



### KALTES KLIMA KEIN PROBLEM

Orchideen haben sich fast alle Lebensräume erobert. Die Herbst-Drehwurz findet man vom Mittelmeergebiet bis nach Dänemark und England. Als extrem anpassungsfähige Pflanzen haben sich Orchideen sogar in den kältesten Teilen der Erde – wie Grönland, Sibirien, Kanada oder Alaska – einen Platz erobert. Botaniker nehmen an, dass sich die nahen Verwandten der Liliengewächse von diesen vor rund 30 Millionen Jahren abgespalten und eine eigene Entwicklungslinie eingeschlagen haben.

Mit rund 30.000 verschiedenen Arten stellen Orchideen eine der größten und vielfältigsten Pflanzenfamilien dar. Sie prägen wie keine andere das Gesicht des tropischen Regenwalds. Kein Wunder, der Großteil – über 10.000 Arten – ist im Dickicht des Urwalds beheimatet, wo sich die Pflanzen auf Bäumen und Ästen hoch über dem Erdboden verwurzeln (siehe S. 12). Weniger bekannt ist, dass auch in Mitteleuropa rund 60 verschiedene Orchideenarten anzutreffen sind. Im Gegensatz zu den tropischen Orchideen sind die europäischen Pflanzen allerdings „bodenständig“, da sie ihre Wurzeln direkt in die Erde treiben.

Nur wenige Menschen können sich der Faszination ihrer bunten und variantenreichen Farb- und Formenkombination entziehen. Der Ursprung der „botanischen Edelsteine“ wird in Südostasien vermutet, wo sie durch besonderen Artenreichtum bestechen. Das Beziehungsverhältnis von Mensch und Orchidee zieht sich weltweit durch fast alle Kulturen und war vor allem von Vorstellungen um Wohlbefinden von Körper und Geist geprägt: Die Inkas fertigten steinerne Reliefs mit Orchideenmotiven an ihren Tempeln und gaben ihnen einen heiligen Status. Sie fanden als Blumenopfer Verwendung. Die Ureinwohner Nordamerikas kannten Vanille, hergestellt aus den Früchten einer Orchideenart, schon lange vor der Ankunft Kolumbus' als Gewürzmittel. Bei buddhistischen Feierlichkeiten werden die Blüten der südostasiatischen Vessak-Orchidee dargebracht. Auch der chinesische Philosoph Konfuzius (551 bis 479 v. Chr.) zeigte sich ob des intensiven Geruchs der Orchideen beeindruckt und bezeichnete sie als „Königin der Duftpflanzen“. In Europa werden sie erstmals vom griechischen Naturforscher und Philosophen Theophrastus (370 bis 295 v. Chr.) erwähnt. In seiner systematischen Darstellung von Pflanzen hat der Schüler von Aristoteles das Wort „Orchidee“ in den europäischen Sprachgebrauch eingeführt. Hier wurzelt auch – im wahrsten Sinn des Wortes – die bis heute verbreitete Verbindung von Orchideen und Sexualität. Theophrastus leitete den Namen nämlich aufgrund der Form der Wurzelknollen von dem griechischen Wort „Orchis“ ab, der Bezeichnung für Hoden. Rund



**BUNT UND BUNTER** Das Gefleckte Fingerknabenkraut ist vielgestaltig. Die Blütengrundfarbe kann von Weiß bis Dunkelrosa variieren, die Zeichnung auf den Blütenblättern kann stark (o.) bis gar nicht vorhanden sein. Dementsprechend gibt es viele unterschiedliche Namen für diese Orchideenart.

300 Jahre später weist Plinius in seiner Naturgeschichte auf die sexuelle Wirkung von Orchideen hin. Im ersten Jahrhundert n. Chr. schrieb Dioskorides über die Wirkung der Orchideenknolle: „Nimmt ein Mann die größere der beiden Knollen zu sich, so ist das Resultat der nachfolgenden Zeugung ein Knabe. Tut dieses eine Frau in gleicher Weise mit der kleinen Knolle, so wird ein Mädchen das Licht der Welt erblicken.“ Selbst heute noch werden in der Türkei und im Nahen Osten die Knollen von Orchideen verwendet, um das angeblich aphrodisierende Getränk „Salep“ herzustellen.

### Eine wertvolle Orchideensammlung bereichert das NHMW

Orchideen sind auch für die Wissenschaft von großem Interesse. Ernst Vitek, Botaniker am NHMW, beschäftigt sich seit vielen Jahren mit der faszinierenden Pflanzengruppe: „Neben ihren auffälligen und schönen Blüten sind sie auch signifikante Pflanzen für Landschaftsveränderungen.“ Viele Arten sind in Österreich aufgrund der Einschränkung von Lebensräumen, wie etwa Feuchtwiesen oder Trockenrasen, stark gefährdet. Der Erforschung der Orchideen kommt daher besondere Bedeutung zu. „Dabei ist auch die Arbeit von Laienwissenschaftlern nicht zu vergessen, die uns eine wichtige Hilfe sind“, so Vitek: „Vor kurzem hat die Witwe des Hobbybotanikers Gerhard Philippi dem Museum seine einzigartige Orchideensammlung hinterlassen.“ Der gelernte Hutmacher Philippi beschäftigte sich über Jahrzehnte hinweg mit den „Edelsteinen der Flora“, sein Schwerpunkt lag in der Untersuchung heimischer Orchideen. Über 20 Sammelbände mit Bildern Hunderter Orchideenarten stehen Ernst Vitek nun zur wissenschaftlichen Bearbeitung zur Verfügung. 

**BOTANISCHE ABTEILUNG AM NHMW:**  
[www.nhm-wien.ac.at/nhm/Botanik](http://www.nhm-wien.ac.at/nhm/Botanik)  
**ÖSTERREICHISCHE ORCHIDEENGESellschaft:**  
[www.orchideen.at](http://www.orchideen.at)



**SAURE WIESEN SIND GEFRAGT**  
 Einige Orchideen sind aufgrund von Entwässerung, Aufforstung oder Bebauung bereits aus Österreich verschwunden. Das Sumpf-Knabenkraut gibt es in Österreich nur mehr in Niederösterreich und dem Burgenland. In Wien, Salzburg und der Steiermark haben Trockenlegungen dieser Orchideen den nötigen Lebensraum entzogen.



**FRÜH GEPRÄGT** Am Schädel dieses drei- bis vierjährigen Kindes sind an Stirnbein und Hinterhaupt die Verformungen erkennbar.

