

# News

Systematik

Wissenschaft  
von der Vielfalt der Arten

Informationen  
für Mitglieder  
der Gesellschaft



Historische Innenstadt von Dresden

## 6. Jahrestagung der GfBS in Dresden 16. – 18. September 2003

### Inhalt (Auszug)

- Der Pressesprecher stellt sich vor
- GfBS-Brief zur Hinterlegung von Belegmaterial
- Bericht der AG Kuratoren
- Bericht der AG Junge Systematiker
- DFG-Gutachter-Wahlen
- Das DZMB in Wilhelmshaven stellt sich vor
- Das Stuttgarter Museum für Naturkunde stellt sich vor
- Die Jahrestagung in Dresden
  
- ferner Berichte über Tagungen, Preisverleihungen und anderem sowie Buchbesprechungen und Hinweise auf neue Bücher

## Impressum



Herausgeber: Gesellschaft für Biologische Systematik e. V.  
Schriftleitung: Prof. Dr. Dieter Waloszek und Dr. Andreas Maas  
Sektion Biosystematische Dokumentation, Universität Ulm  
Helmholtzstraße 20, 89081 Ulm  
Tel. 0731-5031000, Fax 0731-5031009  
E-Mail: dieter.waloszek@biologie.uni-ulm.de

Druck: R. LeRoux, Daimlerstraße 4-6, 89155 Erbach  
Ulm, im April 2003

Die Website der GfBS: <http://www.gfbs-home.de>




Prof. Dr. R.J. Aldridge, Leicester überreicht Prof. Dr. K.J. Müller, Bonn die Ehrenmedaille der Pander Society (Foto: Oleschinski)

Dr. H. Politzar, Goldrain, Empfänger der Ritter von Spix-Medaille 2003, Foto: ZSM



Die Crew des Deutschen Zentrums für Marine Biodiversitätsforschung DZMB Wilhelmshaven (Foto: George)

Erstellt auf Apple-Computern 

## Bericht des Präsidenten: Perspektiven für 2004 und 2005



Das neue Jahr begann mit einer Mitgliederzahl, die deutlich über 500 lag und Anlass gibt, optimistisch in die Zukunft der *GfBS* zu blicken. Ebensolchen Optimismus wünsche ich unseren Mitgliedern, dazu Glück mit allen laufenden und geplanten Unternehmungen im weiteren Jahresverlauf.

Schwerpunkte unserer Arbeit dieses Jahr werden die Unterstützung unserer Kollegen in Österreich und die stärkere Einbindung der Botaniker in Deutschland sein. Die Systematiker in Österreich haben noch kein überregionales und interdisziplinäres Netzwerk aufgebaut und sind daher als Partner der *GfBS* schwer erreichbar. Auch wenn über persönliche Kontakte mit Fachkollegen und -kolleginnen in vielen Fällen Kooperationen existieren und österreichische Kolleginnen/Kollegen auf unseren Tagungen präsent sind, haben wir keinen Überblick über die gesamte Kapazität, die im Nachbarland existiert. Für EU-Projekte oder für kleinere Forschungsnetzwerke, für die Organisation von Tagungen und für die Suche nach Spezialisten wäre der Zugang zu Informationen über eine vermittelnde nationale österreichische Organisation sehr hilfreich.

Die Notwendigkeit ist erkannt und der Weg zu einer verbesserten Kommunikation ist eingeschlagen. Als Gäste im Vorstand arbeiten bereits jetzt Frau Univ.-Prof. Dr. U. Aspöck (Naturhistorisches Museum Wien) und Herr Univ.-Prof. Dr. G. Steiner (Institut für Zoologie, Wien) aktiv mit. Dafür möchte ich mich bei beiden herzlich bedanken.

Für die Schweiz war ja, wie Leser des letzten Newsletters erinnern werden, Herr PD Dr. D. Burckhardt (Naturhistorisches Museum Basel) in den Vorstand gewählt worden. Zur Stärkung dieser Beziehungen

ist vorgesehen, die Jahrestagung der GfBS 2005 in Basel und 2006 in Wien abzuhalten. In diesem Zusammenhang danke ich für die Einladungen aus Basel und Wien.

