2 EDITORIAL

4 GROSSE LANDESAUSSTELLUNG

6 Saurier – Erfolgsmodelle der Evolution

12 AUSSTELLUNGEN 2007

14 Flowerpower
16 Echt Echse?
17 Glimmer, Glitzer, Hüftprothesen

18 SAMMLUNG & FORSCHUNG

20 Forschung
26 Sammlungen
28 Stiftungen
30 Grabungen
32 Präparation & Modellbau
34 Publikationen
37 Tagungen & Lehre
38 Museum international
41 Bibliothek
42 Arbeitsgemeinschaften

44 BILDUNG UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

46 Museumspädagogik
49 Marketing & Grafik
50 Feste & Anderes
52 Wissenschaft populär

54 LEUTE

55 FÖRDERER

58 AUSBLICK UND ZU GUTER LETZT

60 MUSEUM IN ZAHLEN

62 IMPRESSUM

EDITORIAL

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

am 30. März war es endlich soweit: Ministerpräsident Günther Oettinger eröffnete die Große Landesausstellung Baden-Württemberg „Saurier – Erfolgsmodelle der Evolution“. Mit 330 000 Besuchern war es die erfolgreichste Landesausstellung in 30 Jahren. Ein Geheimnis dieses zwar erhofften, aber kaum für möglich gehaltenen Erfolges liegt in der langjährigen Forschungsleistung der Wissenschaftler des Museums. Nur durch diese konnten Inhalte präsentiert werden, wie sie in keinem anderen Naturkundemuseum erlebt werden können: neue Montagen vieler vorher nie gezeigter Fossilfunde und die weltweit einmaligen, erlebbaren Dioramen fossiler Lebensräume > Seite 5. Vielfältige Angebote der Öffentlichkeitsarbeit und eine sehr aktive Museumpädagogik – allein 2500 Führungen! – machten die Ausstellung zum Erlebnisraum.
Schließlich erzielten wir mit 426 932 Besuchern in beiden Häusern im Jahr 2007 einen sensationellen Besucherrekord.

Ein zukunftsweisendes Ereignis auf nationaler Ebene, das auch internationale Beachtung fand, war die Bildung des Konsortiums Deutscher Naturwissenschaftlicher Forschungssammlungen (DNFS). Die elf Mitgliedseinrichtungen, darunter auch das Museum für Naturkunde Stuttgart, betreuen Sammlungen mit weit mehr als 100 Millionen Objekten und bilden damit einen virtuellen Verbund der weltweit größten naturwissenschaftlichen Forschungssammlungen > Seite 40.
Dass diese auch international genutzt werden, zeigen nicht zuletzt die 191 Gastforscher aus aller Welt, die im Jahr 2007 in unseren Sammlungen arbeiteten, oft in Kooperationen mit Wissenschaftlern des Museums. Der prominenteste Gast war Prof. Robert Reisz, Träger des renommierten Alexander-von-Humboldt-Preises, der herausragende Wissenschaftler für ihr Lebenswerk auszeichnet > Seite 38. Was ihn für vier Monate nach Stuttgart lockte, waren nicht nur die ältesten Schildkröten der Welt, sondern auch die Zusammenarbeit mit Dr. Rainer Schoch, am Museum Kurator für fossile Reptilien.

Bei der internationalen Vernetzung der Museumssammlungen spielt die Global Biodiversity Information Facility (GBIF) eine große Rolle, eine offizielle, internationale Einrichtung zur Forschungszusammenarbeit. Wir freuen uns, dass der Entomologe Dr. Christoph Häuser vom GBIF Vorstand als Vizepräsident für weitere zwei Jahre bestätigt wurde > Seite 40.

Manche Ereignisse wie der außergewöhnliche Fund einer gigantischen Seelilienkolonie – weltweit vermutlich die größte je entdeckte – lassen sich nicht in wenigen Worten schildern. Sie lesen darüber ausführlicher auf den folgenden Seiten dieses Heftes. Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre, die Ihnen hoffentlich Lust auf ein paar Stunden im Naturkundemuseum macht. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Johannes Eder

GROSSE LANDESAUSSTELLUNG

„SAURIER – ERFOLGSMODELLE DER EVOLUTION“: DIE GROSSE LANDESAUSSTELLUNG SORGTE FÜR EINEN BESUCHERANSTURM IM MUSEUM AM LÖWENTOR UND BEGEISTERTE MIT EINER GELUNGENEN GESTALTUNG UND EINER MISCHUNG AUS ORIGINALFOSSILIEN UND AKRIBISCH GESTALTETEN MODELLEN UND LEBENSRÄUMEN DAS PUBLIKUM.
UND SIE MACHTE SCHLUSS MIT ALLEN VORURTEILEN ÜBER SAURIER ALS „DUMME RIESEN“, DIE LETZTENDLICH VON DER EVOLUTION ABGESTRAFT AUSSTARBEN. SCHLIESSLICH BESIEDELTEN SIE DIE ERDE SCHON VOR 170 MILLIONEN JAHREN. UND SIE TUN DAS NOCH HEUTE. WIR NENNEN SIE VÖGEL.

SAURIER – ERFOLGSMODELLE DER EVOLUTION

Am 30. März 2007 eröffnete Ministerpräsident Günther H. Oettinger vor 400 geladenen Gästen die Große Landesausstellung im Museum am Löwentor – in der 30jährigen Geschichte der Landesausstellungen die erste, die von einem Naturkundemuseum ausgerichtet wurde.

Der überwältigende Erfolg dieser Ausstellung ließ sich in den nächsten Monaten täglich direkt ablesen: Die Schlange vor dem Museumseingang erreichte ungeahnte Längen. Die Saurierschau fand weit über die Landesgrenzen hinaus Beachtung und wurde mit fast 330 000 Besuchern zu einer beeindruckenden Erfolgsgeschichte für das Land Baden-Württemberg und sein Stuttgarter Naturkundemuseum.

Die Stars der Landesausstellung waren nicht die inzwischen zu Genüge bekannten und allenthalben vermarkteten Standardsaurier von Jurassic Park, sondern schwäbische Charakterköpfe wie Mastodonsaurus, Batrachotomus oder Liliensternus. Schließlich ist Südwestdeutschland das Fossilienland par excellence und die Sammlungen des Stuttgarter Naturkundemuseums genießen Weltruf.
Daraus vereinte die Landesausstellung die besten Stücke aus über zwei Jahrhunderten; dazu kamen zahlreiche erstmals präparierte und präsentierte Fossilien von einmaligem wissenschaftlichem und ästhetischem Wert.

Kombiniert wurden die Fossilien mit über 50 Modellen von Sauriern und anderen Wirbeltieren. In vielen stecken mehrere Monate Arbeit. Vom acht Meter langen Gresslyosaurier, dem größten Stuttgarter aller Zeiten, bis zu den nur eidechsengroßen Hasenkrokodilen Lagosuchus reicht die Spanne, jedes einzelne Modell akribisch recherchiert und unter wissenschaftlicher Leitung entworfen. Noch viel größer ist die Zahl der Pflanzen und der Wirbellosen, ob Koralle, Seelilie oder Ammonit, welche die Umwelt der Saurier prägten.

Eingebettet waren Originale und Modelle in eine Zeitreise, die auf sechs Stationen durch 100 Millionen Jahre Erdmittelalter führte – jeder dieser „Haltepunkte“ ein naturgetreu gestalteter, großer, teilweise sogar begehbarer Lebensraum der Vorzeit, jeder auf eine ganz konkrete Fundsituation in Baden-Württemberg zurückgehend. Die Dioramen bleiben über die Landesausstellung hinaus wichtige Kernelemente des Museums.

Im Buntsandstein fasziniert das nach über einem Jahrhundert erst kürzlich gelöste Rätsel des „Handtiers“ Chirotherium. Die Muschelkalkzeit versetzt uns unter Wasser, zwischen Rifftürme, Seeliliengärten und Meeressaurier. Im Unteren Keuper lauert das größte Amphib der Erdgeschichte unter Wasser, während oberhalb Batrachotomus, der „Amphibienschlächter“, durch die Schachtelhalmsümpfe trabt. Die obere Keuperzeit bringt uns in die Zeit der ältesten Dinosaurier. Hier erlebte das Wappentier des Museums, der „Schwäbische Lindwurm“ Plateosaurus, eine Auferstehung in völlig neuer wissenschaftlicher Rekonstruktion. Im Jurameer beeindrucken zunächst die gewaltigen Meeresechsen des Schwarzen Juras, dann die dramatische (und, wie Fossilien beweisen, erfolgreiche) Jagd des Riesenkrokodils Dakosaurus auf seinen kleinen Vetter Geosaurus in der lichtdurchfluteten, bunten Lagune von Nusplingen (Weißer Jura).

Eng verzahnt waren diese sechs Zeitschnitte mit der Klärung vieler grundsätzliche Fragen:

Wie entdeckt man Saurier? Wie sieht eine Grabung im Gelände aus, wie wird dort gearbeitet? Wie präpariert man die fossilen Knochen? Wie kommt man vom ungeordneten und allzu oft nur bruchstückhaften und zerdrückten „Knochenhaufen“ zum lebensechten Modell? Hier gab nicht nur die Ausstellung selbst viele Antworten; zur Saurier-Schau gehörte auch ein Präparatorium, in dem man den Fachleuten bei der Arbeit über die Schulter schauen und alle Fragen stellen konnte, die bis dahin noch offen geblieben waren.

DESIGNPREIS FÜR „SAURIER“.

Nicht nur inhaltlich hat die Saurier-Ausstellung begeistert. Auch das Gestaltungskonzept, vom Stuttgarter Atelier Brückner entworfen und realisiert, hat überzeugt. Die schwierige Aufgabe, eine große Sonderausstellung mitten in einem Ein-Raum-Museum mit bestehender Vitrinenarchitektur zu planen, wurde mithilfe einer „wissenschaftlichen Folie“ als zentralem Gestaltungselement und Informationsträger souverän gelöst. Das würdigte die Fachjury des Art Directors Clubs (ADC) mit dem ADC-Award 2008 in Silber für innovatives Ausstellungsdesign.

330.000 people visited the major State exhibition “Dinosaurs – successful models of evolution” which took place from 31.3. to 4.11. in the museum “Am Löwentor”. Spectacular fossils–many of them presented for the first time–six elaborately designed habitat reconstructions with dinosaur models from the Mesozoic, and several ‘join-in-areas’ characterised the most successful exhibition of the museum's history.

FORSCHUNG IN AKTION

Einmal im Leben selber zum Forscher werden! In der Saurier-Ausstellung wurde das zum Programm. An drei Stationen konnte „Familien-Forschung“ betrieben werden: Aufgaben und Möglichkeiten mit ganz unterschiedlichen Schwierigkeitsstufen sorgten dafür, dass Vorschulkinder nicht über- und ihre Eltern nicht unterfordert waren. Obwohl: Mancher jugendliche Saurierfan konnte schon auf dem Expertenlevel einsteigen, während der Vater bereits ganz unten ins Grübeln geriet. Hier half nur generationenübergreifende Kooperation!
Die drei Werkbereiche, ausgestattet mit Fossilien und Abgüssen, Bleistiften und Pinzetten, Binokularen und Multimedia, Fragebögen und Arbeitsbüchern, bildeten Schnittpunkte zwischen den Original-Fossilien der Ausstellung und den Dioramen, den mit lebensechten Modellen bevölkerten Urzeit-Szenarien. Jeder Bereich widmete sich einem besonderen Thema:

Spurensicherung – Nachrichten aus der Vergangenheit: Welche Informationen lassen sich aus Fußabdrücken und Fährten gewinnen? Eine wahre Detektivarbeit!
Knochenarbeit – vom Skelett zum Lebendbild: Wie kann man aus einigen Funden versteinerter Knochen ein ganzes Tier wieder auferstehen lassen? Und welche Fehler kann man dabei machen?
Präparation – vom Steinbruch ins Museum: Freiwillig kommt kaum ein Fossil aus dem Gestein. Hier liesen sich verschiedene Techniken kennenlernen. Meist war im benachbarten Schaupräparatorium auch ein echter Präparator an der Arbeit, den man in Zweifelsfragen konsultieren konnte.

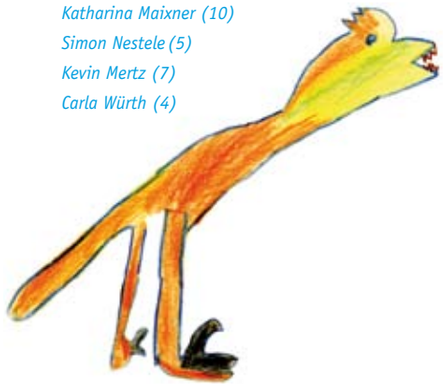
Wie die Dioramen sind auch die Arbeitsstationen mit dem Ende der Großen Landesausstellung nicht verschwunden. In veränderter Form wurden sie in die ständige Ausstellung integriert und machen Paläontologie erlebbar.

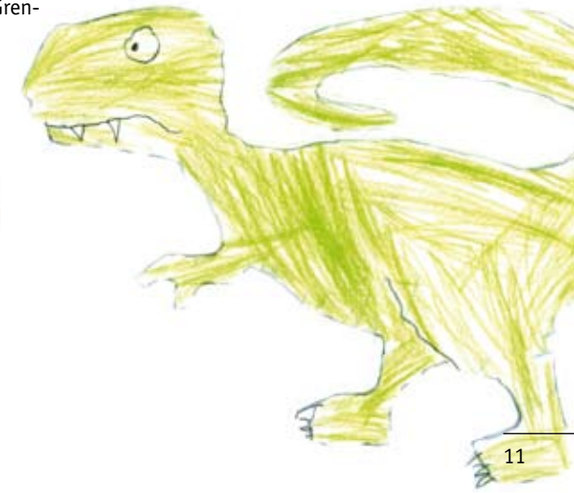
MEIN DINO

Die „Saurier – Erfolgsmodelle der Evolution“ haben auch die ihnen gewidmete Ausstellung zum Erfolgsmodell gemacht. Als Maßstab diente uns nicht nur die „Abstimmung mit den Füßen“, die Besucherzahlen also, sondern auch die Resonanz auf viele der im Zusammenhang mit der Ausstellung angebotenen Veranstaltungen und Aktionen.

Nur ein Beispiel: Unter dem Stichwort „Mein Dino“ gingen zahllose Kinderzeichnungen bei den „Stuttgarter Nachrichten“ ein, die einen Wettbewerb um das schönste Saurierbild ausgelobt hatten. Allerdings schaffte es nur ein Dino pro Tag in die Zeitung. Ein Jammer, fand der verantwortliche Redakteur Klaus Eichmüller, und schloss sich mit dem Museum kurz. Das Ergebnis war eine Ausstellung, die am 26. Juli mit geladenen Gästen – den Malern der prämierten Bilder – eröffnet wurde und eine große Zahl der eingesandten Bilder präsentierte.
Nachdem es schon unser ganzer Ehrgeiz war, eine Landesausstellung zu gestalten, die das Standardbild der Dinosaurier wissenschaftlich untermauert kräftig ins Wanken brachte, fügte die bunte Bildergalerie noch ein paar Farbtupfen hinzu: Der Fantasie sind eben keine Grenzen gesetzt.

Hier die Werke (von oben nach unten)
André Lachenmaier (10 Jahre)
Katharina Maixner (10)
Simon Nestele (5)
Kevin Mertz (7)
Carla Würth (4)





AUSSTELLUNGEN 2007

DAS AUSSTELLUNGSHIGHLIGHT DES JAHRES WAREN DIE SAURIER IM MUSEUM AM LÖWENTOR .

IM SCHLOSS ROSENSTEIN HERRSCHTE AB OKTOBER „FLOWERPOWER“ – EINE UMFASSENDE SONDERAUSSTELLUNG ÜBER DIE MACHT DER PFLANZEN, DIE EINEN WEITEN BOGEN SPANNTE VON DER TRADITIONELLEN PFLANZENHEILKUNDE BIS ZUR MODERNEN MEDIZIN.