## König Attilas Erbe

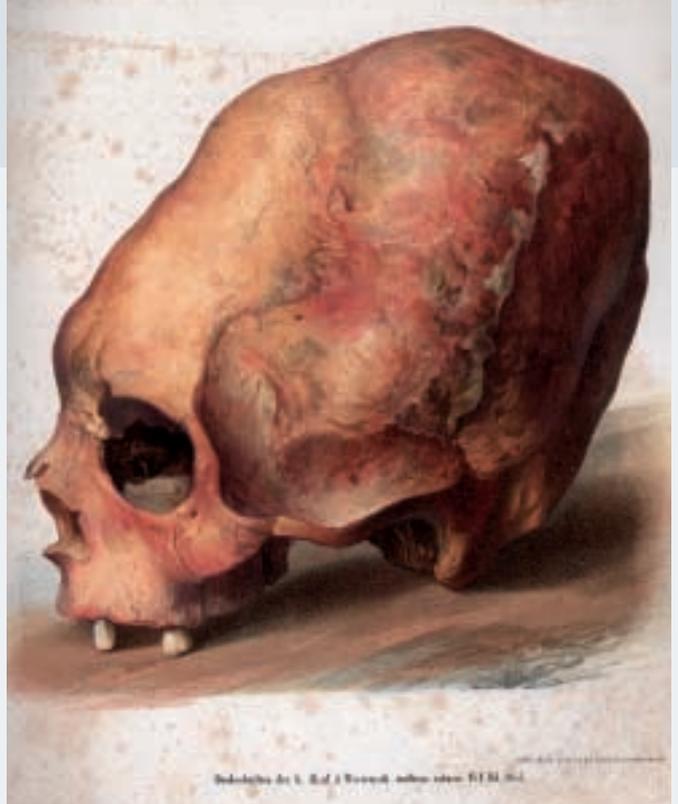
Bei ihrem Sturm durch Europa hinterließen die Hunnen mehr Spuren als nur die gerne beschriebenen Verwüstungen. So brachten sie den Brauch der künstlichen Schädeldeformation in den Westen, der sich innerhalb der germanischen Bevölkerung teilweise zu einer Modeerscheinung entwickelt haben dürfte. Derzeit untersucht die Anthropologin Karin Wiltschke-Schrotta österreichische Funde solcher Schädel.

**W**ährend sich Rom und Byzanz um die Vorherrschaft im geteilten Römischen Reich stritten, fegten die Hunnen im 5. Jahrhundert wie ein Sturm über ganz Europa. Doch Darstellungen, die das Reitervolk als bloße Barbaren verunglimpfen, sollten angezweifelt werden. Das Wissen über die Hunnen stammt vorwiegend aus Quellen ihrer Feinde, der Römer. Abseits des kriegerischen Geschehens ist bis dato relativ wenig über den kulturellen Einfluss der Hunnen auf germanische Stämme bekannt. Das liegt einerseits an der Tatsache, dass weder Hunnen noch Germanen schriftliche Aufzeichnungen hinterlassen haben und andererseits an der vergleichsweise kurzen Herrschaft der Hunnen in Europa; so schnell wie sie gekommen waren, verschwanden sie nach rund 80 Jahren wieder in den Steppen Asiens. Nicht nur die Kriegskunst, auch der Brauch der künstlichen Schädeldeformation hat die Germanen vermutlich beeindruckt. „Für den österreichischen Raum wird angenommen, dass die Technik der Schädeldeformation durch das Vordringen der Hunnen aus Zentralasien nach Mitteleuropa gebracht wurde“, erklärt Karin Wiltschke-Schrotta, Anthropologin am NHMW: „Viele germanische Völker, die unter die Herrschaft der Hunnen gerieten, wie die Ostgoten oder die Burgunder, dürften diesen Brauch in der ersten Hälfte des fünften Jahrhunderts übernommen haben.“

### 18 Fundstellen mit verformten Germanenschädeln

Aus Österreich sind bisher 18 Fundstellen mit künstlich deformierten Schädeln bekannt, sechs dieser Bestattungen stammen von Kindern und Jugendlichen. Während die Skelettfunde von russischen Gräberfeldern zu rund 70 Prozent Schädelverformungen aufweisen, werden sie umso spärlicher, je weiter westlich sich die Spur der Hunnen durch Europa zieht. Auch in Österreich findet sich der Großteil der charakteristisch geformten Schädel vorwiegend im Osten, der am längsten unter der Herrschaft der Hunnen stand. Im Jahr 433 musste das Weströmische Reich Pannonien an das kriege-

**KOPFFORMVERÄNDERUNG ALS KÖRPERKUNST**  
Das Phänomen Schädelverformung ist nicht ausschließlich auf die Völkerwanderungszeit in Europa beschränkt. Aus dem Irak sind sogar steinzeitliche Skelettfunde bekannt, die Deformierungen aufweisen. Aber auch ein mittelalterliches Gräberfeld in der Slowakei gab solche Schädel frei. Im 19. Jahrhundert war es noch in einigen Regionen Frankreichs Brauch, die Schädel von Säuglingen mit Bandagen und später mit drahtverstärkten Hauben zu verformen. Auch Gemälde aus dem alten Ägypten zeigen oft Menschen mit lang gezogenem Schädel. Doch ob diese Darstellungen auf künstlerischer Freiheit beruhen oder tatsächlich Deformierungen belegen, ist nicht klar, da bis jetzt kein Schädel mit einer eindeutigen künstlichen Deformation gefunden wurde.



**SCHMUCK UND SCHÄDEL** Funde wie die silberne Schnalle aus dem Grab einer Gotin bei Laa an der Thaya belegen, dass im 5. Jahrhundert Germanen und Hunnen dieselben Landschaften bewohnten. Durch diese Nähe lernten germanische Völker die bei den Hunnen praktizierte Schädeldeformation kennen.

rische Reitervolk abtreten, die von dort bis zum Tod König Attilas im Jahr 453 Mitteleuropa weitgehend beherrschten. Anscheinend Zeit genug, um auch einen kulturellen Austausch von Sitten und Bräuchen mit der lokalen Bevölkerung auszulösen. „Das Deformieren kindlicher Schädel mag in Europa eine Modeerscheinung dieser Zeit gewesen sein, die sicher nicht nur auf die Form des Schädels beschränkt war, sondern auch Kleidung, Schmuck und Bewaffnung umfasste“, so Wiltshcke-Schrotta.

Um eine konische Kopfform zu erhalten, können entweder kleine Brettchen an Stirn und Hinterkopf des Säuglings angebracht werden, oder der Kopf wird mit Bändern umschnürt – wie bei Hunnen und Germanen. „Der Aufwand dafür war sicherlich sehr groß. So wird in völkerkundlichen Beobachtungen beschrieben, dass die Mütter die straffen Bandagen immer wieder abgenommen haben und neu aufsetzten.“ Die Kinder mussten die teilweise sicher schmerzhafteste „Schönheitsbehandlung“ bis zum vierten oder fünften Lebensjahr ertragen, erst dann ist das Schädelwachstum vollständig abgeschlossen, und die konische Form bleibt ein Leben lang erhalten.

Über die sozialen Hintergründe können die Wissenschaftler bis dato nur Vermutungen anstellen. Da sich die Gräber der Skelettfunde mit deformierten Schädeln überhaupt nicht von den anderen unterscheiden, können keine Rückschlüsse auf etwaige soziale Sonderstellungen in der Gemeinschaft gezogen werden. Weder sind die Grabbeigaben reicher oder ärmer, noch unterscheidet sich die typische Bestattungsrichtung West-Ost. Generell sind sich Forscher einig, dass der ästhetische Aspekt der Deformation im Vordergrund stand. Inwieweit er eine soziale Zugehörigkeit definierte, bleibt Gegenstand von Untersuchungen – übrigens: Der Schädel des Hunnenkönigs Attila weist in den historischen Bildern keinerlei Deformationen auf.