Die *GfBS* ist immer noch sehr stark zoologisch geprägt, auch wenn im Vorstand (von Anbeginn) die Botanik angemessen vertreten ist. Die systematisch arbeitenden Botaniker sind bisher in einer Sektion für „Biodiversität und Evolutionsforschung“ der Deutschen Botanischen Gesellschaft organisiert. Dies lässt jedoch keine größeren Aktivitäten zur Förderung der Systematik erkennen, die mit den Bemühungen der *GfBS* vergleichbar wären. Auf Seiten der *GfBS* ist besonders das Forum für die Präsentation der Arbeiten von Nachwuchswissenschaftlern und für den fruchtbaren Erfahrungsaustausch hervorzuheben, das die *GfBS* mit den Jahrestagungen, den speziellen Seminaren für „Jungsystematiker“, dem Listserver und dem Newsletter bietet. Weiterhin ist bereits jetzt die *GfBS* Ansprechpartner für DFG, BMBF, DIVERSITAS, wenn es um Belange der Systematik geht, und für die EU-Initiative ATOL. Im Kreis der *GfBS*-Mitglieder wird insbesondere unter den Nachwuchswissenschaftlern das Bewusstsein für die Notwendigkeit einer internationalen Präsenz und einer geschickten Präsentation der eigenen Forschung geschärft. Ein verstärktes Engagement der Botaniker in der *GfBS* wäre von beiderseitigem Nutzen.

Anlass zu Wachsamkeit gibt die Übernahme des Verlages Urban & Fischer durch Elsevier. Unsere Zeitschrift O.D.E. ist durch Urban & Fischer hervorragend betreut worden. Ein besonderer Dank sei deshalb an dieser Stelle an Frau Dr. Schmiedeknecht gerichtet, die sich um O.D.E. gekümmert hat. Der große Hai hat jetzt den kleineren

## 2



Fisch geschluckt, und damit diktiert Elsevier die Gestaltung der Hefte und der Preise. Sollte beides aus unserer Sicht unerträglich werden, wird der Vorstand eine Alternative aus dem Hut zaubern, die bereits jetzt vorbereitet wird. Da die Rechte am Titel dank der Wachsamkeit unseres ehemaligen Präsidenten Professor Greuter bei der *GfBS* sind, haben wir eine gute Verhandlungsgrundlage. Es ist jedoch zu hoffen, dass die Manager von Elsevier mehr Zartgefühl entwickeln. Die jüngsten Aktionen von US-Universitäten gegen diesen Verlag sowie der wachsende Erfolg neuer elektronischer Medien könnten als Schuss vor den Bug wirken.

Der Vorstand beobachtet auch die Entwicklung einer neuen Dachorganisation für die Biologie. Es formiert sich zur Zeit ein neuer Verband (Verband biowissenschaftlicher und biomedizinischer Gesellschaf-

ten = VBBM). Er soll parallel zum vdbiol Fachgesellschaften und Universitäten vertreten und damit die aufgelöste Union deutscher Biologen (UdBio) ersetzen und sich vor allem der Forschungspolitik widmen. Beide Gruppierungen, VBBM und vdbiol haben sich darauf geeinigt, zu kooperieren, um mit einer Stimme für die Biologie einzutreten. Zur Erinnerung: Die *GfBS* ist Mitglied im vdbiol.

Andere Aktionen, die der Systematik dienen, sind an-, aber noch nicht ganz ausgebrütet und sollen daher noch nicht vorgestellt werden. Schließlich freuen wir uns auf die diesjährige Jahrestagung in Stuttgart, die unsere Vizepräsidentin Frau Dr. Eder mit ihren Mitarbeitern vorbereitet. Halten Sie sich bereits jetzt den Termin frei [siehe Seite 4 im NL]!

Wolfgang Wägele, Bochum

---

### Tragen Sie sich im Listserver der *GfBS* ein!

Viele aktuelle Nachrichten der *GfBS* werden über den Listserver schnell verbreitet. Wer an der Kommunikation innerhalb der *GfBS* teilnehmen will, sollte sich im Listserver eintragen. Wer **umgezogen** ist und eine neue Adresse hat, sollte sich ebenfalls erneut eintragen! Vorgehen: Senden Sie die folgende Nachricht:

To: [biolsyst-request@lists.rub.de](mailto:biolsyst-request@lists.rub.de)  
Subject: [leer]  
Text: subscribe biolsyst  
[leer]

Das System wird Ihre Adresse automatisch registrieren. Neuanmeldungen und Änderungen lassen sich auch über die Webseite eintragen:

<http://lists.ruhr-uni-bochum.de/mailman/listinfo/biolsyst>

Wolfgang Wägele, Bochum

## Bericht der Schatzmeisterin



Die Höhe des jährlichen Mitgliedsbeitrags in der *GfBS* beträgt:

- 50 €** als voller Beitrag für ordentliche (persönliche) Mitglieder,
- 25 €** als ermäßigter Beitrag für Studenten, Doktoranden und Mitglieder ohne eigenes Einkommen,
- 150 €** für korporative (Kollektiv-)Mitglieder.