EINE KLEINE SONDERAUSSTELLUNG ZEIGTE IM AUGUST UNTER DEM TITEL „ECHT ECHSE?“ TIERKERAMIKEN.

KERAMIK WAR, ALLERDINGS UNTER GANZ ANDEREN ASPEKTEN, AUCH EINES DER THEMEN DER BIS MAI ZU SEHENDEN AUSSTELLUNG „GLITZER, GLIMMER, HÜFTPROTHESEN – MINERALIEN BEWEGEN DIE WELT“.

FLOWERPOWER

Heilpflanzenkunde, Pflanzenheilkunde, Drogenkunde, Phytotherapie – was steckt hinter dieser verwirrenden Begriffsvielfalt? Und überhaupt: Gehören Heilpflanzen noch in die Apotheke oder sind sie „Medizin von gestern" – etwas obskur, eher Nebenwirkungen hervorrufend als wirklich heilend, mehr Glaube als Wissenschaft?
Antworten darauf gab die Sonderausstellung „FlowerPower – Pflanzenheilkunde zwischen Aberglauben und moderner Medizin", die vom 18.10.2007 – 25.5.2008 im Schloss Rosenstein zu sehen war.

Der Einsatz von Heilpflanzen ist so alt wie die Menschheit selbst. Magie, Mythologie, Tradition und Erfahrung standen auf dem Prüfstand, als im 19. Jahrhundert damit begonnen wurde, systematisch Stoffe zu isolieren und auf Wirksamkeit zu prüfen. Oft bestätigte sich dabei altes Wissen. Bis heute hat der pharmakologische (und damit auch wirtschaftliche) Wert von pflanzlichen Wirkstoffen nichts an Bedeutung eingebüßt. Im Gegenteil, Medizin aus Pflanzen ist in den Zeiten der heutigen „Rückbesinnung auf die Natur" ein aktuelles und viel diskutiertes Thema. Das allerdings auch seine Schattenseiten hat: Berühmte Heilpflanzen wie die Arnika sind selten geworden. Etwa ein Zehntel der medizinisch genutzten Arten gilt als gefährdet – nicht nur, aber auch durch gezieltes Sammeln und Ernten.

Mehr als 320 000 Pflanzenarten sind bis heute wissenschaftlich beschrieben. Noch viel größer ist die Zahl an Inhaltsstoffen, die für den Menschen als Arznei nutzbar sein können – ein Schatz, der erst teilweise gehoben ist: Viele Pflanzenarten sind kaum untersucht oder sogar noch gänzlich unbeschrieben. Naturschutz, ob im tropischen Regenwald oder direkt vor der Haustür, findet hier eine ganz praktische Begründung: Die Artenvielfalt und die genetische Vielfalt – das ganze grüne Potenzial – zu erhalten lohnt sich ganz offensichtlich. Im eigenen Interesse.

FlowerPower begann mit einer duftenden Blumenwiese mit großen Modellen von Heilpflanzen, nach der man sofort in der Welt der Wissenschaft landete: Welche Stoffe sind es, die wir Menschen nutzen? In welchem Teil der Pflanze sitzen sie – und wozu sind sie „von der Natur" gedacht? Wie entsteht daraus Medizin und wie wirkt diese?

Im Mitmachbereich konnten (natürlich legale!) Drogen sortiert, Heilpflanzen bestimmt, deren Lebensraum erkundet und das eigene Wissen getestet werden.

„FlowerPower" floss auch direkt in die Ausstellungsgestaltung ein: Fast alle Elemente bestehen komplett aus Karton, sind mithin pflanzlicher Herkunft – ein gelungenes Experiment mit einem ungewöhnlichen Werkstoff in einer Zeit, in der Metall, Glas und Kunststoffe das Design von Ausstellungen zu prägen pflegen.

ECHT ECHSE?

Selbst unser Fachmann für Reptilien musste zweimal hinsehen, bevor er die „Fälschung“ auf dem Foto erkannte – so täuschend echt sehen manche der Tierplastiken aus der Werkstatt der Stuttgarter Keramikerin Barbara Kohlhammer aus, die vom 8.–31. August im Schloss Rosenstein zu sehen waren.

Exakte Artbestimmungen sind unser tägliches Geschäft. Wenn Wissenschaftler Tierbilder sehen, springt unweigerlich im Hintergrund eine „Maschinerie“ an, die Merkmale und Merkmalskombinationen prüft und anschließend zu einem Bestimmungsergebnis und Namen kommt. Weshalb dann doch schnell klar wurde, dass hier keine real existierenden Arten naturgetreu nachgebildet wurden. Barbara Kohlhammer geht es nämlich nicht um detailgenaue Plastik ganz bestimmter Echsenarten, was das höchste Ziel musealer Präparationskunst ist. Aber – das ist der Clou – ihre Echsen könnten so aussehen, wie sie aussehen. Eine entscheidende Rolle spielt dabei die Ausgestaltung des Schuppenkleids, das zunächst in allen Einzelheiten ausgearbeitet wird und seine natürliche Anmutung anschließend durch spezielle Färbe- und Brenntechniken erhält.
Dass die Tiere so echt aussehen, hängt aber sicher nicht nur an ihren Schuppen und Hornschildern, sondern auch an einer reptilischen Eigenart: Eidechsen und Leguane, Agamen und Warane wirken ja auch „im richtigen Leben“ oft wie versteinert, wenn sie stundenlang reglos in der Sonne sitzen.

GLIMMER, GLITZER, HÜFTPROTHESEN

„Glitzer, Glimmer, Hüftprothesen – Mineralien bewegen die Welt“: Die im Herbst 2006 eröffnete Ausstellung schmückte den Sonderausstellungssaal und die große Säulenhalle im Schloss bis 13. Mai 2007. Ausführlicher vorgestellt wurde sie bereits im Jahresbericht 2006.

E

The museum arranged several special exhibitions in the “Schloss Rosenstein”, among them ‘Flower-Power’, a comprehensive presentation of plants used in medicine , from the early days of medicinal botany till modern phytomedicine.

SONDERAUSSTELLUNGEN EXTERN

Etosha – Tierfotografien aus Namibia	
Stadtbücherei Heidelberg	7.5.2007–21.5.2007
Überseemuseum Bremen	12.9.2007–18.11.2007
Volksbank Trossingen	30.11.2007–8.1.2008
Viva Color – Farben der Natur	
Naturkundemuseum Dortmund	25.10.2006 – 28.1.2007
Naturkundemuseum Bielefeld	4.2.2007 – 20.5.2007
Les Mollusques endémiques	
de Corse Bastia (Korsika)	18.9.2007

SAMMLUNG & FORSCHUNG

FORSCHUNG IM MUSEUM IST VIELFÄLTIG: SIE BEGINNT IM GELÄNDE MIT GRABUNG UND BERGUNG VON FOSSILIEN ODER DER BEOBACHTUNG UND ERFASSUNG VON PFLANZEN UND TIEREN. OFT SCHLIESSEN SICH AUFWÄNDIGE PRÄPARATIONSARBEITEN AN. DER WISSENSCHAFTLICHEN BEARBEITUNG FOLGT DIE PUBLIKATION DER ERGEBNISSE.

DIE FOLGENDEN SEITEN LIEFERN EINIGE AKTUELLE „STICHPROBEN" UNSERER ARBEIT.

FORSCHUNG

AVIÄRE INFLUENZA

Die „aviäre Influenza“ kennt jeder – wenn auch kaum unter diesem Namen. Normalerweise spricht man schlicht von Vogelgrippe. Die diese Krankheit auslösenden hoch pathogenen Viren wie H5N1 versetzen die Weltgemeinschaft seit einigen Jahren in Angst und Schrecken. Die Gefahr eines flächenhaften Übergreifens der Erreger auf Hausgeflügel oder gar auf den Menschen beherrscht immer wieder die Medien und das politische Handeln. Was würde geschehen, wenn Millionen von Zugvögeln, jeder von ihnen ein potenzieller Krankheitsträger, das Virus in kurzer Zeit über gewaltige Flächen und Distanzen verbreiteten?

Schnell wurde klar, dass hier eine ziemlich unbekannte Größe vorliegt: Wie viele Vögel tragen das Virus überhaupt? Das ist eine der wichtigsten Fragen, die es zu klären gilt. Insbesondere interessieren hier die Verhältnisse bei den Entenvögeln, die den Erreger weiterverbreiten können, ohne selbst krank zu werden. Als „trojanische Pferde“ können sie eine Schlüsselrolle bei der Ausbreitung der Krankheit spielen.

Um hier Datengrundlagen zu schaffen, rief das Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg das Landesforschungsprogramm „Wildvögel und Vogelgrippe“ ins Leben. Unter den 13 geförderten Projekten, mit denen Vorkommen und mögliche Ausbreitungswege der Vogelgrippe in Baden-Württemberg erforscht werden, ist auch das Stuttgarter Graugans-Projekt der Ornithologin Dr. Friederike Woog. In der seit 2002 laufenden Langzeitstudie mit durch große blaue, leicht ablesbare Farbringe individuell erkennbare Graugänsen wird unter anderem erfasst, in welchem Raum sich die „Stuttgarter“ Gänse bewegen. Neben Stubenhockern gibt es sehr mobile Vögel, die im Radius von über 25 km unterwegs sind und während der Zugzeit reichlich Kontakt mit Wassergeflügel aus einem riesigen Gebiet haben. Spielen diese Pendler als lebendige Brücke zwischen Stadt und Land vielleicht eine verhängnisvolle Rolle bei der Ausbreitung von Grippeviren?
Die bisher vorliegenden Ergebnisse lassen das nicht befürchten: Über 100 „Wächter“-Gänse, deren Kot monatlich beprobt wird, zeigten sich bisher gänzlich frei von hoch pathogenen Viren. Das Forschungsprojekt wird bis mindestens Ende 2008 weitergeführt. Solange werden die Stuttgarter Gänse ihre Rolle als Frühwarnsystem spielen.
Weitere Informationen zum Gänseprojekt:
> www.naturschutz.landbw.de/servlet/PB/menu/1224249_l1/index.htm
> Jahresbericht 2005, Seite 18

Markierte Graugans gesehen? Bitte per E-Mail melden: graugaense@web.de

E

A current research question was included in a long-term study on the ecology of a grey goose population in and around Stuttgart: Are geese vectors of avian influenza?

NACKTSCHNECKEN

Conchylien, Gehäuse und Schalen von Muscheln und Schnecken, gehören zu den beliebtesten Sammelobjekten nicht nur von Wissenschaftlern, sondern auch anderer Liebhaber ästhetischer Formen und Farben.
Nacktschnecken erfreuen sich dagegen deutlich weniger Sympathien. Selbst in vielen Forschungssammlungen sind sie deutlich unterrepräsentiert. Das Museum für Naturkunde Stuttgart besitzt seit den Zugängen der Sammlungen Falkner und Rähle > Jahresbericht 2004, Seite 24 eine Nacktschneckensammlung von internationaler Bedeutung.
Die größten europäischen Nacktschnecken – bis 36 Zentimeter lang! – gehören zur Gattung Limax, in der derzeit über 30 Arten unterschieden werden. Neuere anatomische und genetische Untersuchungen lassen aber vermuten, dass ausgerechnet unter diesen Schneckenriesen weitere Arten „versteckt“ sind. Das war der Hintergrund einer achttägigen, international besetzten Fünf-Mann-Exkursion in die Südostalpen im Juni 2007. Im wenig erforschten Norditalien sollten Limax-Populationen untersucht und dokumentiert werden. Dabei wurden 24 Lokalitäten in Nachtgängen speziell auf die Gattung Limax hin besammelt – dass andere Mollusken „nebenher“ mit erfasst wurden, versteht sich. Der fotografischen Dokumentation folgte die Entnahme einer Gewebeprobe für genetische Untersuchungen und die Fixierung für die anatomische Präparation.
Zur Zeit werden die ersten Genproben im Helmholtz-Zentrum München untersucht.
Erste konkrete Ergebnisse waren die Wiederentdeckung des im Jahr 1855 beschriebenen Limax dacampi an der Typuslokalität in Garda – der erste Nachweis seit der Erstbeschreibung vor über 150 Jahren! Und tatsächlich die Entdeckung einer bisher vollständig unbekannten Art, die derzeit neu beschrieben wird.

E

New knowledge about the distribution and taxonomy of the sluggenus Limax was gained during an expedition of international researchers to northern Italy.

KÄFER-KATALOG

Taxonomische Kataloge sind Bestandsaufnahmen von Pflanzen und Tieren. Sie listen auf, welche Arten in einem bestimmten Gebiet vorkommen, wie sie dort verbreitet sind, welcher Wissenschaftler die Art wann erstmals beschrieben hat und was der derzeit gültige Name ist.
Das klingt nicht besonders aufwändig und schwierig – ist es aber, wenn die Gruppe „Käfer“ heißt und das behandelte Gebiet „Paläarktis“. Immerhin sind die Käfer die artenreichste Tiergruppe, die wir kennen. Wie viele Arten aus dem Gebiet der Paläarktis beschrieben wurden, das ganz Europa und Asien bis an den pazifischen Ozean und südlich bis zum Himalaya umfasst, wird man erst nach dem Abschluss des Mammutprojekts „Catalogue of Palaearctic Coleoptera“ wissen. Mit rund 100 000 Arten wird gerechnet.

Der erste Band des schwergewichtigen Katalogs wurde im Jahr 2003 veröffentlicht, acht sind geplant. Inzwischen ist Band 5 fast abgeschlossen. Er umfasst auf 650 Seiten die Tenebrionoidea, die Verwandtschaft der Schwarzkäfer, und wird in internationaler Kooperation von Dr. Wolfgang Schawaller bearbeitet. Der Leiter der Abteilung Entomologie ist Experte für diese sehr artenreiche und ökologisch vielseitige Käferfamilie.
Der letzte paläarktische Käferkatalog erschien im Jahr 1932. Das gesammelte Wissen passte damals in einen einzigen Band. Daran, dass dafür heute acht dickleibige Bände nötig sind, hat Wolfgang Schawaller selbst einen nicht unerheblichen Anteil. Seinen umfangreichen Forschungsarbeiten im Gelände (zum Beispiel Nepal > Jahresbericht 2003, Seite 12–13 und Namibia > Jahresbericht 2005, Seite 17 folgten zahlreiche Gattungsrevisionen, die meist mit der Beschreibung neuer Arten einher gingen.

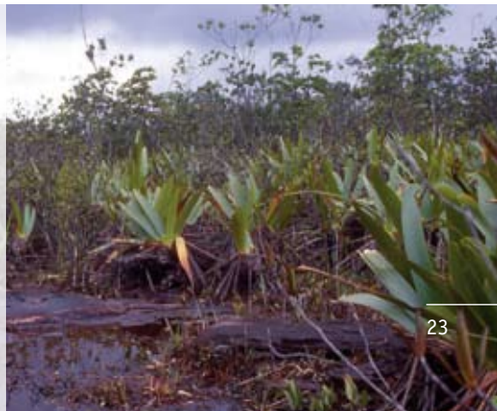
Warum der Aufwand? Taxonomische Kataloge sind Meilensteine, die den Artenbestand großer Gebiete aktuell und komplett dokumentieren. Damit liefern sie die international standardisierte Basis für weitere taxonomische Forschung ebenso wie grundlegende Daten zum Verständnis der Biodiversität, zum Vergleich von Ökosystemen und damit auch zum Schutz der Natur.

Taxonomic catalogues form an important basis for further research. Darkling beetles (Tenebrionidae) are researched at the museum as part of the “Catalogue of Palaearctic Coleoptera”.