**LEITGESTALT DER UMWELTBEWEGUNG**  
Mit Zivilcourage stellte sich Lorenz 1977/78  
gegen die Atompolitik der Regierung.

**Fortsetzung von Seite 2** er allerdings (trotz der verheerend zeitgebundenen Wortwahl) der Jugend keinen anderen Rat gab, als beim „einzig legitimen Auslesefaktor des Menschen, nämlich bei der Gattenwahl“, viel mehr auf „charakterliche Vollwertigkeit“ zu achten als auf die damals propagierten Äußerlichkeiten.

„Durch Domestikation bedingte Störungen arteigenen Verhaltens“ (1940) hatte trotz der irritierenden Nazivokabel nichts mit „Rassismus“ im Sinn und schon gar nichts mit der Judenfrage zu tun, und es hat sich damals wie später kaum wer für die Arbeit interessiert. Erst als sie Leon Eisenberg in „Science“ (1972, ein Jahr vor Lorenz' Nobelpreis) der Vergessenheit entriss und in einem wesentlichen Punkt verfälschte, bekam das nun schon 63 Jahre alte Werk die unerwartete Aufmerksamkeit: Die von Lorenz zu den charakterlichen Kriterien der Gattenwahl gemachte Feststellung „Für gewöhnlich wird der Vollwertige auch schon von sehr geringen Verfallserscheinungen an einem Menschen des *anderen Geschlechtes* besonders stark abgestoßen“ übersetzte Leon Eisenberg in seinem Angriff (Science/76, 1972): „Usually a man of high value is disgusted with special intensity by slight symptoms of degeneracy in men *of the other race*.“ Womit er die Domestikationsarbeit vor aller Welt als rassistisches Machwerk hinstellte – und gerade das ist sie wenigstens nicht.

Aus Lorenz' Warnung vor „*ethisch* Minderwertigen“ (d.h. charakterlich defekten Individuen, die es in jeder Population gibt, was für ihn zu Besorgnissen über die Zukunft der zivilisierten Menschheit führte. Ein Extremfall ethischer Minderwertigkeit, „*moralische Idiotie*“, galt in den Gesetzen vieler Staaten längst als Eehindernis – ohne dass es dazu der Nazi-Ideologie bedurft hätte) – aus *ethisch* Minderwertigen also machten seine ideologischen Angreifer kurzerhand „*ethnisch* Minderwertige“, so als hätte er von minderwertigen Völkern geredet (was bei ihm zu keiner Zeit und an keinem Ort je der Fall war).

Falsch war auch der Vorwurf, er habe die kurze politische Verblendung nie eingestanden. Ein Gegenbeweis ist z.B. in seiner APA-Erklärung 1973 und seiner Nobelpreisrede: „Wenn ich domestikationsbedingte genetische Veränderungen auch heute noch für höchst gefährlich halte, bedaure ich rückblickend doch zutiefst, dass ich mich überhaupt jemals der Terminologie der Zeit bedient habe, die in der Folge zum Werkzeug so schrecklicher Zielsetzungen geworden ist. Viele andere hochanständige Wissenschaftler Österreichs haben, wie ich, kurze Zeit Gutes vom Nationalsozialismus erhofft und haben sich bald davon mit dem gleichen Entsetzen abgewendet, wie ich es tat.“ „Dass die Nazis Mord meinten, als sie Auswahl sagten, kam keinem in den Sinn. So naiv, so blöd, so gutgläubig, nennen Sie es, wie Sie wollen, war ich damals“ (Lorenz im ORF mit Franz Kreuzer).

Immerhin enthält die Domestikationsarbeit in ihrem – zoologischen – Hauptteil zeitlos wertvolle Beobachtungen zu degenerativen Verhaltensstörungen von Haustieren gegenüber ihren Wildformen. Überdies führt Lorenz darin erstmals sein berühmtes „Kindchenschema“ ein – die entwicklungsphysiologisch bedingten Proportionen des Jungtieres, die in der Evolution dann zu Auslösern für Brutpflege- und Schutzverhalten wurden.

Das Kindchenschema ist mittlerweile Allgemeingut – von der Humanethologie bis zur Werbebranche. Wird es nun auch als NS-Ideengut aus unserer Kultur gestrichen?

Leider verschweigen die Kritiker, dass Lorenz schon drei Jahre später, noch mitten in der Naziära, einige Grundaussagen widerruft, da er auch positive Seiten der (Selbst-)Domestikation des Menschen entdeckt, die mit langwährender Lernfähigkeit und weltoffenem Neugierverhalten einhergehen können und eine besondere Art von Intelligenz hervorbringen: „Immerhin aber verbietet uns diese Erkenntnis, in der Domestikation ausschließlich ein Übel zu sehen, das durch rassenhygienische Maßnahmen in Bausch und Bögen bekämpft werden darf.“ (Lorenz 1943). Gerade die Mischung aus richtigen Recherchen und weit übertriebenen Schlüssen verführt ahnungslose

Leser des ersten Anti-Lorenz-Buches zur vorgefassten Grundtendenz, Lorenz sei ein politischer Naziverbrecher oder einer ihrer Vordenker gewesen.

Genau dafür hat es trotz aller „vergeblichen Versuche, eine Holocaustleiche im Keller der Altenberger Villa zu finden“ (so ein prominenter Journalist über das Buch) keinen Hinweis erbringen können – wohl aber viele sympathisch menschliche Züge des aufstrebenden Gelehrten – gepaart mit seiner überschießenden Emotionalität und politischen Naivität, die alle kennen, die ihm nahe standen.

Tatsache ist:

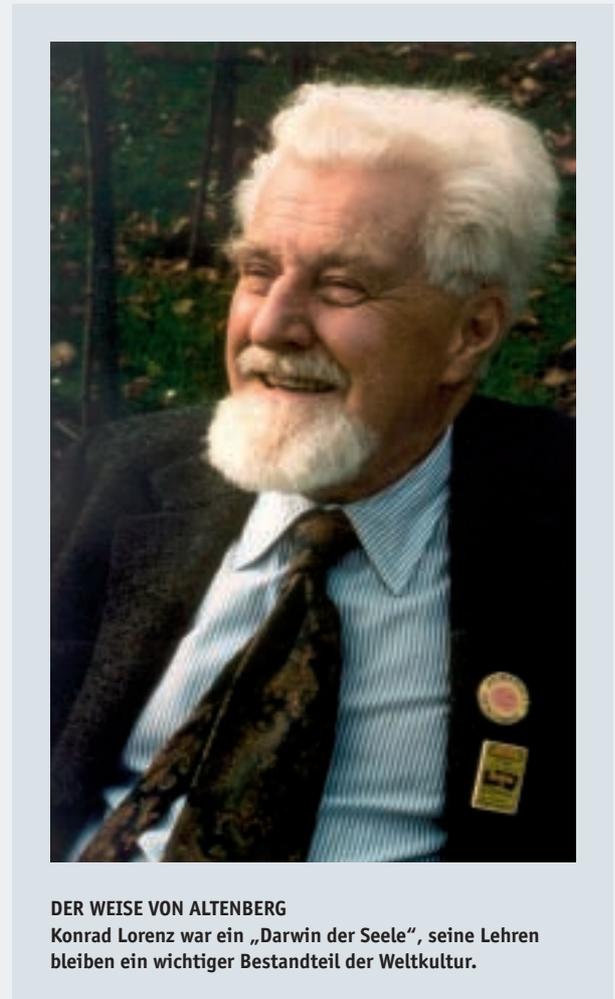
- Lorenz war sicher kein Rassist, eine jüdische Rasse nennt er in keiner seiner Arbeiten. Mit Juden verbanden ihn prägende Lebensfreundschaften. Auch Niko Tinbergen – wegen seiner Unterstützung für Juden von den Deutschen eingesperrt – verteidigte Lorenz gegen solche Anwürfe.
- Lorenz hat in sieben NS-Jahren niemandem geschadet, wohl aber die Spur eines bei Freund und Feind angesehenen Militär- und Gefangenearztes, Lebensretters in Lazaretten und 13 russischen Lagern gezogen, wo er außerdem im Ruf eines Lehrers, Spaßmachers, Spezialisten für essbaren und nicht essbaren Nahrungsersatz stand, eines Clowns und zugleich Seelsorgers, ja, sogar mit dem Ansehen einer moralischen Instanz im Lagerleben (wie ich Interviews von Mitgefangenen entnahm).