**Bitte bezahlen Sie Ihren Beitrag unaufgefordert bis zum 31. März des jeweiligen Jahres.**

Wenn Sie ein Bankkonto im Inland haben, möchte ich Sie bitten, Ihren Beitrag per Lastschriftverfahren einziehen zu lassen, d. h. Sie erteilen mir als Schatzmeisterin der *GfBS* eine Einzugsermächtigung. Falls Sie lieber Ihren Beitrag überweisen wollen, dies ist die Kontoverbindung:

***GfBS* e. V., Konto-Nummer 717108, Raiffeisenbank Grafschaft-Wachtberg (Bankleitzahl 577 622 65).**

Mitglieder in den EU-Staaten Belgien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Italien, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Portugal, Schweden und Spanien füllen bitte die EU-Standardüberweisung aus. Dazu wird unsere Internationale Bankkonto Nummer

**IBAN: DE36 5776 2265 0000 7171 08**

und unser Bank Identifier Code

**BIC: GENODED1GRO**

benötigt. Wenn beide Nummern benutzt werden, garantieren die Banken, dass dies genauso kostengünstig wie eine Inlandsüberweisung ist.

Um unseren Mitgliedern in der Schweiz das Zahlen des Mitgliedsbeitrages zu erleichtern und vor allem zu verbilligen, ist Herr Dr. Daniel Burckhardt vom Naturhistorischen Museum Basel als Vorstandsbesitzer aus der Schweiz bereit, die Mitgliedsbeiträge zu sammeln und kostengünstig auf unser *GfBS*-Konto zu übermitteln. Seine E-mail-Adresse lautet:

**[daniel.burckhardt@unibas.ch](mailto:daniel.burckhardt@unibas.ch)**

Beiträge und Spenden an die *GfBS* können nach dem deutschen Steuerrecht von der Einkommensteuer als Sonderausgaben abgesetzt werden. Bis 50 € genügt es in der Regel, ihrem Finanzamt den Bankbeleg und die Bestätigung über die Abzugsfähigkeit (siehe Seite 14) vorzulegen. Sollten Sie dennoch eine Spendenbescheinigung benötigen, so lassen Sie es mich wissen.

Regine Jahn, Berlin (**[r.jahn@bgbm.org](mailto:r.jahn@bgbm.org)**)



<http://www.nhm.ac.uk/darwincentre/>

Quell guter Zusammenfassungen und Formulierungen, was Naturwissenschaftliche Sammlungen und die Arbeit damit angeht.





## 7. Jahrestagung der *GfBS* in Stuttgart 14. – 17. 9. 2004



### 1. Zirkular

Liebe Kolleginnen und Kollegen, die Gesellschaft für Biologische Systematik (*GfBS*) veranstaltet ihre 7. Jahrestagung am Staatlichen Museum für Naturkunde Stuttgart. Im Zentrum der Diskussion stehen phylogenetische und evolutive Fragestellungen aus allen Bereichen der Organismenwelt, Tieren wie Pflanzen, fossilen wie lebenden. Folgende Themen wurden gewählt und versprechen spannende und fachübergreifende Diskussionen, für die auch namhafte Rednerinnen und Redner ihr Kommen zugesagt haben: Eichung Molekularer Uhren, Änderungen der Biodiversität in der Zeit, Evolution der Artenvielfalt in Insel- und Refugialhabitaten. Und natürlich wird es Raum für freie Themen geben.

Wir würden uns freuen, Sie möglichst zahlreich in Stuttgart begrüßen zu können!

Das Tagungsteam

**Veranstaltungsort:** Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart (SMNS), Forschungsmuseum am Löwentor und Schloss Rosenstein  
Rosenstein 1, D-70191 Stuttgart

Die Vorträge werden im Museum am Löwentor stattfinden. Lageplan, Anfahrtsskizze und Parkmöglichkeiten finden Sie auf der Tagungswebseite (Einstig über die Hauptseite der *GfBS*, s. u.) und auf der dort aufgeführten Hotelseite.

**Tagungssprachen:** Deutsch und Englisch

---

<http://biosys-serv.biologie.uni-ulm.de/gfbs/Tagungen/gfbstag04/tagung04.html>

---

### Vorläufiges Tagungsprogramm

#### Dienstag, 14. September 2004

Vorstandstreffen; Abends "Ice-breaker"-Abend im Schloss Rosenstein

#### Mittwoch, 15. September 2004

9:00 Uhr Begrüßung durch Frau Dr. habil. Johanna Eder (Direktorin des SMNS) und Prof. Dr. Wolfgang Wägele (Präsident der *GfBS*), 9:10 Uhr Begrüßung durch den Minister für Wissenschaft, Forschung und Kunst, Prof. Dr. Peter Frankenberg

#### 1. Themenblock: Eichung Molekularer Uhren

Hauptvortrag von Prof. Dr. Susanne Renner, München  
Mittagspause: Treffen der JuSys

#### 2. Themenblock: Änderungen der Biodiversität in der Zeit

Hauptvortrag von Prof. Dr. Hans Kerp (Universität Münster): Rhynie Chert (angefragt)