TAFELBERG-FRÖSCHE

Der wahre Reichtum des sagenumwobenen Goldlandes „El Dorado“, dem Eroberer und Entdecker jahrhundertelang zwischen den riesigen Strömen Amazonas und Orinoco im nördlichen Südamerika nachjagten, liegt nicht in dem begehrten Edelmetall. Die biologische Vielfalt des bis heute weitgehend unerforschten Tieflandregenwaldes des Guayana-Schildes ist der wahre Schatz und – um im Bild zu bleiben – die bis in Höhen von fast 3000 m daraus aufragenden Tafelberge (oder Tepuis) gehören zu den wertvollsten Edelsteinen.
Warum? Weil sich die Lebensbedingungen auf den Tepuis von denen im Tiefland extrem unterscheiden. Deshalb werden Tafelberge von ganz anderen Pflanzen und Tieren besiedelt, die oft endemisch sind, also nur hier vorkommen. Vom Nebel durchnässte Felsoberflächen verwandeln sich innerhalb weniger Minuten in warme, trockene Gebiete mit enormer Strahlungsintensität. Die Temperatur schwankt täglich zwischen knapp über dem Gefrierpunkt und 25 °C; Niederschläge von bis zu 4600 mm führen durch Ausschwemmungen zu nährstoffarmen Verhältnissen, so dass viele Pflanzen ihren Stickstoffbedarf durch das Erbeuten von Insekten decken.
Die Entstehung der Tepuis geht auf den Superkontinent Gondwana zurück, der sämtliche Kontinente vereinte. Die isoliert stehenden Tafelberge sind letzte Reste eines ehemaligen Hochplateaus.
Erst im Jahr 1884 gelang es einen Tepui zu ersteigen. Bis heute haben nur wenige Menschen Zugang zu den geheimnisvollen Tafelbergen.
Dr. Andreas Schlüter, Herpetologe am Museum, erhielt bereits im Jahr 1990 eine Einladung zur Erforschung der Amphibien und Reptilien des Guaiquinima Tepuis in Venezuela. Die ersten Ergebnisse konnten schnell publiziert werden.
Mit der Beschreibung dreier neuer Froscharten (zusammen mit Dennis Rödder vom Museum Alexander Koenig in Bonn) wurden die Auswertungen der Expedition jetzt abgeschlossen. Die neuen Arten der Gattung Eleutherodactylus (neuerdings Pristimantis) legen ihre Eier nicht ins Wasser, sondern an Land; es schlüpfen fertig entwickelte Jungfrösche – eine Anpassung an ihren Lebensraum, in dem sich Trockenheit und Platzregen beinah stündlich abwechseln und ruhige Tümpel blitzschnell von reißenden Strömen durchgespült werden.

During an investigation on amphibians and reptiles from the Cerro Guaiquinima (Venezuela) several unknown frogs could be found and described as new species.



KOFFERFISCH-AUTO

Vorbild Natur: In der Bionik verschmelzen Biologie und Technik. Natürliche Konstruktionen werden in Jahrmillionen durch Evolutionsprozesse ständig verbessert. Weil sparsamer Einsatz von Ressourcen und Energie maßgebliche Selektionsfaktoren darstellen, sind natürliche Konstruktionen oft wesentlich ökonomischer als technische. Deshalb sind Bioniker ständig auf der Jagd nach lebendigen Vorbildern, die konventioneller Technik auf die Sprünge helfen.
Gerade die Konstrukteure von Fahrzeugen schauen neidisch auf die extrem günstigen Strömungswerte vieler Flieger und Schwimmer, denn diese sind direkt mit dem Energieverbrauch gekoppelt. Die üblichen Kandidaten – Pinguin, Hai, Delfin – helfen allerdings nicht weiter. Ihre spindelförmigen Körper lassen sich einfach nicht auf die Straße bringen.

Querdenken hilft auf dem Weg nach Lösungen. Der Querdenker war in diesem Fall Dr. Ronald Fricke, Fischexperte des Museums, der den bereits resignierenden Entwicklungsingenieuren der Daimler AG den von ihm in einem Korallenriff von Mauritius erbeuteten Kofferfisch Ostracion meleagris präsentierte: Sein kantiger, stabiler Körper müsste doch eigentlich nur vergrößert und mit Rädern versehen werden. Nun gehören Kofferfische nicht gerade zu den Rekordschwimmern, aber einen Versuch war's wert. Die ichthyologische Präparatorin Dagmar Beermann fertigte Abgüsse, die im Windkanal getestet wurden und sich dort zum allgemeinen Erstaunen als sagenhaft strömungsgünstig herausstellten.
Aus dem kleinen Kofferfischabguss wurde – nun unter der Regie von Daimler – ein großes Modell und eine Konzeptstudie, die den Namen "bionic car" erhielt. Der Viersitzer zeichnet sich durch sein unkonventionelles Äußeres und, trotz technisch bedingter Abweichungen von der Kofferfischform, durch einen äußerst niedrigen Strömungswiderstand aus (cw-Wert 0,19).

Nicht nur die äußere Form des Kofferfischs überzeugte, sondern auch die inneren Werte: Sein Körper wird durch Knochenplatten versteift, die bei minimalem Materialeinsatz maximale Stabilität garantieren – noch ein Vorbild für die Autobauer.
Der Original-Kofferfisch hat übrigens noch weitere Vorzüge, z.B. eine innovative Kühlanlage nach dem Wärmetauscher-Prinzip an der Ausatemöffnung, um das Innere des Panzers zu kühlen: Vorbild Natur.

E

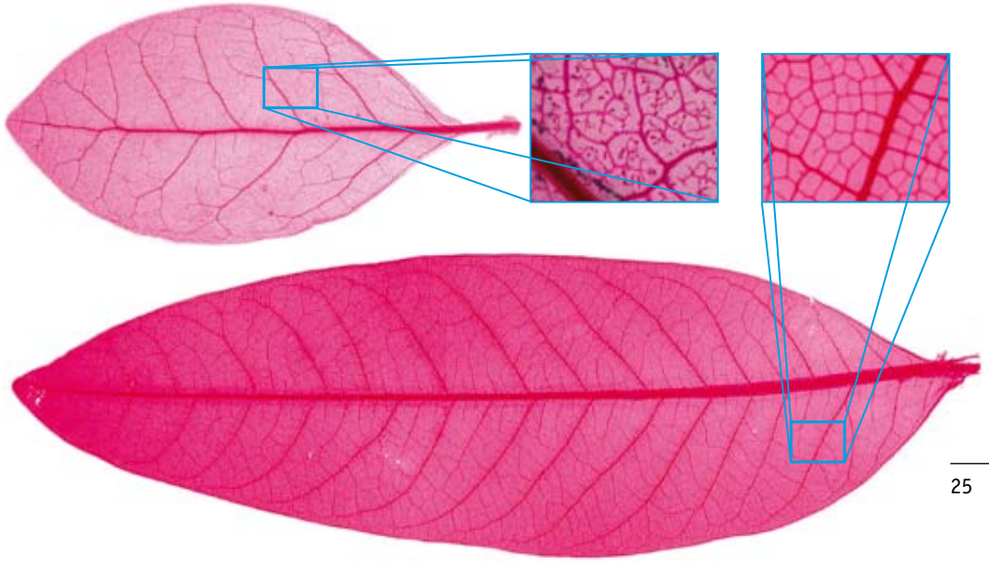
The boxfish Ostracion meleagris from the museum's collection served as a prototype for the bionic car developed by the Daimler AG.

CLEARED LEAVES

Die meisten Pflanzen-Bestimmungsbücher kann man gleich wieder zuklappen, wenn am Untersuchungsobjekt Blüten oder Früchte fehlen. Pflanzen nur am Blatt zu bestimmen ist eine echte Herausforderung.
Was für den heutigen Botaniker die Ausnahme ist, ist für den Paläobotaniker die Regel. Von fossilen Pflanzen findet der Paläontologe meistens nur Teile: einzelne Blätter oder Blüten(teile), isolierte Früchte, Holz. Daher muss oft auf Merkmale zurückgegriffen werden, die bei der Bestimmung heutiger Pflanzen nur selten eine Rolle spielen. Bei fossilen Blättern sind dies u.a. die Merkmale des Leitungsgewebes, der Blattnervatur also.
Um eine Vergleichsbasis zu haben und die Fossilien richtig einzuordnen, müssen diese Merkmale vorab bei heute lebenden Arten untersucht werden. Allerdings ist es gar nicht so einfach, die Details der Blattnervatur sichtbar zu machen. Die Herstellung gebleichter Blätter („cleared leaves") ist aufwändig und braucht viel Zeit. Letztere ist, wie wir alle wissen, ein besonders knappes Gut. Deshalb verdient ein Verfahren von Livia Rasche besondere Anerkennung, die im Rahmen einer Diplomarbeit bei Prof. Dr. Johanna Eder die Blattmerkmale der Gehölzarten der kanarischen Lorbeerwälder untersuchte. Ziel war die Erarbeitung eines Bestimmungsschlüssels, der auf Merkmalen der Blattgestalt, der Nervatur und der Kutikula beruht, eines feinen wachsähnlichen Häutchens, das die Blätter überzieht. Dabei gelang es, das Bleichungsverfahren so zu optimieren, dass es in kürzerer Zeit zu besseren Ergebnissen führte.
Nachdem die Blätter gebleicht sind, erscheinen sie weißlich und durchscheinend. In einem abschließenden Schritt erfolgt dann eine Färbung mit dem roten Farbstoff Safranin. Da das Leitungsnetz den Farbstoff stärker annimmt als das übrige Blattgewebe, wird die Blattnervatur besonders deutlich sichtbar.

E

Cleared leaves are produced from modern plant material. They serve for comparative studies of fossil foliage with that of modern taxa. Within the frame of a diploma thesis the cleared leaves preparation technique has been optimized.



SAMMLUNGEN

QUALLE & KREBS

Jedes Jahr verzeichnet die paläontologische Sammlung zahlreiche Neuzugänge. Zwei besonders interessante stellen wir hier vor – und auch gleich aus, den die beiden Fossilien bleiben nicht in den Magazinen, sondern sind bereits in der Ausstellung zu sehen.

QUALLE

Erstaunlich genug, dass Muscheln, Schnecken oder Knochen tatsächlich über viele Jahrmillionen erhalten bleiben können – bei Quallen grenzt es an ein Wunder. Den transparenten Schirmen fehlen Hartteile vollständig; sie bestehen zu 99 Prozent aus Wasser und schrumpfen schon nach einem Tag am Strand zu einem dünnen Häutchen. Das macht die Funde aus den Solnhofener Plattenkalken (Fundstelle Pfalzpaint) so spektakulär. Auf der jetzt erworbenen Platte sind gleich drei Quallen nebeneinander eingebettet – ein Vorgang, der vor etwa 150 Millionen Jahren extrem schnell vonstatten gegangen sein muss. Im Streiflicht lässt sich nämlich erkennen, dass die Quallen keineswegs, wie eigentlich zu erwarten, plattgedrückt sind, sondern ein deutliches Relief aufweisen. Offenbar zementierte der umgebende Kalkschlick in kürzester Zeit aus.

SCHNORRGACKEL

Ebenfalls aus den durch den Urvogel Archaeopteryx weltberühmten Solnhofener Plattenkalken stammt das zweite Fossil, dass gleich eine ganze Geschichte erzählt: Ein Krebs der Gattung Mecochirus, unter Sammlern von Plattenkalkfossilien unter dem Spitznamen „Schnorrgackel" bekannt, betrat die Platte von rechts, legte auf halber Strecke, sich häutend, ein wildes Tänzchen hin, hinterließ ein Häutungshemd und verließ die Platte leichtfüßig nach links.

E

Two significant additions to the exhibition: the jellyfish and the track of a crayfish which documents in detail its moulting, originate from the Solnhofen Lithographic Limestone.

BOTANIK

HERBAR JAUBERT: PFLANZEN & STICHE

Zwar neu am Museum, aber schon weit über 100 Jahre alt: Das Herbar Jaubert, bestehend aus über 1000 Belegen von Moosen und Flechten, stammt aus dem 19. Jahrhundert. Altes Zeug? Der Klimawandel lehrt uns eindrücklich, dass Verbreitungsgebiete von Tieren und Pflanzen niemals statisch sind. Historische Daten haben deshalb eine enorme Bedeutung: Nur über sie können wir ehemalige Verbreitungsgebiete objektiv belegen und Veränderungen dingfest machen.

Dass historische Sammlungen zu den „nicht erneuerbaren Ressourcen" gehören, macht sie besonders wertvoll. Das von Hippolyte-Francois Comte de Jaubert in den Jahren 1820–1870 zusammengestellte Herbar umfasst 606 Moos- und 457 Flechtenbelege.

Der besondere Wert der Sammlung liegt nicht nur in den eigentlichen Herbarbelegen, sondern auch in der großen Zahl teilweise kolorierter Kupferstiche. Darunter befinden sich 50 Tafeln aus der Descriptio et adumbratio muscorum frondosorum aus den Jahren 1787 ff von Johannes Hedwig (1730–1799), der als einer der bedeutendsten Laubmoos-Forscher gilt. Mit seinem Werk „Species muscorum" (Die Arten der Moose) beginnt die eigentliche Systematik der Laubmoose.
Als Begründer der Systematik gilt zwar allenthalben Carl von Linné, dessen „Species Plantarum" im Jahr 1753 der Startpunkt für die bis heute gültige Benennung der Arten in der Botanik war. Weil Linnés Bearbeitung der Laubmoose aber ziemlich kursorisch war – er hat nur sehr wenige Gattungen unterschieden – hat Johannes Hedwig den Standard für diese Gruppe gesetzt: Die Namensgebung bei den Laubmoosen beginnt erst mit dem Erscheinen der „Species muscorum frondosorum" im Jahr 1801 – was Hedwig in Moosforscherkreisen den Ehrentitel „Linné der Laubmoose" eingebracht hat.

E

In 2007, the historical moss- and lichen-herbarium Jaubert which was created in the years 1820–1870, was added to the museum's collections. It also contains numerous valuable engravings.

STIFTUNGEN

Engagement, Sachverstand und Herzblut: Wer über lange Zeiträume – oft viele Jahrzehnte, manchmal fast das ganze Leben – gesammelt, präpariert, dokumentiert und oft genug auch publiziert hat, hängt an seiner Sammlung. Um so mehr wissen wir es zu schätzen, wenn solche Sammlungen dem Museum (und damit der Allgemeinheit) gestiftet und dadurch langfristig gesichert werden.

MALAKOLOGIE

Mit über 33 000 Serien (wobei eine Serie zahlreiche Belege der gleichen Art vom selben Standort umfassen kann) war der Zuwachs durch Stiftungen in der Malakologie wie schon in den letzten Jahren besonders groß > Jahresbericht 2004, S. 24–25

Besonders bemerkenswerte Zugänge (9000 Serien) verdanken wir Dr. Claus Meier-Brook von der Universität Tübingen, der besonders über Süßwassermollusken gearbeitet hat, und Dr. Karl-Heinz Beckmann, dessen Interesse hauptsächlich der Molluskenfauna der Inseln des Mittelmeers und des Ostatlantiks galt. Er übergab seine etwa 10 000 Serien umfassende Sammlung, eine wertvolle Spezialbibliothek und Kartenmaterial Mitte 2007 dem Museum.

Für den dritten bedeutenden Zugang gab es einen Anknüpfungspunkt in der Sammlung des Museums: Mit der Conus-Sammlung da Motta kamen im Jahr 1989 neben etwa 20 000 Kegelschnecken (Conus) auch 3000 Gehäuse der marinen Schneckenfamilie Olividae, die von Dr. Dietmar Greifeneder (Villingen-Schwenningen) im Rahmen der 1991 publizierten Arbeit „Oliva Shells – The genus Oliva and the species problem“ gesichtet wurden. Die umfangreiche Sammlung Greifeneder (14 000 Exemplare) konnte mit finanzieller Unterstützung des Zentralfonds erworben werden. Sie schließt neben den zoologischen Objekten auch eine Datenbank und eine Typothek der Gattung Oliva ein. In dieser sind sämtliche Typen dokumentiert – also die Exemplare, auf denen die erste Beschreibung einer Art basiert. Damit besitzt das Museum für Naturkunde Stuttgart neben der Conus-Sammlung eine weitere international bedeutende wissenschaftliche Standardsammlung einer marinen Schneckengruppe.