Es gibt keinen einzigen Hinweis auf eine „tiefe politische Verfehlung“, welche Föger und Taschwer bereits in der Einleitung (!) des Buches behaupten, ohne einen Beweis führen zu können – trotz ihrer inquisitorischen Verbissenheit. Gerade durch seinen Detailreichtum kann es eine solche Schuldhaftigkeit ausschließen. In den Gesprächen mit Richard Evans (1975) sagte Lorenz im Originalton: „Wenn mein dummer Versuch, den Nazis zu gefallen, durch irgendetwas gesühnt werden kann, so ist es mein Eintreten für Ansichten, die ich für richtig halte, sogar, wenn sie mich bei den Mächtigen der heutigen Zeit höchst unbeliebt machen.“

Und dies habe ich mit ihm erlebt – in seiner unglaublichen Zivilcourage gegen die Atompolitik der österreichischen Regierung – gerade zur Zeit seiner Rückkehr, dringend angewiesen auf Forschungsmittel und dennoch im Widerstand, auch in seinem Kampf gegen die Verbauung der Wachau oder der Hainburger Aulandschaft, alles Anliegen, die ihn bei den Mächtigen dieses Landes höchst unbeliebt machten – womit er aber zugleich Leitbild einer idealistischen Massenbewegung werden sollte.

Das Buch von Föger und Taschwer wäre in vielen Teilen eine wertvolle Materialsammlung zur kritischen, ernüchternden, aber auch stellenweise sympathischen Erweiterung seines Persönlichkeitsprofils. Wie sehr mussten sie das überlieferte Lorenz-Bild hassen, um solch einseitige Schlüsse aus den vorliegenden Daten zu ziehen. Sie haben erreicht, dass Österreichs Medienvertreter und viele Interessierte beim Namen Lorenz nur mehr an Nazivorwürfe denken, die sich auf das eine Jahr nach dem Anschluss konzentrieren, ein Jahr von 86 erfüllten Lebensjahren, in denen er vom Begründer einer Wissenschaft, die letztlich der Selbsterkenntnis des Menschen dient, zum Begründer eines neuen Ethos gegenüber Tier und Mitwelt als Teil eines neuen Humanismus wurde. Und nun erscheint zum 100. Geburtstag das zweite Buch der beiden Inquisitoren. Abgemildert vielleicht (...). Doch auf die Größe, die überschießend tendenziösen Schlussfolgerungen ihres ersten Buches zu widerlegen, wird man bei den Autoren vergeblich hoffen.

„Werte werden durch Leitbilder vermittelt“, sagt uns die Philosophie. Wem ist gedient, wenn man Lorenz als Leitbild zertrümmert? Am ehesten noch den Nuklearnostalgikern Europas, denen das strikt antinukleare Österreich schon lange ein Dorn im Auge ist – gedient ist auch der Staudammpropaganda, die gerade wieder zum Breitfrontangriff auf die letzten unverbauten Fließgewässer Österreichs bläst. Doch ist die Demontage des „Weisen von Altenberg“ ohnehin nicht gelungen. Lorenz wird als „Darwin der Seele“ zum bleibenden Bestandteil der Weltkultur.



**DER WEISE VON ALTENBERG**  
Konrad Lorenz war ein „Darwin der Seele“, seine Lehren bleiben ein wichtiger Bestandteil der Weltkultur.



**BIOTOP FLUSS** Klein- und Kleinstlebewesen heimischer Fließgewässer wurden mit der „Fauna Aquatica“ katalogisiert.

## Gesunde Wasserkäfer, ökologisch fitte Flüsse

Die jüngst erschienene zweite Auflage der „Fauna Aquatica“ gibt einen einzigartigen Einblick in die Ökosysteme österreichischer Fließgewässer. Mehr als 100 Wissenschaftler beteiligten sich an dem Projekt, das im „Jahr des Wassers“ einen Beitrag zum Gewässerschutz leistet.



### KRABELSTUBE AM FLIESSGEWÄSSER

Wasserkäfer – hier Krallenkäfer und Zwergwasserkäfer auf Moos – fungieren in der Natur als wichtige Zeiger-Arten, über die Wissenschaftler ein Bild vom Gesundheitszustand des Lebensraums Wasser erhalten. Mithilfe der vom Landwirtschaftsministerium herausgegebenen Datenbank „Fauna Aquatica“, die Insekten und andere wirbellose Tiere in unseren Gewässern erfasst, können nun gezielt weitere Maßnahmen für den Gewässerschutz getroffen werden.

Die „Fauna Aquatica“ gibt es im Internet gratis: [www.lebensministerium.at/publikationen](http://www.lebensministerium.at/publikationen)

Die Bedeutung des Lebenselixiers Wasser soll das von der UNO ausgerufenen „Internationalen Jahr des Wassers 2003“ vermitteln. Mehr als 70 Prozent der Erdoberfläche sind mit Wasser bedeckt. Aber nur 2,5 Prozent davon sind Süßwasser. Prognosen der Vereinten Nationen zufolge werden in rund 20 Jahren zwei von drei Menschen an den Folgen von Wasserknappheit leiden, vorausgesetzt, der Verbrauch wird nicht gesenkt. Österreich ist dank seiner reichen Wasserressourcen und wegen des umweltbewussten Umgangs mit dem flüssigen Belebungsmedium ein Vorreiter in Sachen Wasserwirtschaft. Ein „biologisches Gütebild“ über den Verschmutzungsgrad österreichischer Fließgewässer wurde erstmals im Jahr 1968 vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft erstellt. „Biologische Gewässergüteuntersuchungen haben hierzulande eine lange Tradition. Die ‚Fauna Aquatica‘ ist ein weiterer Meilenstein für die biologische Gütebeurteilung heimischer Fließgewässer“, erklärt Manfred Jäch, Entomologe am NHMW und Co-Autor der „Fauna Aquatica“: „Anhand der vielgestaltigen Insektenfauna in Gewässern kann die Wasserqualität detailliert gemessen werden.“

Das über 400 Seiten umfassende Werk gibt einen einzigartigen Überblick der aquatischen Lebensformen in Österreichs Fließgewässern. Über 100 Wissenschaftler aus dem In- und Ausland, darunter sieben Forscher des NHMW, haben an diesem mehrjährigen Projekt mitgewirkt und die Funktion des Ökosystems Fluss in seiner Gesamtheit beschrieben. „Für sich genommen ist er ein Organismus, dessen zahlreiche Bewohner in einem engen Beziehungsgeflecht zueinander stehen, das es sozusagen zu entflechten gilt“, so Jäch. So zeichnen sich unbelastete bis gering belastete Gewässer durch einen hohen Sauerstoffgehalt, geringen Bakterienanteil und eine meist artenreiche Insektenfauna aus. Im Gegensatz dazu ist der Sauerstoffanteil in stark verschmutzten Flüssen gering, wobei eine Belastung durch organische Stoffe das Wasser oftmals trüb erscheinen lässt.