18:00 Uhr Mitgliederversammlung  
Abends Öffentliche und 1. Verleihung des Bernhard-Rensch-Preises der Gesellschaft (S. 6)

#### Donnerstag, 16. September 2004

#### 3. Themenblock: Evolution der Artenvielfalt in Insel- und Refugialhabitaten

Hauptvortrag von Dr. Helmut Schmalfuß (SMNS) und Dr. Thomas Raus (Botanischer Garten, Berlin-Dahlem): Insuläre Bio-diversität in der Ägäis

#### 4. Themenblock: Freie Themen

Verleihung der Posterpreise  
Öffentliche Verleihung der Ehrenmitgliedschaft an Prof. Dr. Friedrich Ehrendorfer  
Abends öffentlicher Vortrag von Prof. Dr. Friedrich Ehrendorfer (Universität Wien): "Hybridisierung erhält die Artenvielfalt in der Evolution"



**Freitag, 17. September 2004**

**Kuratorentreffen:**

**Führungen durch das Museum** (hinter die Kulissen) im Schloss Rosenstein, am Löwentor und in die Wilhelma (Stuttgarter Zoo und Botanischer Garten).

**Workshop und Demonstration von Computersoftware zu Phylogenetischen Rekonstruktionen:**

Geplant sind 1. **Baumkonstruktion** von Dr. Heiko Schmidt (Universität Düsseldorf) und 2. Konstruktion von "**Supertrees**" aus heterogenen Datensätzen von Dr. Olaf Bininda-Emonds (TU München).

**Anmeldung:**

**Für die Anmeldungen zur Tagung, den Exkursionen und dem Workshop nutzen Sie bitte die Formulare auf den Seiten 7 und 8 sowie die herunterzuladenden PDF-Files auf der o. g. Tagungswebsite.**

**Tagungsgebühren:**

Die Gebühren (+ Aufschlag bei Anmeldung nach Stichtag 30.06.2004) betragen für Mitglieder 60 € (+10 €)  
Mitglieder-Studenten 20 € (+5 €)  
Nicht-Mitglieder 75 € (+10 €)  
Nicht-Mitglieder-Studenten 30 € (+5 €)

**Stichtag, nach dem wir erhöhte Tagungsgebühren verlangen müssen, ist der 30. Juni 2004.**

**Konto:**

Bitte überweisen Sie die Tagungsgebühren auf das folgende Konto:  
Name: Eder, Johanna  
Kontonummer: 5011575  
Bank: Landesbank Baden-Württemberg  
Bankleitzahl: 600 501 01  
Stichwort: **Jahrestagung GfBS 2004**

**Bitte vergessen Sie den Namen des Teilnehmers nicht, wenn er die Tagungsgebühren nicht vom eigenen Konto überweist!**

Für **Auslandsüberweisungen** angeben:  
IBAN: DE3860050101 0005011575  
BIC (SWIFT): SOLADEST

**Tagungsbeiträge:**

Abstracts Ihrer Tagungsbeiträge in einer der Tagungssprachen bitte elektronisch an Frau Mangold. Abstract nicht länger als 2500 Zeichen (mit Leerzeichen = ca. 350–400 Wörter), keine Tabellen, keine Abbildungen und nicht mehr als sechs Zitate. Bei mehr Zeichen werden wir den Text an entsprechender Stelle abbrechen. Bitte schreiben Sie Titel der Arbeit und Autor(en) (ohne Adresse, aber mit Ort) in je eine Zeile, danach den Text. Die Adressen kommen in ein extra Adressenverzeichnis.

**Technik:**

Es stehen die normalen Mittel, Dia-, Overheadprojektor und Beamer zur Verfügung. Bitte Microsoft PowerPoint oder Adobe PDF-Dateien zur Beamerpräsentation verwenden, diese bitte auf CD, Memory-Stick, ZIP oder Diskette bereit halten. Internetzugriff während der Präsentation ist nicht möglich. Austausch von Rechnern möchten wir unbedingt vermeiden.

**Posterpreis:**

Auch dieses Jahr werden wir die besten drei Poster prämiieren. Die Preisgelder betragen von Platz 1–3: 150, 100 und 50 €.

**Reisekosten:**

Beschränkt stehen Reisekostenzuschüsse für eine begrenzte Zahl von Studenten zur Verfügung: Bitte bei Prof. Dr. W. Wägele, Fakultät für Biologie, Ruhr-Universität Bochum, Universitätsstr. 150, D-44801 Bochum, Tel.: 0234-32-24563, Fax: 0234-32-14114, email: [Wolfgang.Waegle@rub.de](mailto:Wolfgang.Waegle@rub.de) melden.