JURA-FOSSILIEN

Engagierte Lehrer können für's Leben prägen. Eberhard Hak (1916–1985), zuletzt selbst Schulleiter in Spaichingen bei Rottweil, wurde bereits als Schulbub zum leidenschaftlichen Fossiliensammler. Unterstützt von Frau und Kindern – letztere durch Fundprämien zusätzlich motiviert – baute er im Lauf vieler Jahrzehnte eine schließlich über 10 000 Stücke umfassende Sammlung auf. Die Fossilien stammen überwiegend aus dem Jura der westlichen Schwäbischen Alb und sind nicht nur sehr sorgfältig präpariert, sondern auch mit präzisen Fundortdaten versehen. Welche Qualität die Sammlung hat, lässt sich auch daran ablesen, dass einige Stücke bereits in die ständige Ausstellung im Museum am Löwentor übernommen wurden.
Zwischen Stuttgart und Spaichingen bestanden schon früher intensive Kontakte. Nun kam die komplette Sammlung Hak dank der großzügigen Stiftung von Frau Giseldis Hak an das Museum und steht damit der paläontologischen Forschung zur Verfügung.

FOSSILE INSEKTEN

Insekten bleiben nur unter sehr speziellen Bedingungen fossil erhalten. In den See-Ablagerungen des Randecker Maars bei Kirchheim/Teck – heute ein vom Albtrauf angeschnittener Trichter, vor 16,5 Millionen Jahren ein See – sorgte eine schnelle Einbettung in ein feinkörniges, dünnschichtiges Sediment dafür, dass selbst Einzelheiten wie die Mikrobehaarung von Fliegenflügeln konserviert sind. Insektengemeinschaften lassen oft sehr genaue Aussagen über fossile Lebensräume zu.

Hermann Brenner aus Sindelfingen, Mitglied der Gesellschaft zur Förderung des Naturkundemuseums, hat dem Museum nun mehrere hundert von ihm selbst geborgene und durch Aufspaltung der feinen Schichten aus dem Gestein befreite fossile Insekten aus dem Randecker Maar gestiftet – eine überaus wertvolle Ergänzung unserer Sammlung von diesem Standort. Besonders bemerkenswert und in der Museumssammlung bisher kaum vertreten sind einige fossile Termiten.

E

In 2007 the State Museum of Natural History received numerous collections – and many were donations – amongst them the mollusc collections Meier Brook (freshwater), Beckmann (Islands of the Mediterranean Sea and East Atlantic) and Greifeneder (genus Oliva) as well as the fossil collections Hak (predominantly Jurassic of the Swabian Alb) and Brenner (Neogene insects from the Randecker Maar).

GRABUNGEN

NUSPLINGEN

15 JAHRE FORSCHUNGSGRABUNG

Über die wissenschaftliche Grabung in den Nusplinger Plattenkalken wird an dieser Stelle alljährlich berichtet. Auch nach 15 Jahren ist die Fundstelle für spektakuläre Einzelfunde ebenso gut wie für neue wissenschaftliche Erkenntnisse. Im Jubiläumsjahr 2007 trieb das Grabungsteam um Dr. Gerd Dietl und Dr. Günter Schweigert die Zahl der nachgewiesenen Arten auf über 350 hoch! Etwa 200 Fossilien wurden neu geborgen.

Nachdem im Herbst 2006 sämtliche zugängliche Flächen abgebaut waren, musste eine neue Grabungsfläche eröffnet werden. Ziel war vor allem, die oberen (also jüngeren) Schichten näher zu untersuchen, die völlig unzureichend dokumentiert sind. Im Frühjahr wurden dazu mittels Bagger mächtiger Abraum und überlagernde Schichten entfernt. Inzwischen wird hier Plattenkalk auf einer Fläche von etwa 70 m² sorgfältig Schicht für Schicht abgebaut. Die hoch gespannten Erwartungen wurden nicht enttäuscht: Ein echtes Schaustück ist ein großer Schmelzschuppenfisch, der bisher aus Nusplingen noch nicht bekannt war. Dass er bereits präpariert ist, verdankt das Museum dem ehrenamtlichen Engagement von Dieter Kümpel (Wuppertal).

Auf den ersten Blick weniger spektakulär als Wirbeltiere scheinen viele kleine Funde, deren wissenschaftliche Aussagekraft deshalb aber kein bisschen geringer ist. So wurde bei der Grabungskampagne 2007 in Nusplingen die Zapfenschuppe eines Nadelbaumes mit fossilem Harz (Bernstein) gefunden. Nicht weniger interessant: der isolierte Flügel einer Skorpionsfliege – der erste Nachweis dieser Insekten aus dem Oberjura Süddeutschlands.

A team of the State Museum of Natural History excavates in the Nusplingen Lithographic Limestone (Swabian Alb, Upper Jurassic) since 15 years. In 2007, a new excavation site was opened, and the number of recorded species increased to more than 350.

DOTTERNHAUSEN

In Nusplingen wird eine Fundstelle systematisch und sorgfältig über einen langen Zeitraum erforscht. Auf der anderen Seite gehören Notbergungen zum Alltag der Museumspaläontologen. Eine wie diese:

August 2006: Auf der Sohle des alten Steinbruchs des Zementwerks Dotternhausen zieht ein Bagger einen Entwässerungsgraben. Später soll der Steinbruch renaturiert werden.

Wo Bagger den Posidonienschiefer aufschließen, sind Paläontologen meist nicht fern. Schließlich ist dieses Gestein außerordentlich reich an Fossilien, und diese sind wiederum oft ungewöhnlich gut erhalten. Die sauerstofffreie „Todeszone“ am Grund des Posidonienschiefer-Meeres verhinderte Verwesung, so dass eingebettete Tiere oft in allen Einzelheiten überliefert sind. Dr. Manfred Jäger, Betriebsgeologe des Zementwerks Dotternhausen, meldete den Fund dem Museum für Naturkunde Stuttgart, das zuständig für die Sichtung und Bewertung solcher Fossilien ist. Sofort war klar, dass der Bagger seine drei Meter breite Spur mitten durch eine Seelilienkolonie enormen Ausmaßes gezogen hatte. Solche Kolonien trieben, an Baumstämme geheftet, im Posidonienschiefer-Meer, bis sie schließlich zum Grund sanken, wo sie sofort abstarben. Zehn Meter lang ist der Baumstamm, der diese Kolonie trug. Und er zeigt drei Besonderheiten: Erstens ist er dreidimensional erhalten, zweitens liegt er zum größten Teil als versteinertes Holz vor und ist nicht in Gagat umgewandelt, was die Holzstruktur zerstört, und drittens fehlt ihm – aus welchen Gründen auch immer – der übliche Muschelbewuchs. Dafür war er von Seelilien in unglaublicher Dichte besiedelt. Die Gesamtfläche der Kolonie: 16 auf 6 Meter. Das könnte Weltrekord sein und übertrifft die im Museum am Löwentor ausgestellte Riesenplatte um mehr als das Doppelte!

Der Entdeckung folgte die Bergung: Zunächst mussten 100 Kubikmeter Baggeraushub auf Fossilteile untersucht werden, ein gigantisches Puzzle! Nach dieser Notaktion musste die Seelilie warten. Erst im Frühjahr 2007 rückte das paläontologische Präparatorenteam um Martin Kapitzke und Markus Rieter wieder aus. Jetzt liegen 88 Paletten in den Museumsgängen und harren der Präparation, für die 3000 Arbeitstage veranschlagt werden. Wann diese Mammutarbeit angegangen werden kann und wo die weltrekordverdächtige Seelilienplatte schließlich präsentiert werden wird – eine Wand von 100 Quadratmetern! – ist noch völlig offen.

A 16 x 6 metre big sea lilies colony which was living on a ten metre long free-floating tree-trunk was recovered from the Posidonia Shale in Dotternhausen. It is probably the largest fossil of this species ever found.

PRÄPARATION & MODELLBAU

WERKSTOFF PAPPMACHÉ

Präparatoren bedienten sich in der Vergangenheit zahlreicher Chemikalien, um Sammlungen dauerhaft zu konservieren und Schädlinge wie Museumskäfer fernzuhalten. Ein beliebtes Mittel war zum Beispiel Arsen, das auf Dauer aber nicht nur den Käfern zusetzte ...
Das ist inzwischen Vergangenheit, und auch im Ausstellungs- und Modellbau wird verstärkt nach Alternativen zu den zwar praktischen, aber nicht immer harmlosen Kunststoffen und Epoxidharzen gesucht.

Dass mit ganz „altmodischen", gesundheitlich völlig unbedenklichen und zudem noch preiswerten Materialien gute Ergebnisse erzielt werden können, hat Susanne Leidenroth bewiesen. Die entomologische Präparatorin am Museum für Naturkunde Stuttgart, normalerweise mit der Präparation originaler oder dem Bau von Modellen stark vergrößerter Insekten beschäftigt, hat für die Sonderausstellung FlowerPower > Seite 14 überdimensionale Pflanzen aus Pappmaché hergestellt. Diese standen Spalier im Eingangsbereich der Ausstellung. Dezent (im Falle des Knoblauchs eher rezent) duftend stimmten sie auf FlowerPower ein.

Die Herstellung von Pappmaché ist denkbar einfach: Man nehme zerschreddertes Zeitungspapier, weiche dieses über Nacht ein und koche es dann einmal kräftig auf. Dieser durch ein Sieb abgeseihten Grundmasse füge man Holzleim, Tapetenkleister und Kreidepulver zu und knete die Masse kräftig durch.

Stabilität geben Drahtgeflechte (Maschendraht, Fliegengitter etc.), die mit der Drahtschere geschnitten und leicht in viele Formvarianten gebogen werden können.
Grobmaschige Jute oder Baumwollstoff bildet dann eine verfestigende Deckschicht, auf die der Pappmachébrei gleichmäßig dünn aufgetragen wird. Auch voluminösere Strukturen werden schichtweise aufgebaut, weil der Werkstoff nur langsam trocknet und dabei stark schrumpft.
Nach dem Trocknen ist das Material bedingt elastisch, was es von den spröden Gips-Laminaten unterscheidet, sehr leicht, stabil und bruchfest. Auch die Kolorierung mit wasserlöslichen Acrylfarben ist kein Problem.

Die FlowerPower-Blumen sind nicht die ersten Pappmaché-Werke von Susanne Leidenroth. Sie hat das Material bereits bei mehreren Projekten für die ständige Ausstellung im Schloss Rosenstein eingesetzt und die Rezeptur dabei ständig verfeinert. Der naturgetreue, an der Schauseite aufgeschnittene Termitenbau in der afrikanischen Savanne ist ebenso wie das stark vergrößerte Bodenmodell im Bereich Mitteleuropa aus Pappmaché aufgebaut.

E

The utilisation of paper-maché in scale modelling for exhibition purposes offers a cheap and entirely safe alternative to the use of synthetic resin.

PUBLIKATIONEN

Publikationen sind ein zuverlässiger Gradmesser für die Qualität einer Forschungseinrichtung. 130 wissenschaftliche Veröffentlichungen kamen im Jahr 2007 aus dem Museum, weitere 97 wurden von Gastforschern publiziert, die mit Sammlungsmaterial des Museums arbeiteten.
Eine vollständige Liste aller Publikationen ist im Jahresbericht des Museums in den „Jahresheften der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg“ enthalten.
An dieser Stelle können wir die Fülle der Inhalte mit zwei ausgewählten Beispielen – Adlerkopfechsen und Ostseefische – nur andeuten.

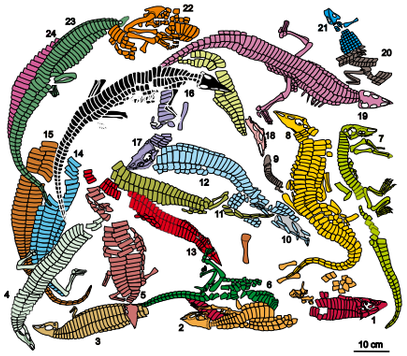
ADLERKOPFECHSEN

Im Jahr 1875 kam in einem kleinen, heute überbauten Steinbruch im Stuttgarter Stadtteil Kaltental ein erstaunliches Fossil zutage, eine Platte mit sage und schreibe 24 dicht gedrängten Echsen. Mit diesem Paukenschlag erschien eine vorher gänzlich unbekannte Gruppe, die der Aetosaurier, in der wissenschaftlichen Diskussion. Zwar waren schon einige Zeit vorher in England Panzerplatten von Aetosauriern gefunden, allerdings als Fischschuppen fehlgedeutet worden. Aetosaurus ferratus, die „eiserne Adlerechse“, nannte Oscar Fraas, Leiter der Paläontologie des Königlichen Naturalienkabinetts, die kleinen Saurier in seiner Erstbeschreibung, bis heute ein Standardwerk.
Später beschäftigten sich der Tübinger Paläontologe Friedrich von Huene (publiziert 1920) und der britische Anatom Alick Walker (1961) intensiv mit den Aetosauriern und erarbeiteten recht verschiedene Rekonstruktionen. Welche stimmt?

Dr. Rainer Schoch, Saurierexperte des Museums für Naturkunde, hat sich die berühmten Fossilien nun erneut vorgenommen. Warum?
Erstens wurden einige Exemplare gründlicher präpariert und dabei viel Neues entdeckt. Zweitens hat man in den letzten 130 Jahren die anscheinend weit verbreiteten Adlerkopfechsen in vielen Ländern entdeckt und inzwischen ein viel genaueres Bild dieser Tiere. Das ergab einen ganzen Katalog an Fragen, mit denen man jetzt an den historisch ältesten Aetosaurier herantreten konnte.
Außerdem bietet sich hier die ungewöhnliche, ja fast einmalige Chance, das Wachstum einer fossilen Art zu analysieren. Beim Größerwerden ändern sich schließlich auch die Proportionen entscheidend. Unter den 24 Aetosauriern finden sich ganz verschiedene Größenklassen vom Jungtier bis zum ausgewachsenen Reptil. Auch die Variation innerhalb einer Art, bei Einzelfunden kaum abzuschätzen, lässt sich an dem ungewöhnlichen Fossil gut beschreiben. All das verrät einiges über die Evolution dieser Tiergruppe, die weitläufig mit unseren heutigen Krokodilen verwandt ist.

Alle Geheimnisse haben die Stuttgarter Adlerkopfechsen auch mit dieser neuen Untersuchung nicht preisgegeben. In einem nächsten Forschungsprojekt soll untersucht werden, wie die Tiere in dieser Menge und in oft ungewöhnlichen Stellungen – viele sitzend, mit nach oben gerecktem Kopf – starben. Informationen dazu bergen hoffentlich die Sedimente, in welche die Reptilien eingebettet sind.

Schoch, R.R. (2007): **Osteology of the small archosaur Aetosaurus from the Upper Triassic of Germany.** – Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie, 246: 1–35.



E

A new investigation of the famous first discovery of the archosaur Aetosaurus ferratus disclosed significant new knowledge about the anatomy, variability, and evolution of this reptile group which is distantly related to the crocodiles.

ROTE LISTE DER FISCHE DER OSTSEE

Rote Listen sind wichtige Instrumente des Naturschutzes. Die präzisen Angaben zu Bestand und Gefährdung einzelner Arten beruhen auf den Erkenntnissen führender Wissenschaftler und geben Politikern und Planern einen schnellen und zuverlässigen Überblick über mögliche Auswirkungen von Eingriffen in die Natur.

Die „Rote Liste gefährdeter und zurückgehender Neunaugen und Fische der Ostsee“ wurde für HELCOM (Helsinki-Kommission zum Schutz der Ostsee) erstellt, eine Organisation aller Anrainerstaaten des Fast-Binnenmeers. Koordiniert wurde die Arbeit der Fischspezialisten aus allen HELCOM-Staaten von Dr. Ronald Fricke, Ichthyologe am Museum in Stuttgart. Eine besondere Schwierigkeit lag nicht nur in der Dimension des Raumes, sondern vor allem darin, dass viele Fischarten intensiv genutzt werden. Rote Listen können kommerziellen Interessen zuwider laufen: Fangbeschränkungen für Rote-Liste-Arten sind eine logische Konsequenz. Die HELCOM stellte sich dieser Problematik und gab der Roten Liste gleich eine Prioritätenliste für politische Entscheider bei: Von den 184 Fischarten der Ostsee bedürfen 34 unmittelbaren politischen Handelns, um ihren Erhalt zu sichern. Beispiele für erstmalig als gefährdet eingestufte Arten sind der Europäische Aal, der sich im Westatlantik fortpflanzt und als Larve mit dem Golfstrom nach Europa kommt. Die Zahl der eintreffenden Larven hat so drastisch abgenommen, dass der Aal in der Roten Liste sofort in eine der höchsten Kategorien als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft werden musste.