INTERNATIONALES FORSCHUNGSMITTEL FÜR INSEKTENKUNDE AM NHMW:  
[www.nhm-wien.ac.at/NHM/2Zoo](http://www.nhm-wien.ac.at/NHM/2Zoo)

# Elefantenlebensraum an der Ur-Donau

**F**WUFB Rebstöcke und sanfte Hügelketten prägen heute die Landschaft des nördlichen Weinviertels. Aber Forschungen belegen, dass hier vor elf Millionen Jahren - im Zeitalter des jüngeren Miozäns - Nashörner und Waldantilopen an den Ufern der Ur-Donau lebten.



**A**bseits der heutigen blauen Donau finden Wissenschaftler des NHMW wichtige Hinweise auf die Ursprünge dieser Flusslandschaft. Passenderweise gibt die Donau – mit 2.850 Kilometern der zweitlängste Fluss Europas – just im „Internationalen Jahr des Süßwassers“ weitere Geheimnisse preis. „Im Sommer 2003 haben wir mehrere Wochen im nördlichen Niederösterreich Ausgrabungen durchgeführt. Anhand der zahlreichen Funde können wir nun die Lebensräume der Ur-Donau genau rekonstruieren“, erklären die Paläontologen Mathias Harzhauser und Gudrun Höck, Leiter des vom Wissenschaftsfonds (FWF) geförderten Projekts.

Das Gebiet im Raum Mistelbach erweist sich als besonders reichhaltig an fossilen Funden. Dort bildete der Pannonium-See vor elf Millionen Jahren eine große Deltalandschaft, die einen Vorläufer der Donau darstellte. Abgeschottet vom Mittelmeer, verringerte sich nicht nur der Salzgehalt des Binnensees, sondern auch sein Wasserstand. Als dieser gänzlich aus dem Ostalpenraum verschwunden war und sich seine Ufer in Richtung ungarische Tiefebene verlagerten, blieben kleinere Seen und Flüsse zurück. Das Donaudelta verschob sich nach Südosten, die Umweltbedingungen veränderten sich in der Zeit des jüngeren Miozäns. So entstanden gänzlich neue Lebensräume für Tier- und Pflanzengemeinschaften – dichte Waldgürtel, Sümpfe, Überflutungsebenen und zum Teil lichte Waldflächen.

Oft stehen den Wissenschaftlern für ihre Rekonstruktionen nur millimetergroße Knochenreste zur Verfügung. Die Analyse der Fischfauna basiert etwa auf Hunderten Funden von kleinen Zähnen, Wirbeln und Gehörsteinen. Noch schwieriger gestaltet sich die Suche nach Überresten von größeren Säugern. Im Gegensatz dazu sind pflanzliche Fossilien an einigen wenigen Fundstellen des Weinviertels sehr häufig. Dort finden sich Überreste von Wasserpflanzen, wie Laichkraut, Seerosen und der Sumpfyzypresse, aber auch Pappeln, Erlen und Ulmen.

Jedes fossile Fundstück gleicht einem Puzzlestein. Werden sie zusammengefügt, erhalten die Wissenschaftler ein authentisches Bild vergangener Lebensräume.



## URZEITLICHES TIERLEBEN IM WEINVIERTEL

Der wohl eindrucksvollste Bewohner der Auwälder war der Hauerelefant (o.). Mithilfe seiner nach unten gebogenen Stoßzähne bog er Äste herab, um an begehrte Früchte heranzukommen. Ungefähr zur Entstehungszeit der Ur-Donau wanderte auch Hipparion (u.) – das Drei-Zehen-Pferd – von Asien her nach Europa ein. Gerade in den offenen Wäldern des Flussdeltas fühlte sich das ponygroße Tier besonders wohl.



**DER SONNE ENTGEGEN** Epiphyten, so genannte Aufsitzerpflanzen, haben im Regenwald eine ökologische Nische besetzt.

## Die hängenden Gärten des Regenwalds

Ihre Wurzeln umschlingen in luftiger Höhe Stämme und Äste der Regenwaldbäume. Epiphyten - auch Aufsitzerpflanzen genannt - beanspruchen in den Baumwipfeln eine einzigartige ökologische Nische für sich. Weder Wasser- noch Humusmangel stellen ein Problem dar.

**D**er Kampf um das begehrte Licht spielt im Dickicht des Regenwalds eine zentrale Rolle. Eine besondere Überlebensstrategie haben dabei die Epiphyten entwickelt. Hoch über dem Erdboden sitzen sie auf Ästen und Stämmen, ohne dabei jedoch zu schmarotzen. Obwohl die klassischen Aufsitzer wie Orchideen und Bromelien in Südamerika als „Parasitas“ bezeichnet werden, schleichen sie sich im Gegensatz zu echten Parasiten nicht in den Nährstoffkreislauf der Bäume ein. Epiphyten nutzen das Geäst ausschließlich, um sich darauf mit ihren Wurzeln nahe der wichtigen Energiequelle Sonne zu verankern. Sie prägen wie keine anderen Pflanzen das Gesicht des dichten tropischen Regenwalds.

Das Leben im Kronendach bringt allerdings auch Nachteile mit sich. „Die Bedingungen dort oben lassen sich durchaus mit jenen einer Halbwüste vergleichen. Meist schutzlos sind Bromelien und Orchideen der Hitze der Sonne ausgesetzt, auch die Luftfeuchtigkeit ist geringer. Ein weiterer Nachteil ist das Fehlen von Grundwasser und des nährstoffreichen Humus“, erklärt Reinhold Gayl, Ökologe am NHMW. In diesem „Hochhaus-Minibiotop“ lagert sich im Lauf der Zeit auch Bodenschlamm ab, der wiederum reich an wichtigen Mineralstoffen ist. „Anstatt Grundwasser wird Regenwasser gesammelt, und die Humusfunktion übernehmen verfaulte Blätter oder Tierkot im Teichboden. Berechnungen aus dem kolumbianischen Regenwald haben ergeben, dass Bromelien auf einer Fläche von nur einem Hektar rund 50.000 Liter Wasser sammeln“, so der Ökologe Gayl.