**Hotels und Unterkunft:**

Eine – unvollständige – Liste mit Hotels und anderen Unterkünften in und um Stuttgart finden Sie auf der Tagungswebsite.

**Kontakt:**

Dr. Fabian Haas,  
Tel: +49-(0)711 - 8936 172  
oder Frau Angela Mangold,  
Tel: +49-(0)711 - 8936 115  
Fax (für beide): Tel: +49-(0)711 - 8936 100

6

## Erstmalige Ausschreibung des Bernhard-Rensch-Preises der GfBS



Der Bernhard-Rensch-Preis wird einmal jährlich für eine herausragende Arbeit auf dem Gebiet der Biologischen Systematik an einen Nachwuchswissenschaftler vergeben. Seine Auslobung geht auf die Initiative des GfBS-Ehrenmitgliedes Prof. Dr. Ernst Mayr zurück.

Antragberechtigt sind GfBS-Mitglieder, die ihre Dissertation noch nicht oder vor maximal zwei Jahren abgeschlossen haben. Eingereicht werden können Promotionschriften oder Veröffentlichungen, bei denen der Antragsteller Hauptautor ist. Botanische, zoologische und paläontologische Arbeiten sind gleichermaßen erwünscht.

Die Arbeiten werden hinsichtlich ihrer wissenschaftlichen Exzellenz, Innovation und Kreativität beurteilt. Über die Preisvergabe entscheidet das Bernhard-Rensch-Gremium, dem vier Vorstandsmitglieder der GfBS und ein externes Jurymitglied angehören.



Der Preis ist mit 1000,00 € dotiert und wird zu einem erheblichen Teil durch ehemalige Schüler von Herrn Prof. Dr. Bernhard Rensch gestiftet.

Mit dem Bernhard-Rensch-Preis sollen die Leistungen des Namenspatrons für die Synthetische Evolutionstheorie und die organismische Zoologie im Allgemeinen gewürdigt werden

[www.uni-muenster.de/biologie/neurover/verhaltensbiologie/reusch-d.html](http://www.uni-muenster.de/biologie/neurover/verhaltensbiologie/reusch-d.html)

Der Preis wird im Rahmen von GfBS-Jahrestagungen in einer Feierstunde verliehen werden. Die Preisträgerin bzw. der Preisträger stellt dabei die prämierte Arbeit als öffentlichen Vortrag vor.

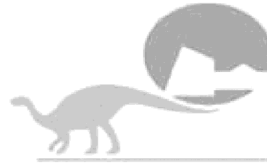
Bewerbungen für die erstmalige Vergabe des Bernhard-Rensch-Preises bei der GfBS-Jahrestagung 2004 in Stuttgart müssen bis zum 1. Juni 2004 beim Geschäftsführer der Gesellschaft in dreifacher Ausfertigung eingereicht werden. Eine elektronische Einreichung ist nicht erwünscht.

*Bitte senden Sie Ihre Unterlagen an:*

Dr. habil. Uwe Fritz  
Geschäftsführer der Gesellschaft für Biologische Systematik (GfBS)  
Museum für Tierkunde; Staatliche Naturhistorische Sammlungen Dresden  
A.B.-Meyer-Bau, Königsbrücker Landstr. 159  
D-01109 Dresden



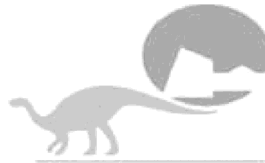




STAATLICHES  
MUSEUM FÜR  
NATURKUNDE  
STUTTART  
Forschungsmuseum  
Am Löwentor und  
Schloss Rosenstein

**Anmeldung zur 7. Jahrestagung der  
Gesellschaft für Biologische Systematik am  
Staatlichen Museum für Naturkunde Stuttgart  
14. bis 17. September 2004.**

<b>Ich nehme an der Tagung teil.</b>	
Name: .....	Vorname: .....
Anschrift: .....	
.....	
Telefon: .....	
Fax: .....	
Email: .....	
Anreise: .....	Abreise: .....
<b>Ich melde einen Beitrag an:</b> <input type="radio"/> JA <input type="radio"/> NEIN	
Autor(en): .....	
Titel: .....	
.....	
Der Beitrag soll vorzugsweise vorgestellt werden als:	
<input type="radio"/> Vortrag <input type="radio"/> Poster	
Ich benötige folgende Technik:	
<input type="radio"/> Dia <input type="radio"/> Overhead <input type="radio"/> Beamer (Video-Projektor)	
<b>Ich nehme an einer der Führungen durch die Wilhelma (Zoo und Botanischer Garten) am 17. September ab 14:00 bis etwa 15:30 teil.</b>	
<input type="radio"/> Zoologische Exkursion <b>ODER</b> <input type="radio"/> Botanische Exkursion	
Datum und Unterschrift: .....	
Bis zum <b>30.06.2004</b> bitte ausgefüllt schicken an: Frau Mangold, Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Rosenstein 1, D-70191 Stuttgart, Fax: 0711 8936 100	