Insgesamt ist die Bilanz nicht sehr ermutigend: Zwei Fischarten sind in der Ostsee bereits ausgestorben, neun weitere vom Aussterben bedroht, 62 sind stark gefährdet oder gefährdet etc. Lediglich 38 Arten gelten als nicht gefährdet. Die Ursachen sind vielfältig: Fischerei (als Zielart oder Beifang), Verlust von Lebensräumen durch menschliche Einflüsse, Überdüngung durch ungeklärte Abwässer und andere Wasserverschmutzungen, zunehmend auch genetische Veränderung der Fischpopulationen z.B. durch aus Aquakulturen entkommene Besatzfische.

E

The Red list of threatened fishes of the Baltic Sea was edited for HELCOM (Helsinki Commission – Baltic Marine Environment Protection Commission) by Dr. Ronald Fricke, ichthyologist at the museum in Stuttgart.

HELCOM 2007 [R. Fricke (ed.)]: **HELCOM Red list of threatened and declining species of lampreys and fish of the Baltic Sea.** – Baltic Sea Environmental Proceedings, No. 109, 40 pp.

TAGUNGEN & LEHRE

Informationen reisen inzwischen schneller als Menschen. Trotzdem spielen Kongresse und Tagungen nach wie vor eine wichtige Rolle in der Wissenschaftskommunikation. Sie bringen Menschen und Ideen besser zusammen als jede Website.
Wissenschaftler des Museums für Naturkunde Stuttgart waren auch im Jahr 2007 auf zahlreichen nationalen und internationalen Treffen mit Vorträgen oder Posterdemonstrationen vertreten, organisierten aber auch selbst Tagungen und Workshops in Stuttgart.

Vorlesungen und Lehrveranstaltungen wurden an verschiedenen Universitäten durchgeführt. Am Museum selbst fand ein zweiwöchiges Kompaktseminar „Systematik, Taxonomie, Evolution – Biologie an einem naturkundlichen Forschungsmuseum“ für Studenten der Universitäten Hohenheim, Tübingen und Stuttgart statt.

E

Numerous symposia took place at the museum in 2007, among them international meetings of the palaeoherpetologists and the specialists for beetles.

TAGUNGEN UND WORKSHOPS IM MUSEUM

9.3.–11.3.: 17. Bundestagung der wissenschaftlichen Volontärinnen und Volontäre an Museen, Gedenkstätten und Denkmalpflege. Über 100 Teilnehmer aus Baden-Württemberg und Deutschland
12.–13.3.: CETAF – 21st General Meeting. 30 Teilnehmer aus Europa und USA
14.–17.3.: 2nd EDIT Work Package 7 Workshop. 56 Teilnehmer aus zahlreichen europäischen Staaten
11.–13.5.: Palherp 2007: Treffen deutschsprachiger Paläoherpetologen. 54 Teilnehmer europaweit
17.–20.5.: 22nd International Meeting on Biology and Systematics of Staphylinidae. 60 Teilnehmer aus aller Welt
12.9.: Recorder Anwendertreffen. 12 Teilnehmer
26.–28.10.: 50. Deutsches Koleopterologentreffen; Beutelsbach. 200 Teilnehmer aus mehreren europäischen Staaten

22. Internationale Tagung zur Biologie und Systematik der Staphylinidae: Experten aus ganz Europa tauschten neue Erkenntnisse zur Vielfalt und Biologie dieser 43 000 Arten umfassenden Käferfamilie aus.

MUSEUM INTERNATIONAL

GASTFORSCHER

Die Sammlungen des Museums für Naturkunde Stuttgart stehen Forschern aus der ganzen Welt offen. Viele wissenschaftliche Fragen lassen sich nur anhand von Originalmaterial klären. Oft wird solches per Post auf die Reise geschickt. Ist es zu schwer, zu zerbrechlich oder zu wertvoll, muss der Mensch reisen: Im Jahr 2007 nutzten 191 Wissenschaftler – davon 128 aus dem Inland und 63 aus dem Ausland – diese Möglichkeiten, manche für einen oder mehrere Tage, andere für viele Wochen.

Robert Reisz, Professor für Wirbeltierpaläontologie an der University of Toronto, Mississauga, arbeitete von Mai bis September 2007 in den Sammlungen des Museums und wird auch 2008 wieder für drei Monate erwartet. Robert Reisz ist Träger des Forschungspreises der Alexander von Humboldt-Stiftung, einer der renommiertesten wissenschaftlichen Auszeichnungen, die unter anderem mit einem Forschungsaufenthalt an einer selbst gewählten deutschen Institution verbunden ist.

Seine speziellen Interessen gelten der frühen Evolution der Landwirbeltiere, insbesondere der „Amnioten“ (Reptilien, Vögel, Säugetiere), zu deren Grundausstattung hartschalige dotterreiche Eier gehören, die an Land abgelegt werden. Heutige Amnioten sehen sehr verschieden aus, und doch haben Maus, Eidechse und Spatz gemeinsame Vorfahren in der Karbonzeit vor etwa 350 Millionen Jahren. Wann und wie bildeten sich die Unterschiede zwischen Reptilien und Säugetieren heraus? Wann entstanden die ersten Pflanzenfresser unter den ursprünglich fleischfressenden Amnioten?

Ein Ergebnis von Robert Reisz' wissenschaftlichen Arbeiten ist den Museumsbesuchern übrigens schon direkt zugute gekommen. Wie das Baby des „Schwäbischen Lindwurms“ Plateosaurus aussah, das als Modell im großen Stubensandstein-Diorama im Museum am Löwentor zu sehen ist, wissen wir nämlich durch die erst vor zwei Jahren von Robert Reisz und Kollegen beschriebenen Embryonen und Schlüpflinge aus einem südafrikanischen Plateosaurier-Nest.

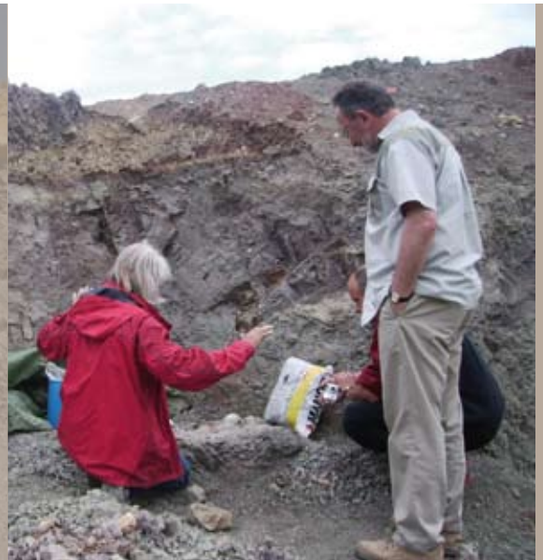
Zwei Projekte waren es vor allem, die Robert Reisz nach Stuttgart gelockt haben:

Das erste: Die Evolution der Schildkröten ist seit vielen Jahrzehnten ein heiß umstrittenes Thema. Stammen sie von sehr frühen Landwirbeltieren ab, die bereits gepanzert waren und massive, nur von den Augenhöhlen durchbrochene Schädel hatten, oder sind sie erst viel später entstandene Verwandte der Archosaurier, zu denen auch die Krokodile und Vögel gehören? Die ältesten Schildkröten der Welt befinden sich in Stuttgart und können helfen, dieses Dilemma zu lösen.

Das zweite: Nicht nur Sammlungen, sondern auch enge Kooperationen mit Kollegen machen Forschungsaufenthalte attraktiv. Gemeinsam mit Rainer Schoch vom Museum für Naturkunde Stuttgart, dessen Spezialgebiet die Evolution der frühen Amphibien ist, analysiert Robert Reisz neue Funde aus Oklahoma (USA): Schädel und Skelette aus der Permzeit (etwa 270 Millionen Jahre alt), die sich nach der Präparation durch Norbert Adorf in Stuttgart als sehr gut erhalten und atemberaubend schön herausstellten. Es sind vor allem Amphibien, darunter gepanzerte Formen, die anscheinend in einem komplizierten Karsthöhlensystem gelebt und dort Jagd auf kleinere Lurche gemachten haben. Das spezielle Interesse gilt der Anatomie der Tiere, und hier vor allem dem Gehirn – Hirnkapsel liegt vor – und dem Gehörorgan, das große Ähnlichkeiten mit dem heutiger Frösche zeigt.

E

The museum's collections are accessible to researchers worldwide. In 2007, 191 scientists visited and worked in the museum, including the vertebrate palaeontologist Prof. Robert Reisz who received the science award of the Alexander von Humboldt foundation.



NETZWERKE

DNFS

Deutschlands große naturkundliche Forschungsmuseen haben am 8. Mai 2007 das Konsortium „Deutsche Naturwissenschaftliche Forschungssammlungen (DNFS)“ gegründet. Der entstandene Verbund ist die größte entsprechende Forschungsinfrastruktur weltweit. Er umfasst elf Institutionen mit mehr als 100 Millionen Sammlungsobjekten. Eine besonders wichtige Aufgabe wird sein, der Politik als zentraler Ansprechpartner zur Verfügung zu stehen. Das Konsortium ist auch forschungspolitisch auf nationaler und europäischer Ebene aktiv.

> www.dnfs.de

GBIF

Freier und offener Zugang zu Schlüsseldaten zur Biodiversität – das ist das Ziel der „Global Biodiversity Information Facility (GBIF)“. Die im Jahr 2001 gegründete, von zahlreichen Staaten und Institutionen getragene Initiative fördert die Erstellung und Vernetzung von Datenbanken und die Inventarisierung von Sammlungen und strebt damit ein allgemein zugängliches Welt-Artenregister an. Damit wäre eine wichtige Grundlage für weitere Biodiversitätsforschung ebenso wie für Natur- und Artenschutz gelegt. Im Jahre 2007 wurde Dr. Christoph L. Häuser vom Naturkundemuseum Stuttgart erneut zum Vice Chair of the GBIF Governing Board gewählt.

> Jahresbericht 2002, Seite 22–23

> www.gbif.org

EDIT

Auf europäischer Ebene hat sich das Exzellenznetzwerk „European Distributed Institute of Taxonomy (EDIT)“ gebildet, um die von der Europäischen Kommission gestellte Aufgabe zu erfüllen, ein Netzwerk taxonomischer Expertise für Biodiversitäts- und Ökosystemforschung zu entwickeln. 27 führende Institutionen sind Teil dieses Netzwerks. Sie repräsentieren insgesamt mehr als die Hälfte aller weltweit in naturkundlichen Sammlungen vorhandenen Objekte. Aus Deutschland sind zwei Museen Mitglied in EDIT, darunter das Museum in Stuttgart. EDIT startete im Jahr 2006 und ist auf fünf Jahre angelegt.

> www.e-taxonomy.eu

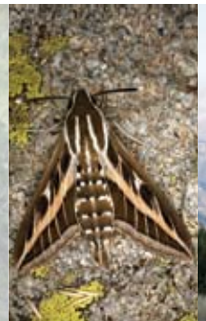
CETAF

Das „Consortium of European Taxonomic Facilities (CETAF)“ ist ein im Jahr 1997 gegründeter und inzwischen 31 Institutionen umfassender Verbund europäischer Forschungsmuseen und botanischer Gärten, die einen großen Teil der taxonomischen Forschungskapazitäten des Kontinents repärsentieren.

> Jahresbericht 2003, Seite 28

> www.cetaf.org

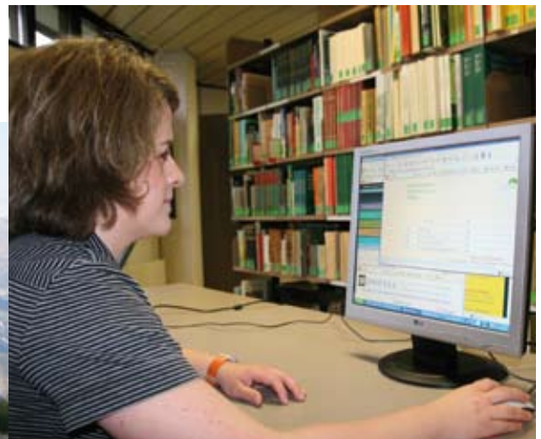
The State Museum of Natural History Stuttgart participates in numerous national and international networks which aim at the development of scientific collections and expertise.



BIBLIOTHEK

„Ums Buch ist mir nicht bange“ und „Das Buch wird nicht veralten“ – so lauten die erste und die letzte Zeile eines Gedichtes von Robert Gernhardt (1937–2006): Bücher sind überall einsetzbar, absturzsicher, noch nach hundert Jahren zu lesen und schön.
Trotzdem: Die Bibliothek des 21. Jahrhunderts ist keine reine „Büchersammlung“ mehr – so lässt sich das griechische Wort ins Deutsche übersetzen. Elektronische Medien spielen eine immer größere Rolle. Viele Fachzeitschriften erscheinen inzwischen sowohl auf Papier als auch parallel (oder früher) als Dateien. Manche verzichten inzwischen komplett auf den Druck. Die Vorteile sind klar: Druck ist teuer und langsam. Die Nachteile aber auch. Um wieder mit Robert Gernhardt zu sprechen: „Die meisten ander'n Medien, tun sich von selbst erledigen. Kaum sind sie eingeschaltet, heißt's schon, sie sind veraltet. Und nicht mehr kompatibel …“.

Die Bibliothek des Museums – eine Spezialbibliothek mit etwa 100 000 Bänden und 1600 laufenden Fachzeitschriften – bietet inzwischen Zugänge zu etwa 60 elektronischen Zeitschriften, die in der Regel direkt von jedem PC-Arbeitsplatz im Museum genutzt werden können.



Ein Beispiel: Die Online-Zeitschrift „Zootaxa“, die in kurzer Zeit zu einer unverzichtbaren Quelle für Taxonomen geworden ist. Hier erscheinen im Jahr über tausend neue Artbeschreibungen auf 20 000–25 000 Seiten. Unter der gedruckten Version würden also über kurz oder lang die Bibliotheksregale zusammenbrechen. Fast täglich publiziert Zootaxa neue wissenschaftliche Arbeiten; damit wird garantiert, dass aktuelle Forschungsergebnisse der „scientific community“ sehr schnell zur Verfügung stehen und optimal recherchierbar sind. Die Bibliothek des Museums ist eine der ganz wenigen Einrichtungen in Deutschland, die Wissenschaftlern uneingeschränkten Zugriff auf sämtliche Artikel von Zootaxa anbietet.

> www.mapress.com/zootaxa/index.html

Auch an anderer Stelle ist Papier auf dem Rückzug. Die klassischen Karteikarten-Kataloge sind seit 2007 Geschichte. Nach umfangreichen Vorarbeiten startete die Bibliothek ihren eigenen elektronischen Katalog. Sämtliche digital erfassten Medien können nun über eine einheitliche Benutzeroberfläche recherchiert werden. Über den Regionalkatalog Stuttgart-Tübingen haben auch externe Benutzer Einsicht.

> http://swb.bsz-bw.de/DB=2.201

The museum maintains a comprehensive and specialised library which is increasingly incorporating digital media.

ARBEITSGEMEINSCHAFTEN

Klassische Naturkunde wird mit Lupe, Fernglas und Geologenhammer draußen betrieben und mündet in die Aufarbeitung der dort gewonnenen Daten und Funde. Wichtig dabei ist auch der Austausch und die Diskussion von Informationen und Beobachtungen, Ergebnissen und Hypothesen im Kollegenkreis. Die am Museum für Naturkunde organisierten und von Wissenschaftlern des Museums geleiteten Arbeitsgemeinschaften dienen in erster Linie diesem Dialog.