Orchideen haben eine ganz andere Strategie entwickelt. Ihre Wurzeln sind von einer dicken Schicht halbtoter und toter Zellen umgeben, die die Fähigkeit besitzen, ähnlich einem Schwamm Wasser aufzusaugen. Zudem besitzen die Wurzeln von Orchideen eine äußerst seltene Fähigkeit: Sie können damit Photosynthese betreiben und damit die für sie wichtige Energie zum Überleben gewinnen. Um überhaupt das Kronendach erreichen zu können, sind Epiphyten allerdings auf andere Lebewesen angewiesen: Ameisen transportieren die Samen in die höchsten Stockwerke des Regenwalds.

**NATÜRLICHER WASSERSPEICHER AUF REGENWALDBAUMÄSTEN**  
Sowohl die zur Familie der Ananasgewächse zählenden Bromelien (u.) als auch die über 10.000 verschiedenen Arten tropischer Aufsitzerorchideen sind wahre Spezialisten in der Gewinnung von Wasser und Humus. So bildet die hochgetürmte Rosette von Bromelien einen richtigen Wassertank, der bis zu einem Liter Flüssigkeit aufnehmen kann. Die Zisterne der größten Bromelienart, *Glomeropitcairnia erectiflora*, fasst sogar zwanzig Liter. Mit dieser einzigartigen Überlebensstrategie nützen die Pflanzen die namensgebenden Regenschauer des Regenwalds perfekt, um lebenswichtiges Wasser zu sammeln.



## Ansichten eines Ausnahmebiotops

Eine naturkundliche Studienreise auf der Insel Cres

**Bizarre Felslandschaften, imposante Buchten und immergrüne Wälder prägen das Landschaftsbild der Insel Cres.** Die Adriainsel ist ein Ausläufer des auf dem kroatischen Festland gelegenen Berges Ucka. Erst als der Meeresspiegel gegen Ende der letzten Eiszeit – vor rund 10.000 Jahren – aufgrund der Gletscherschmelze über 100 Meter anstieg, wurde Cres vom Festland getrennt. Da die lang gezogene Insel der Kvarnerbucht gleich von zwei Klimatypen – submediterran im Norden und mediterran im Süden – beherrscht wird, beherbergt sie heute eine besonders vielfältige Pflanzen- und Tierwelt. Die genaue Erkundung von Flora und Fauna stand im Mittelpunkt einer vom NHMW organisierten Exkursion im Frühjahr 2003. Da die Insel aufgrund fehlender Flüsse und Bäche sehr trocken ist, bietet sie nur wenigen Amphibienarten einen Lebensraum. Die auf Cres heimischen Lurcharten, die Wechselkröte, den Laubfrosch und den Seefrosch findet man im Bereich der wenigen permanenten Wasserstellen wie Dolinenteiche. Der einzige See auf der Insel, der Vranasee, sichert die Trinkwasserversorgung der Einwohner von Cres und Mali Losinj. Dafür finden sich hier insgesamt 14 verschiedene Reptilienarten. Die von hornigen Schilfen und Schuppen bedeckte Haut der Schildkröten und Eidechsen ist ein idealer Schutz vor Austrocknung. Die Sumpfschildkröte wiederum bevorzugt die Nähe von Wasser. Da aber gerade stehende Gewässer auf der Insel Kleinode darstellen, sind ihre wenigen Bestände bedroht. 



### WESTLICHE SMARAGDEIDECHSE AUF CRES

Auf der Insel Cres lebt die Westliche Smaragdeidechse. Sie ist erst vor rund zehn Jahren als eigene Art von der herkömmlichen Smaragdeidechse abgegrenzt worden. Mit einer Gesamtlänge von bis zu 40 Zentimetern ist sie die größte Eidechse auf Cres. Unter Leitung des Herpetologen Franz Tiedemann und des Biologen Peter Sziemer wurde nach Amphibien und Reptilien Ausschau gehalten. Die Exkursion wurde im Mai durchgeführt, da zu dieser Zeit die Temperaturen noch ganz-tägige Wanderungen erlauben und auch die auf Cres vorkommenden Lurch- und Kriechtiertarten noch gut zu beobachten sind.

## Die dunkle Seite des Gesäuses

Speläologen erforschen die Gebirge im Nationalpark

**Österreichs jüngster Nationalpark, das Gesäuse, ist seit Frühjahr 2001 Schauplatz intensiver höhlenkundlicher Forschungen.** „Bis vor kurzem lag der wissenschaftliche Schwerpunkt immer rund ums Gesäuse, also westlich davon im Toten Gebirge und östlich im Hochschwabgebiet“, erklärt Günter Stummer, Speläologe am NHMW und Forschungsleiter eines karstkundlichen Gesäuseprojekts: „Das Gesäuse selbst blieb immer links liegen.“ Das hat sich jetzt geändert, und die Forscher können nun auch im Nationalpark mit Entdeckungen aufwarten: Mit einer Länge von insgesamt 426 Metern und einer Tiefe von 193 Metern stellt der durch eine Forschergruppe des Verbandes österreichischer Höhlenforscher erst im Jahr 2002 entdeckte „Seekarschacht III“ eine der bedeutendsten neuen Höhlen im Gesäuse dar. Er zeichnet sich durch steil abfallende Gänge aus. Abschnittsweise ist die Höhle heute noch aktiv, das heißt, noch immer arbeitet sich Wasser durch Spalten und Ritzen und vergrößert damit die Höhle kontinuierlich. „Da die Wände sehr kompakt und glatt sind, handelt es sich beim Seekarschacht III vermutlich um eine relativ junge Höhle“, so Stummer. Die gesamte Erforschung der Höhle ist noch nicht abgeschlossen, zurzeit arbeiten die Wissenschaftler an einer genauen Kartierung. „Ein Luftzug am Höhlenende deutet auch auf einen zweiten Eingang hin, den wir aber auch nach gezielter Suche an der Oberfläche noch nicht gefunden haben.“ Das auch vom Nationalpark ab 2003 geförderte Projekt wird aber sicher noch mit Überraschungen aufwarten und höhlenkundliche Vergleiche mit den benachbarten Gebieten ermöglichen. 



### NATIONALPARK MIT LÖCHERN

Zu Beginn der Forschungsarbeit des NHMW waren im Gesäuse 148 Höhlen bekannt, mittlerweile ist die Zahl auf 216 angestiegen. Der Schwerpunkt der wissenschaftlichen Arbeit liegt in der Grundlagenerhebung der Höhlenverbreitung, der Datenerhebung zur Klimaentwicklung, der Entwässerung und in der Altersbestimmung von Tropfsteinen. Generell ist das Höhlenklima weniger kurzzeitigen Schwankungen unterworfen, so lassen sich allgemeine Trends der Temperaturentwicklung feststellen.