STAATLICHES  
MUSEUM FÜR  
NATURKUNDE  
STUTT GART  
Forschungsmuseum  
Am Löwentor und  
Schloss Rosenstein

**Anmeldung zum Workshop „Computersoftware zu Phylogenetischen Rekonstruktionen“ am 17. September 2004.**

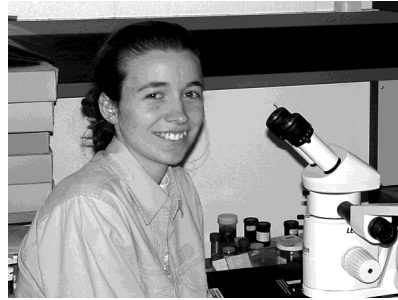
**Eine Anmeldung zur GfBS Tagung ist unbedingt notwendig.**

<b>Ich melde mich hiermit zur Tagung an und möchte am Workshop teilnehmen.</b> (Poster und Vorträge bitte mit dem anderen Formular separat anmelden.)	
Name: .....	Vorname: .....
Anschrift: .....	
.....	
.....	
Telefon: .....	
Fax: .....	
Email: .....	
Anreise: .....	Abreise: .....
<b>Unsere eigene Ausstattung an Computern ist leider sehr begrenzt, daher müssen wir Sie sehr dringend bitten, ein eigenes Notebook mitzubringen, an dem Sie dann auch ungestört arbeiten können!</b> <b>Ich kann ein eigenes Notebook mitbringen.</b> <input type="radio"/> JA <input type="radio"/> NEIN	
<b>Ich möchte Teilnehmen an:</b>	
VORMittags am 17.9.2004	NACHmittags am 17.9.2004
<input type="radio"/> Methoden der Baumkonstruktion von Dr. Heiko Schmidt	<input type="radio"/> Supertrees von Dr. Olaf Bininda-Emonds
Datum und Unterschrift: .....	
Bis zum <b>30.06.2004</b> bitte ausgefüllt schicken an: Frau Mangold, Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Rosenstein 1, D-70191 Stuttgart, Fax: 0711 8936 100	

## Neu im Vorstand: neue JuSys-Vorsitzende



Liebe *GfBS*-Mitglieder, auf dem Januartreffen der Jungen Systematiker wurde ich als neue Sprecherin gewählt und möchte mich hier kurz vorstellen: Ich habe mein Studium an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel absolviert – Thema meiner Diplomarbeit war die Bearbeitung arktischer Muscheln aus dem Laptev-Meer unter Aspekten der Taxonomie und Systematik. Initiiert durch eine zoologische Exkursion entwickelte sich bereits im Studium auch großes Interesse für die Fauna Costa Ricas, worauf ich mich nach Studienabschluß entschloss, die Molluskengruppe für die Doktorarbeit zu wechseln. Ich wählte eine phylogenetisch sehr besondere Landschneckenfamilie der Tropen und Subtropen, die Helicinidae (Gastropoda: Neritopsina), die nicht mit unseren einheimischen Schnirkelschnecken (Helicidae) zu verwechseln sind. Neben einer Revision der costaricanischen Arten und der Bearbeitung zentralamerikanischer Genera beschäftigte mich vor allem die Suche und Bewertung von taxonomisch-phylogenetisch verwertbaren morphologischen Merkmalen. Seit meiner Promotion halte ich mich finanziell mittels Gutachtertätigkeiten und kleinerer Projekte über Wasser und setze die Bearbeitung der Helicinidae am



Zoologischen Institut der Universität Kiel fort. Neben der reinen Forschungstätigkeit begeistert mich die Arbeit in Sammlungen und Museen, die ich bisher jahrelang ehrenamtlich durchgeführt habe. Bezüglich der Gruppierung der Jungen Systematiker ist mir in kurzen Worten vor allem die Möglichkeit der Vertretung unserer speziellen Interessen wichtig. Ich wünsche mir weniger einen "Verein im Verein" und möchte beispielsweise das (wertvolle!) Januartreffen auch nicht als Konkurrenzveranstaltung zu der in meinen Augen viel wichtigeren Jahrestagung sehen – denn genau die Bündelung der Systematiker ist das Ziel unserer Gesellschaft.

Eure/Ihre Ira Richling, Kiel

### † Professor Dr. Clas M. Naumann

Wir bedauern den Tod von Herrn Prof. Dr. Clas Michael Naumann zu Königsbrück, der am 15. Februar 2004, kurz vor Erreichen der Pensionsgrenze verstarb. Seit 1989 auf dem neu eingerichteten Lehrstuhl für Spezielle Zoologie an der Universität Bonn und gleichzeitig Direktor des Alexander-Koenig-Museums war er nicht nur vom Fachlichen her Systematiker von ganzem Herzen, mit ihm hat die Systematik in Deutschland einen ihrer großen Vertreter und steten Verfechter ihrer Belange im nationalen und internationalen Raum verloren.