STEIGENCLUB

Die „Steigen" der Schwäbischen Alb haben dieser Vereinigung von Wissenschaftlern und von Geologie und Fossilien begeisterten Amateuren den Namen gegeben. Steigen sind schmale und steile Straßen, die nicht nur die Überwindung der Steilstufe des Albtraufs, sondern auch den Einblick in den „Bauch der Erde" erleichtern: Bei ihrem Bau entstanden großflächige Aufschlüsse.
Gemeinsame Exkursionen zu solchen und anderen geologisch interessanten Stellen stehen im Zentrum der Aktivitäten des Steigenclubs – eine besonders gute Gelegenheit zum Dialog.
Die Herbstexkursion 2007 führte unter der Leitung von Dr. Günter Schweigert ins obere Donautal. Dort wurde neben interessanten Fossilfundstellen auch ein neu eröffneter Steinbruch im zwar völlig fossilleeren, aber historisch interessanten Kolbinger Plattenkalk besucht, der bereits zu Römerzeiten als Bodenbelag gewonnen wurde.
Im Winterhalbjahr trifft sich der Steigenclub im Rahmen von Vorträgen im Museum. Sämtliche Veranstaltungen sind öffentlich; eingeladen wird über das Programm des Museums.
> Kontakt: Dr. Günter Schweigert

BOTANISCHER ZIRKEL

Im 1926 gegründeten Botanischen Zirkel (BZ) treffen sich an der Flora Württembergs interessierte Naturkundler – viele von ihnen versierte Pflanzenkenner, deren Daten und Beobachtungen schon in großem Ausmaß in das legendäre achtbändige Handbuch der Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs eingeflossen sind. Mehrere ganztägige Exkursionen führen an herausragende Standorte in Südwestdeutschland. Die Vorträge kennen keine geografische Begrenzung: Im Zentrum stehen botanische Reiseberichte aus aller Welt.
Termine für Vorträge und Exkursionen finden Sie im Veranstaltungsprogramm des Museums.
> Kontakt: Dr. Arno Wörz

ENTOMOLOGISCHER VEREIN

Anders als Paläontologen und Botaniker haben sich die Insektenkundler in einem regelrechten Verein organisiert – und zwar bereits im Jahr 1869! Zahlreiche der etwa 230 Mitglieder treffen sich regelmäßig zu Arbeitstagen im Museum oder im vereinseigenen Grundstück „Rotenacker", inzwischen Teil eines Naturschutzgebietes. Die Termine sind nicht im Veranstaltungskalender des Museums enthalten, über die Website des Vereins aber leicht zu erfahren. Gäste sind willkommen. Mit den Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart 1869 e.V. verfügt der Verein über eine eigene Fachzeitschrift.
> Kontakt: Dr. Wolfgang Schawaller
> www.entomologie.de/stuttgart

BIOFORUM

„Biologische Forschung in Rosensteinpark und Museum" – das ist das Programm hinter der griffigen Abkürzung BioForum. Die Flora und Fauna des Rosensteinparks zu erfassen und zu dokumentieren ist das langfristige Ziel dieser Arbeitsgemeinschaft jugendlicher Naturforscher ab 12 Jahren. Einmal pro Monat, in der Regel am 1. Freitag, trifft sich die Arbeitsgemeinschaft im Kursraum von Schloss Rosenstein.
Dort finden Einführungen in Tier- und Pflanzengruppen statt, Bestimmungsübungen oder Untersuchungen, zu denen Binokulare nötig sind. Die Hauptarbeit findet aber im Freien statt, bei Exkursionen in den Park.
BioForum-Termine werden im Veranstaltungsprogramm des Museums angekündigt. Junge Forscher, die sich gerne an dem Projekt beteiligen wollen, sind jederzeit willkommen.
> Kontakt: Ulrich Schmid

E

The State Museum of Natural History is connected with a range of diverse working groups from the areas of geology/palaeontology, botany, and entomology. The workshop "Bio-Forum" is tailored for young nature scientists.

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

DIE SAURIER BESTIMMTEN IM JAHR 2007 DIE MEISTEN DER AKTIVITÄTEN DER ABTEILUNG BILDUNG UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT. DAS ERFOLGSREZEPT DES MUSEUMS FÜR NATURKUNDE STUTTGART, DIE ENGE VERZAHNUNG VON WISSENSCHAFT UND VERMITTLUNG, MACHTE DIE AUSSTELLUNG IM MUSEUM AM LÖWENTOR ZUM BESUCHERMAGNETEN.

SAURIERFREIE ZONE DAGEGEN IM SCHLOSS ROSENSTEIN. NEBENSTEHENDES BILD STAMMT VOM TRADITIONELLEN SOMMERFEST, DIESES JAHR UNTER DEM MOTTO „GANZ IN WEISS“.

MUSEUMSPÄDAGOGIK

MEHR (ALS) FÜHRUNGEN

Unter dieses Motto lässt sich die Museumspädagogik im Saurierjahr 2007 stellen. Die unglaubliche Nachfrage nach Führungen ließ sich organisatorisch nur durch die Einrichtung eines Servicebüros mit zwei Mitarbeiter/innen bewältigen. In der Ausstellung sorgte eine enge Vertaktung für eine reibungslose Reise durch die Saurierzeit. Reiseleiter waren, neben dem Stammpersonal, 20 engagierte Biologen oder Studierende der Biologie von der Universität Hohenheim, durch die Museumspädagoginnen Christine Stier und Ursula Lauxmann gut vorbereitet und intensiv geschult. Die Bilanz: 2268 Gruppenreisen durchs Mesozoikum für Vorschüler, Schüler, Familien und zahlreiche andere Besucher sowie 222 museumspädagogische Aktionsangebote, summa summarum also 2490 Veranstaltungen in einem halben Jahr. Zusammen mit den Führungen und Aktionen, die im Schloss Rosenstein stattfanden, hat die Museumspädagogik im Jahr 2007 3334 Gruppen betreut und damit weit über 60 000 Menschen direkt erreicht! Noch nicht enthalten sind in dieser Zahl die Menschen, die bei größeren Aktionstagen und Museumsfesten > Seite 50 Angebote der Museumspädagogik nutzten.

Dazu im Rahmen der Saurierausstellung:
Konzeption der Workshops
Textkoordination und -redaktion
Audioguides für erwachsene Besucher und für Kinder
Bestimmungsbücher für die Dioramen
Arbeitshefte für Schüler
Begleitbuch für Kinder zur Saurierausstellung > Seite 52
Organisation, Koordination und Durchführung zahlreicher Veranstaltungen

AUS- UND WEITERBILDUNG

Die Vielfalt des Lebens: nirgends ist sie so offensichtlich wie im Schloss Rosenstein. Das Faktum Evolution: Millionen Jahre Dynamik der Erde und des Lebens erschließen sich nirgends besser als zwischen den Fossilien im Museum am Löwentor.
Das Museum für Naturkunde, ein Ort zum Staunen und Flanieren ebenso wie zum ernsthaften Lernen, ist auch ein zentraler Ort der Umweltbildung. Ob Vor- oder Grundschüler, Hauptschüler oder Gymnasiasten: für alle bietet das Museum einen wichtigen Zugang zu grundsätzlichen biologischen Erkenntnissen. Dabei versteht sich das Museum nicht als verlängerter Arm der Schule. Museumspädagogik verfügt über sehr spezifische Ansätze der Erschließung und Verknüpfung von Inhalten.
Deshalb machen wir nicht nur selbst Museumspädagogik, sondern bieten (angehenden) Lehrern und anderen an Umweltbildung und Vermittlung interessierten Gruppen auch Einführungen in die Methodik an. In halbtägigen Seminaren führen wir in einer Mischung von Theorie und Praxis in die Museumspädagogik und Ausstellungsdidaktik ein, oft auch kombiniert mit einem Einblick in das Museum als Forschungsinstitution. Allein im Jahr 2007 führten wir im Schloss Rosenstein und Museum am Löwentor 30 solche Veranstaltungen durch.

E

The tasks of the museum's docents include the education and advanced training of students and teachers as well as the development of tours and projects for visitors so they feel welcome and looked after.

WWW.PANDIONS-AHNEN.DE

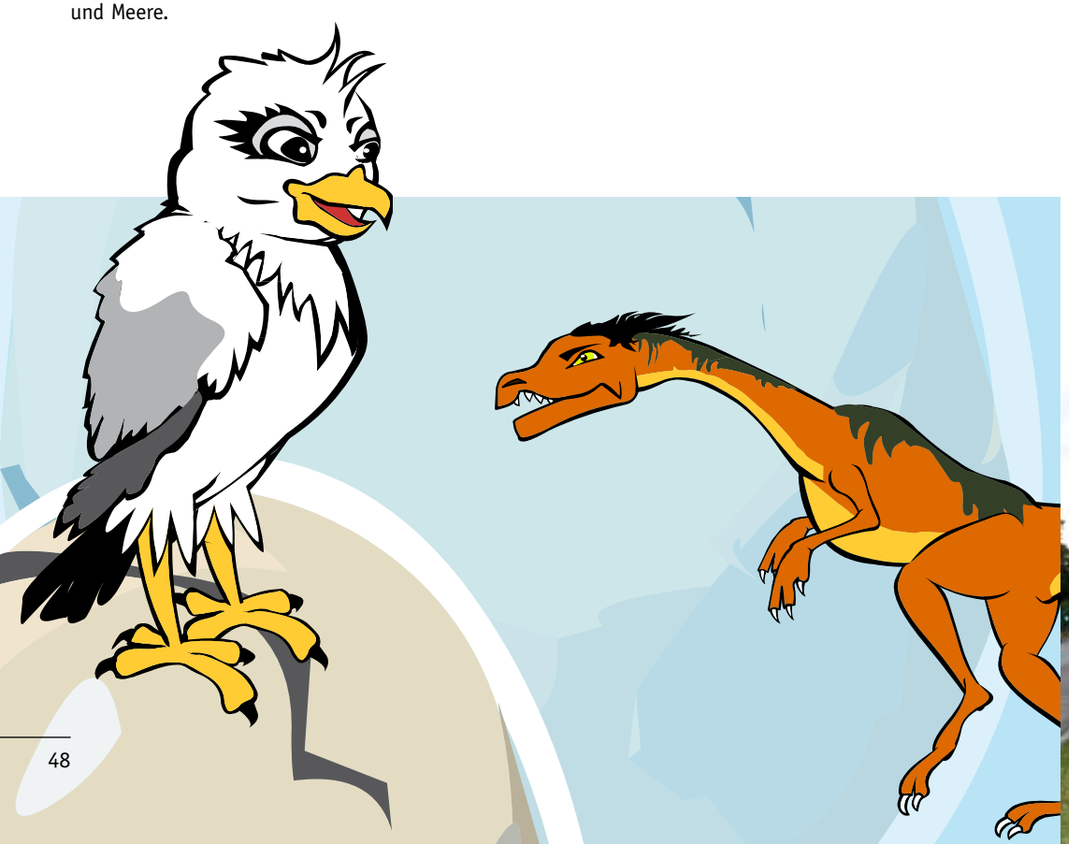
Ein Ausstellungszugang der ungewöhnlichen Art: Acht Studierende der Studiengänge „Audiovisuelle Medien“ und „Medienautor“ der Stuttgarter Hochschule der Medien (HdM) haben unter der Leitung von Prof. Uwe Schulz und Prof. Dr. Johannes Schaugg zusammen mit der Museumspädagogik ein Spiel entwickelt, in dem sich Internet und Ausstellung eng verzahnen.

Es entstand eine spannende Reise durch die Evolutionsgeschichte der Saurier voller pfiffiger Ideen.

Die Story: Pandion, der junge Fischadler, findet ein Dinosaurier-Ei und macht sich auf den Weg in die Urzeit, durchquert in einem Mix aus Jump’n’Run und Adventuregame Wüsten und Meere.

Der Clou am Spiel: Teil 1 ließ sich zuhause im Internet spielen. Um Teil 2 zu lösen, musste man selbst auf Urzeitreise gehen und in der Saurier-Ausstellung einige knifflige Fragen beantworten, einzugeben am Terminal im Museum oder im Internet und belohnt durch ein Forscherdiplom. Nun konnten die erfolgreichen Zeitreisenden auch im Internet-Spiel den letzten Level entdecken und als dritten Teil des Spiels ein Saurier-Quartettkartenspiel ausdrucken.

33 000 Besucher auf der Website und zwei ständig umlagerte Terminals im Museum zeigten, dass unser Publikum diese Kombination von Web und Museum zu schätzen wusste.



MARKETING & GRAFIK

Das sympathische Grinsen, mit dem Batrachotomus – der „Lurchenschlächter“ – für einen Besuch der großen Saurierausstellung warb, war fast allgegenwärtig: auf Bannern und Plakaten, auf Videoboards und Groundstripes, an Bahnhöfen und Bussen, in Zeitungen und Zeitschriften. Batrachotomus, ein vorher nur wenigen Spezialisten bekannter Saurier, wurde zum offiziellen Botschafter und heimlichen Star des Museums.

Schon lange vor Eröffnung der Landesausstellung war Tobias Wilhelm, im Museum zuständig für den gesamten Bereich Sponsoring und Marketing, für die Saurier unterwegs und warb um Unterstützung von Wirtschaftsunternehmen und Medienpartnern. Zusammen mit Meike Rech koordinierte er die gesamten Werbemaßnahmen bis hin zur Ausstellungswebsite saurier2007.de, und die Pressearbeit, beides Schlüssel zu dem überwältigenden Erfolg der Saurierschau.

Um ein paar Zahlen zu nennen: Im Jahr 2007 fanden fünf Pressekonferenzen und 72 Führungen für Pressevertreter und 88 VIP-Führungen statt. Es erschienen 891 Artikel in Printmedien, 58 Beiträge in Fernsehen und 37 im Radio. 25 E-Mail-Newsletter des rasenden Reporters Saltoposuchus erreichten hunderte von Interessenten, die Website wurde von fast 100 000 verschiedenen Personen angeklickt. Die Museumsgrafiker Julia Gritzka, Reimund Baumann und Uli Stübler gestalteten 68 verschiedene Flyer, Banner, Plakate, Anzeigen und Veranstaltungsprogramme.

Backstage of the dinosaur exhibition: Marketing and an intensive media work were significant contributions to its success.

FESTE & ANDERES

An Festen und Aktionstagen lässt sich Museum einmal anders erleben: Beim Schlendern durch die Ausstellungen entfaltet sich ein reiches museumspädagogisches Angebot, Vorträge wechseln mit Themenführungen, Zusehen mit Selbermachen, bei Musik und Getränken vergisst man die Zeit…

SOMMERFEST: GANZ IN WEISS …

Farbe in der Natur: Immer wieder haben wir bei unseren traditionellen Sommerfesten im und vor dem Schloss Rosenstein mit diesem Thema gespielt. Höchste Zeit, sich einmal einer „Un-Farbe" zu widmen, dem symbolträchtigen Weiß – was wir am 24. August zusammen mit fast 1700 Festgästen taten.
Filmisch versetzten sich diese zunächst Open Air mit der Dokumentation „Der weiße Planet" an den Pol. „Weißheit" ist im hohen Norden gar nicht so selten, ist Teil der Überlebensstrategie vieler Tierarten – Führungen im Museum boten viele ergänzende Beispiele. Darüber hinaus alles, was man von einem Sommerfest im Schloss erwarten darf: Live-Musik und Unterhaltung. Letztere mit einem ganz besonderen Highlight: Eric Gauthier, Solotänzer des Stuttgarter Balletts, und seine Partnerin setzten das Thema „Weiß" in seiner grazilsten Form um – in einer eigens für das Sommerfest choreographierten Ballettvorführung!