Karst- und Höhlenkundliche Abteilung am NHMW:

[www.nhm-wien.ac.at/NHM/Hoehle](http://www.nhm-wien.ac.at/NHM/Hoehle)

Nationalpark Gesäuse:

[www.nationalpark.co.at](http://www.nationalpark.co.at)



#### SPANIENS GROSSGLOCKNER

Ein Besuch des Vulkans Pico del Teide stellt einen der Höhepunkte der naturkundlichen NHMW-Reise Anfang Februar 2004 dar. Mit 3.718 Metern ist der Teide der höchste Berg Spaniens und nur um 80 Meter niedriger als der Großglockner. Veranstalter: TTS-Service, Hamburg; Termin: 31. 1. – 14. 2. 2004; Information zur Reise und Anmeldung: Andreas Hantschk, Tel.: (01) 521 77-217, E-Mail: andreas.hantschk@nhm-wien.ac.at Informationsabend: am 24. September 2003 um 19.00 Uhr im Kinosaal des NHMW.

## Auf Humboldts Spuren

### Naturkundliche Teneriffa-Reise mit NHMW-Wissenschaftlern

Anfang Februar 2004 ist Teneriffa, die größte Insel der Kanaren, Schauplatz einer naturkundlichen Reise des NHMW. Unter Leitung der Ökologen Andreas Hantschk und Peter Sziemer werden spannende Einblicke in die Naturschönheiten der Insel geboten. Das Spektrum der Landschaftsformen umfasst Dünen und Halbwüsten, ausgedehnte Kiefer- und Lorbeerwälder sowie eindrucksvolle Hochgebirge. Teneriffa begeisterte schon vor über 200 Jahren den Naturforscher Alexander von Humboldt. Auf Ausflügen und Wanderungen können Reisende auf den Spuren des berühmten Forschers wandeln. „Neben der Historie werden wir auch auf gegenwärtige ökologische Probleme eingehen, wie die Klimaveränderung oder das Artensterben“, erklärt Hantschk.

Ein Besuch des Vulkans Pico del Teide stellt einen der Höhepunkte der Reise dar. Inmitten der kargen Vulkanlandschaft werden Wissenschaftler das Thema Vulkanismus erläutern. Doch auch die Kultur wird auf der Reise nicht zu kurz kommen: Das Geheimnis der Pyramiden von Güimar ist bis heute nicht wirklich geklärt. Es wird angenommen, dass sie den Ureinwohnern von Teneriffa, den Guanchen, als Kultstätte dienten. Der berühmte, allerdings in Wissenschaftskreisen umstrittene Anthropologe Thor Heyerdahl vertrat die Theorie, dass sie ein kulturelles Bindeglied zwischen den Pyramiden von Ägypten und jenen Südamerikas seien. Um seine Theorie zu untermauern, überquerte er in den 1970er Jahren mit einem selbst gebauten Papyrusboot den Atlantik. Sicher ist heute nur, dass das Tal von Güimar ein wichtiges Siedlungsgebiet der Ureinwohner vor der Eroberung durch die Spanier war. 

## Archäologie erleben

### Neue Außenstelle des NHMW in Hallstatt eröffnet



#### WEBEN AM MANTEL DER GESCHICHTE

Experimentelle Archäologie in der neuen Außenstelle des NHMW: In Hallstatt können alte Handwerkstechniken mit nachgebauten Werkzeugen – hier das Modell eines keltischen Webstuhls – ausprobiert werden. Prähist. Abteilung: [www.nhm-wien.ac.at/NHM/Prehist](http://www.nhm-wien.ac.at/NHM/Prehist)

Die ehemalige Bergschmiede im oberösterreichischen Hallstatt ist seit kurzem ein lebendiger Hort des Wissens. Im Frühjahr 2003 eröffnete das NHMW in Zusammenarbeit mit den Salinen Austria eine neue Außenstelle, wo lebendiges Forschen im Mittelpunkt steht. „Neben Ausgrabungen bietet das neue Forschungszentrum in Hallstatt auch die Möglichkeit, eine andere Art der lebendigen Archäologie zu präsentieren, nämlich Experimentelle Archäologie“, erklärt Anton Kern, Direktor der Prähistorischen Abteilung des NHMW: „Dazu gehört das Ausprobieren alter Handwerkstechniken oder das Arbeiten mit nachgebauten Werkzeugen und Gerätschaften. So wird urzeitliches Alltagsleben Besuchern anschaulich näher gebracht.“ Während der Grabungssaison in den Monaten Juli und August können Interessierte die Arbeit der Archäologen direkt vor Ort miterleben. Das berühmte Gräberfeld von Hallstatt, das gleich einer gesamten Kulturperiode (Hallstattzeit: von 800 bis 400 v. Chr.) ihren Namen gab, kann im Rahmen von fachkundigen Führungen besucht werden. Die wissenschaftlichen Arbeiten beschränken sich jedoch nicht nur auf prähistorische Untersuchungen. So werden etwa Skelettfunde frühzeitlicher Hallstätter gleich an Ort und Stelle von Anthropologen des NHMW untersucht. Aber auch Mineralogen, Geologen, Botanikern und Höhlenforschern steht die neue Außenstelle für ihre Forschungen offen. 

## Unvergesslicher Geburtstag

### Spannende NHMW-Programme für Geburtstagskinder

**Junge Entdecker und Forscher ab fünf Jahren können im NHMW einen Geburtstag der besonderen Art feiern: Zwischen ausgestopften Löwen oder Elefanten, lebenden Eidechsen und Fischen, alten Skeletten, versteinerten Knochen und bunten Kristallen wird das Fest sicherlich zum unvergesslichen Erlebnis.** „Bei einem spannenden Rundgang durchs Museum erfahren die jungen Besucherinnen und Besucher Unterhaltsames und Wissenswertes über die Schauobjekte“, erklärt Museumspädagogin Gertrude Zulka-Schaller. Im Anschluss an den Streifzug durch die Schauräume des Museums wartet eine Geburtstagstafel im Kindersaal auf die kleinen Forscher, wo sie ausgelassen ihr Jubiläum feiern können. Nach der Stärkung steht Malen, Basteln oder Mikroskopieren auf dem Programm. So werden echte Saurierspuren aus Gips gegossen, Löwenmasken hergestellt oder Fadenwürmer, Zecken, Flöhe oder Gelsen unter dem Mikroskop betrachtet. Besonders beliebt bei Kindern ist die eigenhändige Herstellung von Kristallen. In eine mit Salz angereicherte Lösung werden dünne Fäden gehängt, und nur wenige Minuten später können die Kinder schon das Wachstum der Salzkristalle beobachten. Für die vielen Fragen der jungen Naturwissenschaftler sind die fachkundigen Museumspädagogen jederzeit offen.



#### KINDERGEBURTSTAG IM NATURHISTORISCHEN

Das Thema der Feier können sich die kleinen Jubilare selbst aussuchen, von der Welt der Dinosaurier über eine Reise zu unseren Vorfahren, den Neandertalern, bis zu einer Expedition durch den Regenwald. Im Kindersaal wartet zum Abschluss die Geburtstagstafel.