Nachruf demnächst auch auf der website der *GfBS*

## Zwischenruf zur Abschaffung der Kategorien in der Systematik



Die taxonomische Literatur ist voll mit Beschreibungen von Merkmalen, denen so viel Bedeutung beigemessen wird, dass sie angeblich das Aufstellen einer neuen Gattung, Familie usw. notwendig machten. Ein Beispiel ist der Satz: „Die Mausvögel unterscheiden sich so deutlich von allen anderen Vögeln, dass ihnen der Rang einer Ordnung zukommt“. Seitenlang sind die Diskussionen darüber, ob einem Taxon nur der Rang einer Unterfamilie oder doch der einer Familie gebührt, und Vortragstitel wie „Familienzuwachs bei Spinnen“ waren keineswegs ironisch gemeint.

Wenn Autoren behaupteten, einen neuen Tier-„Stamm“ oder eine neue Insekten-„Ordnung“ entdeckt zu haben, öffneten sich ihnen in den vergangenen Jahren hochrangige Publikationsorgane, und es rauschte werbewirksam im Blätterwald. Hinzu kommen die viel Druckraum verschlingenden Biodiversitätsvergleiche gemessen auf dem Niveau von „Familien“ oder „Gattungen“ und Diskussionen über Scheinprobleme wie die Entstehung neuer „Stämme“ nur im Präkambrium/Kambrium. – Um seriös zu bleiben, sollte man dieses jedoch in einer Gesellschaft von Systematikern in Vortrag und Text nicht tolerieren.

Die Behauptung mag verwegen klingen, entspricht aber vielfacher Erfahrung: Viele gestandene und täglich systematisch arbeitende Biologen kennen den Unterschied zwischen Taxon und Kategorie nicht und vermengen beides. Zum Beispiel heißt es in der neusten Auflage eines Lehrbuchs der Zoologie, es gehe „um die Aufdeckung der Verwandtschaftsbeziehungen der Arten, Familien, Ordnungen usw. rezenter und ausgestorbener Tiere, also um die Evolution der einzelnen Gruppen“. Und wer kennt sie nicht, die Sätze, dass diese „Ordnung“ nur in Südamerika verbreitet sei oder es in jener „Familie“ Brutpflege gäbe.

Hier werden kategoriale Bezeichnungen verwendet, obwohl jeweils Taxa gemeint sind. In älterer Literatur war solche Verwechslung von namentlich Kategorie statt Taxon auch bei bedeutenden Evolutionsbiologen gang und gäbe.

Warum sind Systematiker erschrocken, wenn man Rangkennzeichnungen wie Stamm, Klasse, Ordnung, Familie etc. als Etiketten nicht akzeptieren will? Die Antwort ist, weil sie damit den Verlust der dahinter stehenden Taxa befürchten, die doch die Übersicht über die vorhandene Mannigfaltigkeit ermöglichen. Diese Sorge ist ganz unbegründet, denn höherrangige Taxa bestehen und sollen in der Natur vorhandene organismische Einheiten abbilden. Den von Organismen gebildeten Einheiten in der Natur, die wir zu erfassen versuchen, entsprechen die Taxa (oder Sippen) und nicht die Kategorien. Wale, Heuschrecken, Blütenpflanzen, Asteraceae usw. sind Namen für Taxa, bei denen wir gute Gründe haben anzunehmen, dass es in der Natur entsprechende Abstammungsgemeinschaften wirklich gibt. Ohne diese Taxa sind wir in der Biologie nicht imstande, wissenschaftlich zu arbeiten. Sie sind die Einheiten des hierarchischen Systems. Niederrangigere Taxa sind in umfassenderen Taxa enthalten, und sie enthalten gegebenenfalls kleinere Taxa, denen sie selbst gegenüber höherrangig sind.

Doch nur Schwestertaxa haben denselben Rang, auch wenn eine einzige Art Schwestertaxon zu einem aus vielen Arten bestehenden Monophylum ist. Es könnte also in einer Linie immer nur 2 Taxa mit dem Rang Tribus, Familie, Ordnung usw. geben (dieselben Etiketten natürlich in parallel auffächernden Linien). Eine konsequente Anführung von Namen und Vergabe von Rangbezeichnungen für jede Schwestergruppenbeziehung einer Linie wäre infla-



tionär. Sie ist zudem völlig überflüssig.