FAMILIENTAG: AUF DER JAGD NACH GOLD UND EDELSTEINEN

„Glitzer, Glimmer, Hüftprothesen" – so hieß die Sonderausstellung, um die sich der Aktionstag am 18. Februar rankte > Seite 17. Wobei wir zu diesem Anlass die Finger von den künstlichen Gelenken ließen. Glitzer & Glimmer gab es dafür jede Menge!
Auf dem Programm stand unter anderem das Goldmachen, Traum aller mittelalterlichen Alchimisten. Der Einsatz war gering: Centmünzen aus Kupfer genügten. Wer allerdings mit solchen Goldmünzen zahlen will, sollte vorher seine Spurtstärke trainieren… Aber wir haben es nicht bei Falschgeld belassen: Am Familientag konnte auch echtes Gold gewonnen werden. Das allerdings musste mühsam ausgewaschen werden, und auch Geduldige schafften es nicht, einen hohlen Zahn damit zu füllen.
Das waren nur zwei von vielen Aktionen und Vorführungen, bei denen nicht nur Kinder ihren Spaß hatten (und ganz nebenher etwas dazulernten).

… UND LANGE NACHT

Zur Langen Nacht der Museen am 17. März war alles Gold, was glänzte: Die Mineraliensonderausstellung wurde für dieses kulturelle Highlight eigens mit Gold angereichert. Auch das umfangreiche Begleitprogramm drehte sich vollständig um das begehrte Edelmetall: Goldfieber im Schloss.

SCHLOSSKONZERTE

Einen schöneren Wochenausklang kann man sich kaum vorstellen: Flankiert von Wal und Elefant entfaltet die klassizistische Säulenhalle des Schlosses Rosenstein, einer der schönsten Festsäle Stuttgarts, einen ganz besonderen Charme. Getreu unserem Motto: „Ungewöhnliches Ambiente – ungewöhnliche Ensembles" ließen sich dort auch dieses Jahr wieder zwei Konzerte genießen: Am 14. September spielte das horo-Ensemble, ein aus einer Jazzband und einem klassischen Streichquartett zusammengesetztes Oktett, unter dem Motto „Folklore trifft auf Jazz". Am 28. September musizierte das Early Music Saxophon Trio „…all baroque".
Die Konzerte wurden in Kooperation mit der Staatlichen Hochschule für Musik veranstaltet.

VERANSTALTUNGEN 2007 (AUSWAHL)

18.2. Thementag Mineralien (1296 Besucher)
17.3. Lange Nacht der Museen (4416)
30.3. Eröffnung der Großen Landesausstellung
20.5. Internationaler Museumstag mit Aktionsprogramm und Kinderuni (1513)
24.8. Sommerfest mit Open-Air-Kino (1687)
15. und 28.9. Schlosskonzerte (188)

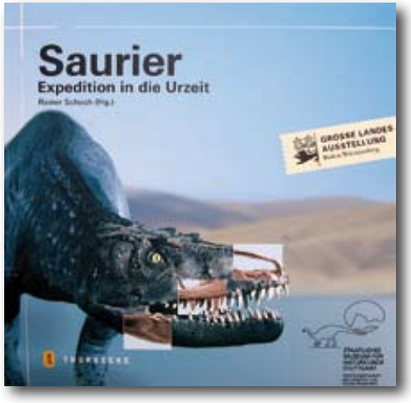
E

The museum can be experienced from a different angle at celebrations and events: a diverse range of activities offered by the museum's docents, talks and guided tours to specifial topics, performances, music, and drinks fascinate a huge audience.

WISSENSCHAFT POPULÄR

Rainer Schoch (Herausgeber)
Saurier – Erfolgsmodelle der Evolution
Stuttgart (Jan Thorbecke Verlag), 136 Seiten

Eine Zeitreise zu den Tieren, Pflanzen und Lebensräumen des Erdmittelalters und gleichzeitig eine Einführung in grundlegende Methoden der Paläontologie: Der als Begleitbuch zur Großen Landesausstellung > Seite 5–13 erschienene Band, zu dem unter der Regie von Saurierexperte Dr. Rainer Schoch zahlreiche Wissenschaftler des Museums Beiträge beigesteuert haben, zeichnet ein höchst aktuelles Bild der Evolution der Saurier. Dabei stehen weniger einzelne spektakuläre Arten im Vordergrund, sondern viel mehr Lebensgemeinschaften, ökologische Bezüge und stammesgeschichtliche Entwicklungen. Für jeden Abschnitt der Erdgeschichte wird der globale Rahmen kurz skizziert: Wie liegen die Kontinente zu welcher Zeit? Wie sah das Klima aus? Aber dann geht es in die Region: Der Fokus des Buches liegt auf der konkreten Erdgeschichte Baden-Württembergs.



Ursula Lauxmann, Christine Stier
Lilli Lindwurm. Abenteuer im Land der Saurier / ABC der Urwelt
Stuttgart (Staatliches Museum für Naturkunde)
106 Seiten
Eine magische Kralle ist der Schlüssel zur Urzeit. Lilli Lindwurm, ein keckes Dino-Mädchen, hat sie von einem uralten, reisemüden Verwandten bekommen und nutzt sie fleißig für Ausflüge in verschiedene Erdzeitalter.
Und dabei geschieht es: Frieder, Mene und Berri treffen Lilli bei ihren Verwandten, den Dinosauriern im Museum am Löwentor. Es fällt ihnen nicht schwer, Lilli dazu zu überreden, sie doch mal in die Vergangenheit mitzunehmen. Heimliche Verabredungen folgen – und jede Menge aufregende Abenteuer bei den nicht immer ganz ungefährlichen Touren ins Zeitalter der Saurier.

Unser Kinderbuch zur Saurierzeit, erdacht, geschrieben und liebevoll illustriert von den Pädagoginnen des Museums am Löwentor, besteht eigentlich aus zwei Büchern. Deshalb hat es auch keine Rückseite, sondern zwei Titelseiten. Wer das Buch umdreht, findet ein Lexikon zur Urzeit zum Nachschlagen, Blättern und Schmökern.

Ulrich Schmid
Schloss Rosenstein
Serie C, Nr. 63, 96 Seiten
Museumsführer sind vieles: in erster Linie natürlich Begleiter und Wegweiser durch die Ausstellung, aber auch Nach-Lese, Erinnerung und nicht zuletzt Anreiz für einen erneuten Museumsbesuch.
Voraussetzung dafür ist Aktualität. Deshalb ist im Rahmen der Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde nun bereits der dritte Schlossführer erschienen. Auf knapp hundert Seiten wird den Besuchern und Lesern nicht nur ein ausführlicher Überblick über die biologische Ausstellung geboten, sondern mit Hintergrundkapiteln zu Sammlung und Forschung, zur Präparationskunst, zur Museums- und Ausstellungsgeschichte und zum Schloss Rosenstein und seinem Park wesentlich mehr.
Julia Gritzka, Grafikerin am Museum, hat den neuen Ausstellungsführer gestaltet: auch optisch ein Genuss, der zum Blättern und Lesen einlädt.

LEUTE

GERD DIETL

35 Jahre lang, von 1972–2007, arbeitete Dr. Gerd Dietl als Paläontologe am Museum. Bereits während seines Studiums spezialisierte er sich auf die Ammoniten des Mitteljuras. Seine umfassenden Kenntnisse der Geologie und Fossilien der Schwäbischen Alb und ihres Vorlands machten ihn zu einem gefragten Mitarbeiter in nationalen und internationalen Fachgremien. Zum „Büro-Paläontologen“ wurde Gerd Dietl trotzdem nicht: Die Sammlung von Jura-Fossilien wuchs beträchtlich, vor allem durch Grabungen zusammen mit den Präparatoren Martin Kapitzke und Markus Rieter. Schwerpunkt war in den letzten 15 Jahren die Forschungsgrabung im Nusplinger Plattenkalk > Seite 30, die bis heute nahezu alljährlich für überraschende Erkenntnisse und spektakuläre Funde sorgt. Die Grabungsleitung übernimmt nun Dr. Günter Schweigert. Gerd Dietl wird, des Tagesgeschäfts ledig, mit seinem enormen Wissen und guten Kontakten zu vielen Fossilsammlern weiterhin präsent sein.

HELMUT SCHMALFUSS

Schränke voller kleiner Gläschen, säuberlich etikettiert, und viele hundert Seiten gedruckte Wissenschaft – nüchtern betrachtet ist das das Lebenswerk von Helmut Schmalfuss, der am Museum zwischen 1977 und 2007 eine der umfassendsten Landasselsammlungen der Welt aufbaute, zahlreiche Arten selbst neu beschrieb, Ordnung in das Chaos brachte, das mancher „Asseloge“ vergangener Zeiten mit seinen Beschreibungen hinterlassen hatte, und das Ganze mit einem taxonomischen Katalog der Landasseln der Welt krönte. Und dabei keiner, der einsam hinter dem Mikroskop brütete. Sonderausstellungen und die Redaktion der populärwissenschaftlichen Reihe der Museumszeitschrift waren seine wichtigsten Beiträge zur Öffentlichkeitsarbeit des Museums.
Darüber hinaus: Ein versierter Ornithologe, ein weltläufiger, profunder Kenner Griechenlands ebenso wie bodenständiger Nebenerwerbslandwirt, ein kluger Gesprächspartner, der dem Museum – zum Glück – als ehrenamtlicher Mitarbeiter erhalten bleibt.
> Jahresbericht 2002, Seite 17–20,
> Jahresbericht 2005, Seite 39

TILL OSTEN

Zuständig für die Hymenopteren-Sammlung (Bienen, Wespen, Ameisen), die er von 1976–2007 betreute, galt das besondere Interesse Till Ostens den Dolchwespen. Seine Publikationen umfassen Arbeiten zur Funktionsmorphologie – das Thema seiner Promotion – Evolution, Systematik, Verbreitung und zum Verhalten dieser Hautflügler-Familie. Auf den Spuren „seiner“ Scoliiden war Till Osten fast weltweit unterwegs. Zum festen Termin im Kalender vieler Spezialisten wurde die von ihm initiierte internationale Hymenopterologen-Tagung, die seit 1994 alle zwei Jahre am Museum stattfindet.

FÖRDERER

DIE GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DES NATURKUNDEMUSEUMS IN STUTTGART ENGAGIERT SICH IN NAHEZU ALLEN BEREICHEN DES MUSEUMS.
DIE FÖRDERER SCHAFFEN DADURCH WICHTIGE FREIRÄUME. SIE UNTERSTÜTZEN DAS MUSEUM DURCH DIE BESCHAFFUNG HERAUSRAGENDER SAMMLUNGSSTÜCKE FÜR WISSENSCHAFT UND AUSSTELLUNG EBENSO WIE BEI VERANSTALTUNGEN UND PUBLIKATIONEN.
EINEN KLEINEN EINBLICK IN DIE VIELFÄLTIGEN AKTIVITÄTEN DER FÖRDERER BIETEN DIE BEIDEN NÄCHSTEN SEITEN.

DIORAMA WEISSJURA

Das Jahr 2007 war auch für die Förderer ein Ausnahmejahr. Für die Große Landesausstellung > Seite 4 übernahm die Gesellschaft die Finanzierung des Weißjura-Dioramas, das mit seiner faszinierenden Unterwasserlandschaft und der durch Fossilfunde belegten Jagdszene des Riesenkrokodils Dakosaurus auf seine kleinen Vettern Geosaurus zu den Highlights der Saurierschau gehörte. Das inhaltlich von Dr. Günter Schweigert, Leiter der Forschungsgrabung in Nusplingen, konzipierte und von einem Präparatorenteam um Markus Rieter und Martin Kapitzke bis ins kleinste Detail gestaltete Diorama entführt den Betrachter in die Nusplinger Lagune und zeigt zahlreiche der 348 dort inzwischen gefundenen Arten in fantastischen Rekonstruktionen.

Wie die anderen Dioramen wird auch dieses zu einem Teil der Dauerausstellung – eine Investition mit Zukunft also. > Seite 30

GESCHÄFTSFÜHRUNG

Einen großen Schritt in die Zukunft machte die Gesellschaft auch mit der Professionalisierung der Geschäftsführung, die in den letzten Jahren ehrenamtlich von Franz Xaver Schmidt betreut wurde. Im November 2007 hat Meike Rech diese Aufgabe nun übernommen. Nach ihrem Studium – Kultur-, Kommunikations- und Medienwissenschaften sowie Kunstgeschichte – arbeitete Meike Rech seit 2004 am Museum, zunächst als wissenschaftliche Volontärin in der Abteilung Bildung und Öffentlichkeitsarbeit, dann für die Landesausstellung, für die sie zusammen mit Tobias Wilhelm die gesamten Presse- und Marketingaktivitäten koordinierte.

Für die Mitglieder der Gesellschaft gibt es im Museum mit Meike Rech nun eine „Anlaufstelle" für Fragen, Anregungen und Ideen.

LAUFKÄFER

Während die Herrscher des Mesozoikums die Ausstellung im Museum am Löwentor dominierten, hielten die Herrscher der Gegenwart Einzug in die Magazine. Weitaus die meisten der heute lebenden Tierarten sind Insekten, und unter diesen wiederum dominieren die Käfer. Auch diese Gruppe ist so groß, dass sich Wissenschaftler und wissenschaftlich sammelnde Amateure gewöhnlich „nur" einer oder weniger Familien intensiver widmen können. Schließlich umfassen zahlreiche Käferfamilien alleine schon mehrere tausend Arten.

Walter und Ortrud Heinz aus Schwanfeld haben sich auf Laufkäfer (Carabidae) spezialisiert, überwiegend räuberisch am Boden lebende und großenteils nachtaktive Käfer. In jahrzehntelanger Arbeit haben sie eine Sammlung von 150 000 präparierten und etikettierten Belegtieren aufgebaut, die Exemplare von der ganzen Welt enthält, ihren Schwerpunkt jedoch im vorderasiatischen Bereich hat. Besonders wertvoll macht die Sammlung nicht ihre schiere Größe, sondern die gute Dokumentation und die zahlreichen Typen, Sammlungsbelege, auf denen die Erstbeschreibung einer Art beruht und die damit zum „Eichstück" dieser Art werden.

Eine Sammlung solcher Größe nicht nur unter teils schwierigen Bedingungen zusammenzutragen, sondern auch wissenschaftlichen Ansprüchen genügend aufzubauen, ist eine enorme Leistung.

Walter und Ortrud Heinz sind dem Museum schon seit Jahrzehnten verbunden – nicht zuletzt als regelmäßige Gäste des alljährlich stattfindenden „Deutschen Koleopterologentreffens" > Seite 37.

Die insgesamt 600 Kästen umfassende Sammlung kommt in vier Tranchen an das Museum; der im Berichtsjahr begonnene Transfer wird also im Jahr 2010 abgeschlossen sein.

DARÜBER HINAUS ...

... wurden im Jahr 2007 Forschungsreisen nach Madagaskar und Namibia bezuschusst, die Präparation von Fundstücken aus der Forschungsgrabung Höwenegg ermöglicht, Veranstaltungen wie die Schlosskonzerte > Seite 51 durchgeführt, Publikationen wie dieser Jahresbericht finanziert und Investitionen im Shopbereich vorgenommen.

E

The "Gesellschaft zur Förderung des Naturkundemuseums in Stuttgart e.V." supports the museum in many ways and sponsors both the scientific work and the public education.

AUSBLICK

Historische Gebäude sind (meist) schön, aber nicht immer pflegeleicht. Moderne Standards in alte Gemäuer zu bringen und Denkmalschutz mit neuen Nutzungen zu versöhnen sind schwierige Aufgaben. Und allzuoft ist es die Bausubstanz, die Probleme macht.
So auch im Schloss Rosenstein, bei dem zahlreiche versteckte Leckstellen im Dach dafür gesorgt haben, dass ein großer Teil der Balken des Daches immer wieder feucht und letztlich so marode wurde, dass eine größere Sanierung nötig wird. Dazu müssen Arbeitsräume und die kompletten im Dachgeschoss des Schlosses untergebrachten Sammlungen, Säugetiere und Vögel, aus- oder umgelagert werden.
Ein enormer Aufwand, der aber vielleicht auch sein Gutes hat: In den unklimatisierten Räumen unter dem Blechdach des Schlosses sind die Tierpräparate nämlich nicht gut aufbewahrt > Jahresbericht 2005, Seite 26–27. Das Museum bemüht sich mit Vermögen und Bau Baden-Württemberg (Amt Stuttgart) um eine Verbesserung der Situation. Es ist geplant, die Säugetiersammlung ins Museum am Löwentor zu verlagern.