Anmeldung: Mo, Mi bis Fr 9.00–12.00 Uhr, Tel.: (01) 521 77-335

Nähere Information: [www.nhm-wien.ac.at/D/museumspaedagogik.html](http://www.nhm-wien.ac.at/D/museumspaedagogik.html)

## Verdrängte Forschung

### Vortragsreihe über große Frauen in den Wissenschaften

**Bis dato ist die Geschichte der Naturwissenschaft eine Geschichte der Männer. Wenig bekannt ist jedoch, dass der Anteil von Wissenschaftlerinnen schon in der Antike höher war als angenommen.** „Fälschlicherweise werden sie oft als die Ausnahme von der Regel präsentiert, aber das stimmt nicht. Forscherinnen sind im Laufe der Geschichtsschreibung, die meist in den Händen von Männern lag, oft verleugnet oder vergessen worden“, erklärt Christa Riedl-Dorn, Leiterin der Abteilung Archiv und Wissenschaftsgeschichte im NHMW. So war etwa Hypatia von Alexandria (um 370 bis 415 n. Chr.) eine bedeutende Mathematikerin, Astronomin und Philosophin. Sie wurde wegen ihrer Theorien von christlichen Fanatikern ermordet und ist wie viele andere Wissenschaftlerinnen ihrer Zeit in Vergessenheit geraten. Bis ins 20. Jahrhundert war es für Frauen besonders schwierig, überhaupt Zugang zu Bildung und Wissen zu bekommen. Die bis heute bekannte deutsche Biologin Hildegard von Bingen, die im 12. Jahrhundert lebte, genoss den Vorteil, aus einer reichen und gleichzeitig klerikalen Familie zu stammen. Im klösterlichen Umfeld übernahm ihre Tante, die Äbtissin Jutta von Sponheim, ihre Ausbildung zur Magistra. Die botanischen und medizinischen Werke Hildegards waren schon in mittelalterlichen Wissenschaftskreisen sehr angesehen. „Gerade in der Zeit der Aufklärung arbeiteten viele Frauen im Schatten ihrer Männer oder Brüder, wie etwa die Astronomin Karoline Herschel, die insgesamt sieben Kometen entdeckte und mehrere Sternenkataloge verfasste – den Ruhm für diese Arbeiten wurde ihrem Bruder zuteil“, so Riedl-Dorn. In der Vortragsreihe von Riedl-Dorn werden diese „geschichtlichen Schattengestalten“ umfassend vorgestellt.



#### FRAUEN FORSCHEN DURCH DIE ZEITEN

Die Malerin und Naturwissenschaftlerin Maria Sibylla Merian erforschte im 17. Jahrhundert „Der Raupen sonderbare Wandlungen“ und dokumentierte die Metamorphosen auch in Zeichnungen. Die Vortragsreihe „Frauen als Wissenschaftlerinnen“ findet jeweils Mi, 18.00 bis 19.45 Uhr, im Mediensaal der Abteilung Archiv und Wissenschaftsgeschichte des NHMW statt. Termine: 22. Oktober, 12. November, 3. Dezember; die Vortragsreihe „ÖsterreicherInnen erforschen die Welt“, jeweils Mi, 18.00 bis 19.45 Uhr, im Mediensaal der Abteilung Archiv und Wissenschaftsgeschichte des NHMW. Termine: 29. Oktober, 19. November, 10. Dezember.

Information: Christa Riedl-Dorn, Tel.: (01)521 77-591,

E-Mail: [christa.riedl-dorn@nhm-wien.ac.at](mailto:christa.riedl-dorn@nhm-wien.ac.at)



## THEATER IM MUSEUM

In der Tradition eines klassischen Figurentheaters präsentiert Peter Ketturkat in „Mamma Luna“ phantastisches über Geschichte und Bedeutung der berühmten Venus von Willendorf. Die Termine: Sa 8. 11. und So 9. 11., Sa 15. 11. und So 16. 11., Do 20. 11. und Fr 21. 11., jeweils um 17.00 Uhr, im Naturhistorischen Museum. Information und Reservierung bei: Peter Ketturkat (Tel.: 0699/19 52 69 37), E-Mail: peter.ketturkat@chello.at

## Lange Nacht und Theater

### Veranstaltungen und Neuigkeiten

**Lange Nacht der Museen** Im Zuge der österreichweiten Veranstaltung bietet auch das NHMW eine Reihe spannender Events. So können Besucher ab 18.00 Uhr angewandte Urgeschichte erleben oder den Bücherflohmarkt in der Oberen Kuppelhalle besuchen. Ab 19.00 Uhr werden stündlich kulturhistorische Spaziergänge durchs Haus und sogar bis auf das Dach des Museums geboten.

■ 20. September, ab 18.00 im NHMW

Information und detailliertes Programm: Stefanie Jovanovic-Kruspel, Tel.: (01) 521 77-320, E-Mail: stefanie.jovanovic@nhm-wien.ac.at

**Spezialprogramm zur Sonderausstellung „Inmitten Parasiten“** Namhafte Wissenschaftler entführen interessierte Besucher mit spannenden Vorträgen in die Welt der oft ungeliebten Mitbewohner:

Heinrich Prosl: „Parasiten der Heimtiere“, am 8. 10. 2003 um 18.30 Uhr; Walter Wernsdorfer: „Malaria – Aktuelle Probleme“, am 22. 10. um 18.30 Uhr; Rudolf Wegensteiner: „Parasiten und Krankheitserreger in der biologischen Schädlingsbekämpfung“ am 12. 11. um 18.30 Uhr. Unterhaltsames und Wissenswertes gibt es am 15. 11., dem offiziellen „Tag der Parasiten“.

■ **Kinderprogramm zur Sonderausstellung „Inmitten Parasiten“:**

Sa 13. 9. um 14.00 Uhr und So 14. 9., um 10.00 und 14.00 Uhr

Sa 11. 10. um 14.00 Uhr und So 12. 10., um 10.00 und 14.00 Uhr

Sa 15. 11. um 14.00 Uhr und So 16. 11., um 10.00 und 14.00 Uhr

**Hallstatt-Exkursion „Altes & Neues aus dem Gräberfeld und dem Bergwerk“** Unter der Leitung des Prähistorikers Anton Kern veranstaltet das Naturhistorische Museum Wien eine urgeschichtliche Exkursion nach Hallstatt. Auf dem Programm stehen eine Besichtigung des Museums „Naturerbe Hallstatt“, ein Bergwerksbesuch und natürlich eine Führung durch das berühmte prähistorische Gräberfeld. Diese Reise wird von einem lizenzierten Reisebüro und in Kooperation mit der Salinen Tourismus GmbH durchgeführt.

■ Von Sa 6. bis So 7. Sept. 2003;

Information: Wolfgang Taigner, Tel.: (01) 52 177-512,

E-Mail: wolfgang.taigner@nhm-wien.ac.at



**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 zugesandtes 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: Dr. Heinrich Schönmann, II. Zoologische Abteilung, Freunde des Naturhistorischen Museums, 1014 Wien, Burgring 7.

## Beitrittserklärung zum Verein „Freunde des NHMW“

.....	.....	.....
Titel, Anrede	Vorname	Zuname
.....	.....	.....
PLZ und Ort	Adresse	
.....	.....	
Telefon	Fax	E-Mail
.....	.....	.....
Mitgliedsbeitrag pro Jahr (bitte ankreuzen):		<input type="checkbox"/> Einzelmitglied: € 20
<input type="checkbox"/> Mitgliedsfamilie: € 25	<input type="checkbox"/> Förderer: € 200	<input type="checkbox"/> Stifter: € 2000
.....	.....	.....
Datum	Unterschrift	