Noch während sich Architekten und Museumsmitarbeiter den Kopf über das Dachproblem zerbrachen, schlug das Schicksal an ganz anderer Stelle zu.
Hausbesitzer kennen das: Katastrophen passieren immer am Wochenende. In unserem Fall war das der 6./7. Oktober 2007. Im Schloss Rosenstein sorgte eine vermutlich schon am Samstag geplatze Fernheizungsdichtung dafür, dass am Sonntag der schlimmste Albtraum eines Kurators wahr wurde: Die im Schlosskeller aufbewahrte Sammlung von Geweihen und Gehörnen verschwand in einem Nebel aus saunaheißem Dampf, das Tiefgeschoss stand knietief unter Wasser. Eilends aus dem Wochenende gerufene Mitarbeiter/innen, unterstützt durch die nach der Entdeckung des Schadens prompt erschienene Feuerwehr, evakuierten die teilweise tropfnassen Bestände, darunter sehr wertvolle Präparate wie das Geweih des im Jahr 1938 ausgerotteten Schomburgk-Hirsches. Vermögen und Bau (Amt Stuttgart) reagierte schnell und stellte einen Raum zur Trocknung und provisorischen Unterbringung der Sammlung zur Verfügung. In den Keller, dessen Trocknung viele Wochen dauerte, sollen die Geweihe und Gehörne aus Sicherheitsgründen nicht wieder einziehen. Im Zusammenhang mit der Dachsanierung – hier schließt sich der Kreis wieder – soll eine dauerhafte Lösung gefunden werden.

E

The restoration of the attic floor of "Schloss Rosenstein" is intended to take place within the next few years. A further aim of the renovation is to create better storage facilities for the ornithological and mammalogical collections.

ZU GUTER LETZT

Showdown im Schloss Rosenstein: Heinrich Steinfest, mehrfach mit dem Deutschen Krimi Preis ausgezeichneter Schriftsteller, entpuppt sich in seinem neuen Buch „Die feine Nase der Lilli Steinbeck" als wahrer Kenner – und, wie zumindest zwischen den Zeilen lesbar: Liebhaber – unserer biologischen Ausstellung. Wenn wir auch froh sind, dass die dort geschilderten Ereignisse, bei denen im Regenwaldsaal mehr als eine Vitrinenscheibe zu Bruch geht, zwischen Buchdeckeln spielen. Aber wir denken schon über eine Verstärkung der Eingangstür nach…
Wer die hintergründigen Krimis des Stuttgarter Autors kennt, weiß, dass am Schluss mehr als eine Frage offen bleibt. Zum Beispiel die, was es mit dem kleinen silbernen Quastenflosser auf sich hat, der mehrfach in der Geschichte auftaucht. Wie auch immer: Wer den Anhänger erworben hat, muss es bei uns getan haben. Den silbernen Quastenflosser lassen wir seit Jahren von einem Pforzheimer Goldschmied exklusiv anfertigen.

MUSEUM IN ZAHLEN

BESUCHER IM JAHR 2007:

Insgesamt: 426 932
Museum am Löwentor: 334 140
Museum Schloss Rosenstein: 92 792
Schüler in Schulklassen: 58 068 (13,6%)

Zweigstellen: 18 434
Museum im Kräuterkasten, Albstadt: 1377
Federseemuseum, Bad Buchau (anteilig): 8104
Museum für Brückenbau, Braunsbach: 621
Meteorkrater-Museum, Steinheim a.A.: 3 790
Urmensch-Museum, Steinheim Murr: 4 257
Heimatmuseum Auberlehaus, Trossingen: 0
(wegen Umbauarbeiten bis 2009 geschlossen)
Hohenloher Urweltmuseum, Waldenburg: 285

MUSEUMSPÄDAGOGIK IN ZAHLEN

Führungen und Aktionen für Vorschulkinder: 132
Themenorientierte Führungen
und Projekte für Schüler (Kl. 1–13): 1194
Führungen für Erwachsene,
öffentliche Familienführungen etc.: 1116
Museumspädagogische Projekte und
Aktionen (öffentliche Museumsstunden,
Ferienprogramme, Kindergeburtstage etc.): 436
Museumspädagogischer Dienst der
Stadt Stuttgart (Führungen und Projekte): 456
30 Seminare für Aus- und Weiterbildung

FÖRDERER UND SPONSOREN

Sparkassenverband Baden-Württemberg,
Stadt Stuttgart, Stuttgart Marketing GmbH,
Robert Bosch GmbH, Adolf Würth GmbH & Co.KG,
3D-Real, Kodak GmbH, LBBW Stiftung, Kölle Zoo
Großspender Gressly:
Fichtner GmbH, Daimler Chrysler AG
Medienpartner:
Lift, SWR, Ströer Out-of-Home Media AG

MITARBEITER

Zahl der Stellen laut Stellenplan 2007: 71
Zahl der fest angestellten Mitarbeiter: 79
davon Wissenschaftler: 23 (in den fachwissenschaftlichen Abteilungen und der Direktion)
davon Präparatoren: 27

MITARBEITER IN DEN ABTEILUNGEN

Direktion / Vorzimmer: 2
Verwaltung, EDV, Haustechnik 15
Abteilung Bildung und Öffentlichkeitsarbeit:
Museumspädagogik, Presse, Marketing,
Grafik, Fotografie, Bibliothek 13
Abteilung Botanik:
Wissenschaftler 3
Präparatoren/techn. Personal 4
Abteilung Entomologie:
Wissenschaftler: 6
Präparatoren / techn. Personal 5
Abteilung Paläontologie:
Wissenschaftler: 8
Präparatoren / techn. Personal 11
Abteilung Zoologie:
Wissenschaftler 5
Präparatoren / techn. Personal 6
wissenschaftliche Volontäre 14
technische Volontäre 4
Digitale Sammlungserfassung 9 (8 befristet)
Über Drittmittel Beschäftigte 10
Ehrenamtliche 53
Freie Mitarbeiter der Museumspädagogik 26
Große Landesausstellung:
Zusatzpersonal: 8 (befristet)
Aufsichtsdienst: 26 (befristet)
Aufsicht ca. 42
Reinigungsdienst 3

FUNDBERGUNGEN, GRABUNGEN UND GEOLOGISCHE EXKURSIONEN

Deutschland: Dotternhausen, Frauenweiler bei Wiesloch, Höwenegg, Nusplingen, Trossingen
Außereuropäisch: Changbai Shan (NE China), Guilin und Guizhou Provinz (China)

BIOLOGISCHE FORSCHUNGSREISEN (INTERNATIONAL)

Europa: Italien / Frankreich (Nationalparks Alpi Marittime und Mercantour), Portugal, Spanien
Außereuropäisch: Madagaskar, Südafrika

HAUSHALT

Haushaltsansatz Sachmittel: 694 000.-
Einsparauflagen durch das Land: 188 700.-
Eintrittsgelder ohne Große Landesausstellung (GLA), Vermietungen etc.: 99 650.-
Eintrittsgelder GLA: 1 498 100.-
Außerordentliche Zuwendung des Landes für GLA 2007: 826 435.-
Sponsorengelder für GLA: 115 000.-
Eingeworbene Drittmittel
für Forschung: 412 832.-
Weitere eingeworbene Drittmittel: 12 830.-

Die Durchführung der GLA war nur durch die außergewöhnliche Zuwendung des Landes von insgesamt 1,7 Millionen Euro in drei Jahren möglich und bewirkte die besondere Höhe der Einnahmen. Bis 2012 ist das Naturkundemuseum nicht mehr für eine GLA vorgesehen.

MITARBEITER DES NATURKUNDEMUSEUMS ...

... publizierten 130 fachwissenschaftliche und 69 populärwissenschaftliche Artikel und Bücher
... leiteten 17 Exkursionen (darunter 8 wissenschaftliche)
...hielten 37 Vorträge am Museum und anderen Institutionen
... präsentierten 65 Vorträge oder Poster auf nationalen und internationalen Tagungen
... nahmen Lehraufträge wahr an den Universitäten Stuttgart und Tübingen
... betreuten 128 Wissenschaftler aus dem Inland und 63 Wissenschaftler aus dem Ausland
... organisierten 13 wissenschaftliche Tagungen

MITARBEITER DES MUSEUMS SIND REDAKTEURE ODER (MIT)HERAUSGEBER FOLGENDER ZEITSCHRIFTEN

Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde
Serie A (Biologie): Peter Tschorsnig
Serie B (Geologie und Paläontologie):
Ronald Böttcher
Serie C (Wissen für alle): Ulrich Schmid

Acta Conchyliorum: Hans-Jörg Niederhöfer
Aquatic Insects – International Journal of Freshwater Entomology: Arnold Staniczek
Club Conchylia Informationen: Hans-Jörg Niederhöfer
Draco: Axel Kwet
Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart: Johannes Reibnitz und Wolfgang Schawaller
Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie: Günter Schweigert
Reptilia: Axel Kwet
Studies on Neotropical Fauna and Environment: Andreas Schlüter
Terraria: Axel Kwet
Volucella: Ulrich Schmid

In Redaktionsbeiräten / Editorial Boards wissenschaftlicher Zeitschriften arbeiten mit: Günter Bechly, Johanna Eder, Ronald Fricke, Christoph L. Häuser, Joachim Holstein, Axel Kwet, Michael Rasser, Wolfgang Schawaller, Andreas Schlüter, Rainer Schoch, Günter Schweigert und Reinhard Ziegler.

IMPRESSUM

Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart (Herausgeber, 2008): Jahresbericht 2007/2008 – Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, Serie C, 64 (Wissen für alle). Stuttgart (Staatliches Museum für Naturkunde)
ISSN 0341-0161

© Staatliches Museum für Naturkunde und Gesellschaft zur Förderung des Naturkundemuseums in Stuttgart e.V. – alle Rechte vorbehalten

Herausgeber:
Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart
Direktion: Prof. Dr. Johanna Eder

Redaktion & Texte: Ulrich Schmid
Grafik & Gestaltung: Julia Gritzka

Lieferbar nur vom Herausgeber:
Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart
Rosenstein 1
70191 Stuttgart
Tel 07 11 89 36 - 0
Fax 07 11 89 36 - 100
E-Mail museum.smns@naturkundemuseum-bw.de
Internet www.naturkundemuseum-bw.de

Der Druck dieses Jahresberichts wurde von der Gesellschaft zur Förderung des Naturkundemuseums e.V. finanziert

BILDQUELLEN (IN ALPHABETISCHER REIHENFOLGE)

Bundesamt für Naturschutz (BfN), Krause & Hübner: S. 36; C. Brandstetter: S. 21; K. Fritzsch: S. 14 (l.); M. Gauderer: S. 51; U. Grießer: S. 46 (l.); J. Gritzka: S. 2, 12/13, 14 (r.), 15, 16, 18/19, 22, 24 (l,r), 28, 29, 33 (r.), 34, 35, 41, 44/45, 49 (l.), 50, 56 (r.), 57; M. Kamenz: S. 3, 31; S. Leidenroth: S. 32, 33 (l.); K. Paragamian: S. 54 (m.); R. Pfisterer: S. 4, 8, 9, 10, 46 (r.); L. Rasche: S. 25; J. Reibnitz: S. 22; Robert Reisz: S. 38 (l.); H. Schillhammer: S. 37; A. Schlüter: S. 23; U. Schmid: S. 43 (r.); R. Schoch: S. 38 (r.), 39; G. Schweigert: S. 26, 30, 42, 54 (l.); A. Steiner: S. 40; G. Stephan: S.24 (m.) U. Stübler: S. 17, 27, 58, 59 (l.); P. Walser: S. 59 (r.); T. Wilhelm: S. 6, 49 (r.); C. Winter: S. 7, 56 (l.); F. Woog: S. 20

Umschlagsgestaltung: J. Gritzka; Coverfoto, Gebäudeaufnahmen (M): R. Harling
Innenaufnahmen Schloss Rosenstein und Am Löwentor: J. Gritzka

LIEFERBARE HEFTE

Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde – Serie C

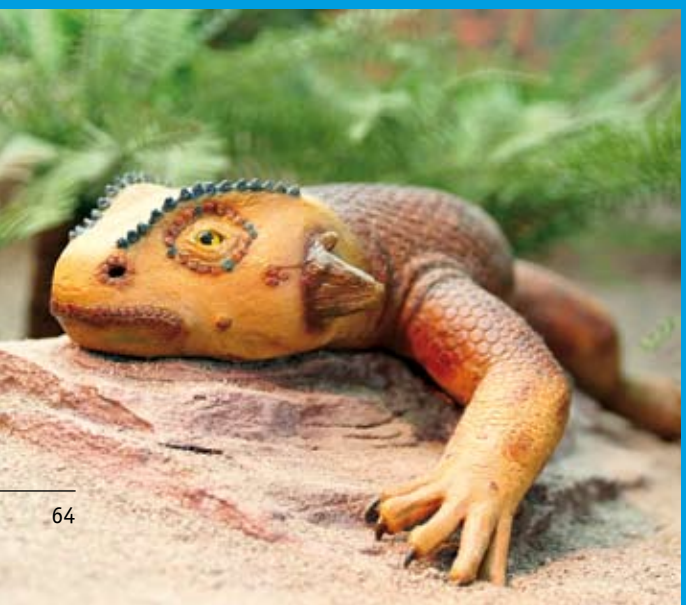
Bestellung per Fax, Brief oder telefonisch an:

Gesellschaft zur Förderung des Staatlichen Museums für Naturkunde Stuttgart

Rosenstein 1
70191 Stuttgart

Telefon:
07 11 89 36 - 115
Fax:
07 11 89 36 - 100

Lieferung erfolgt gegen Rechnung

20% Rabatt ab 10 Exemplaren einer Nummer

Nr.	Euro	
4	3.–	Ammoniten
5	3.–	Pflanzenwelt im Wandel
6	3.–	Meteorite und Meteorkrater
9	3.–	Beuteltiere
10	4.–	Vogelnester und Gelege
12	4.–	Flechten
13	3.–	Höhlen
14	3.–	Winterschlaf
15	3.–	Der Mensch im Eiszeitalter
16	4.–	Staatenbildende Insekten und ihre Bauten
17	3.–	Asseln
20	4.–	Vulkanismus
21	3.–	Das Museum am Löwentor
22	3.–	Umwelt in Gefahr
23	4.–	Der Weiße Jura der Schwäbischen Alb
25	4.–	Das Stuttgarter Quartär
26	4.–	Spinnentiere
27	4.–	Führer durch das Museum am Löwentor
28	5.–	Das Bernstein-Kabinett
29	4.–	Heilpflanzen
30	4.–	Aus der Geschichte des Stgt. Naturkundemuseums
31	3.–	Bilder aus der Geschichte des Stgt. Naturkundemus.
32	4.–	Mineralien in der Technik
33	4.–	Das Tertiär in Südwestdeutschland
35	4.–	Schloß und Park Rosenstein
36	4.–	Der Posidonien-Schiefer und seine Fossilien
37	6.–	Wirbellose Meeresbewohner
38	4.–	Die Pflanzenwelt Australiens
39	4.–	Miozäne Großsäugetiere
40	5.–	Auf gläsernen Schwingen: Schwebfliegen
41	5.–	Mythos Schlange
42	5.–	Parasiten – Leben und leben lassen
43	6.–	Das Randecker Maar
44	5.–	Urmenschen
45	6.–	Nusplinger Plattenkalk
46	7.–	Tiere im Stadtpark
47	7.–	Natur in der Stadt
48	7.–	Regenwald
49	7.–	Ur-Geziefer
50	7.–	Indikator Flechte
51	7.–	Frösche und Co.
52	7.–	Mammut & Höhlenbär
53	7.–	Eintagsfliegen
54	1.–	Jahresbericht 2002
55	1.–	Jahresbericht 2003
56	7.–	Farben der Natur
57	7.–	Jahresbericht 2004
58	7.–	Käfer in Holz
59	7.–	Mineralien
60	1.–	Jahresbericht 2005
61	7.–	Kupferzell
62	1.–	Jahresbericht 2006
63	7.–	Schloss Rosenstein