Immer wieder in Erinnerung zu rufen ist der Satz von Peter Ax (1995, *Das System der Metazoa I*, S. 19): „Ein konsequent phylogenetisches System kann nur unter Ausmerzung aller Kategorien errichtet werden und ist in der Lehre entsprechend frei von Kategorien wiederzugeben.“

Aus diesem Grund werden in bestimmten deutschen Universitäten seit mindestens 25 Jahren im Zoologieunterricht keine kategorialen Ränge verwendet, was von den Studierenden als angenehmer Abwurf von Ballast empfunden wird. Die Lehrbücher der Zoologischen Systematik von Ax (s. o.) und Westheide & Rieger (1996, *Spezielle Zoologie*) unterstützen dies in vorbildlicher Weise.

Die systematische Botanik hinkt zwar hinterher, aber man kann dort bereits Publikationen lesen, in denen auf kategoriale

Ränge problemlos verzichtet wurde. Und natürlich können auch in einer kategorienlosen Systematik neue hochrangige Taxa benannt und als „taxon novum“ charakterisiert werden, wie es Ax (1999, *Das System der Metazoa II*) praktiziert hat.

Mein Wunsch an die Systematiker wäre, beim Schreiben ihrer Texte ganz bewusst die Begriffe „Familie“ und dergleichen zu meiden, weil sie doch eigentlich ohnehin das Taxon meinen. Pragmatisch für den Übergang wäre vielleicht, von „Familien-Taxon“, „Gattungstaxon“ u. ä. zu sprechen, einer Kurzform für „ein supraspezifisches Taxon, dem man in herkömmlicher Klassifikation das Etikett Familie bzw. Gattung zuordnet“. Damit würden dem Autor und dem Leser klar, dass wirklich das Taxon gemeint ist.

Walter Sudhaus, Berlin

## Wahl 2003 der DFG-Fachkollegiaten

Im Herbst 2003 wurden die Fachgutachter der DFG gewählt, die jetzt „Fachkollegiaten“ heißen. Für uns sind aus der Fächersystematik, die die DFG eingerichtet hat, folgende Wahlergebnisse relevant:

FK 18.1 (Spezielle Botanik und Evolution): Hurka, Kadereit

FK 19.1 (Spezielle Zoologie, Morphologie): Bartolomaeus, Wägele

FK 19.2. (Evolution, Biodiversität, Anthropologie): Ganzhorn, Heinze

Wie unterscheidet sich das neue Verfahren vom bisherigen? Nach der neuen Geschäftsordnung der DFG werden von den zustän-

digen Geschäftsstellen der DFG wie vorher auch Gutachter ausgewählt, die für einen Antrag ein Votum erstellen. Auf dieser Grundlage stellt die Geschäftsstelle einen Entscheidungsvorschlag zusammen und sendet den Vorgang an den zuständigen Fachkollegiaten, der unter Berücksichtigung aller vorliegenden Unterlagen eine Entscheidung formuliert. Bisher waren für große Fachgebiete (Zoologie, Botanik) einzelne Vorsitzende für diesen letzten Schritt verantwortlich, jetzt verteilt sich die Arbeit auf mehrere Personen.

Wolfgang Wägele, Bochum



## Gründung einer wissenschaftlichen Nachwuchsgruppe "Systematische Entomologie"



Der sich seit einigen Jahren abzeichnende Mangel an wissenschaftlichem Nachwuchs in der Systematik ist ein viel diskutiertes Thema. Um einem Notstand vorzubeugen ist es wichtig, auf junge Menschen aller Altersgruppen zuzugehen und ihnen Möglichkeiten zu bieten, vorhandenes Interesse weiter zu entwickeln und in die wissenschaftliche Betrachtung der Natur einzusteigen. Bei jungen Leuten ab einem Alter von etwa 15 Jahren ist dabei das Engagement der Wissenschaftler selbst gefordert, da sich in diesem Alter konkretes Interesse an bestimmten Forschungsgebieten herausbildet wie auch die Fähigkeit, unter kompetenter Anleitung wissenschaftliche Projektarbeit durchzuführen.

Im Laufe des Jahres 2003 haben daher Dr. KLAUS-DIETER KLASS (Kustos Sektion Coleoptera) und Dr. MATTHIAS NUSS (Kustos Sektion Lepidoptera) am Museum für Tierkunde Dresden (MTD) eine wissenschaftliche Nachwuchsgruppe aufgebaut, die sich speziell mit der Systematischen Entomologie befasst. Hier wird Leuten der Altersgruppe zwischen 15 und 19 Jahren ermöglicht, in dieses Forschungsgebiet einzusteigen und Fragestellungen zur Taxonomie, Morphologie, und Phylogenie der Insekten nachzugehen. Die Kontakte sind dadurch entstanden, dass die jungen Leute am MTD entweder ein berufsorientierendes Praktikum absolviert haben (im Rahmen der 9. Schulklasse) oder sich im Rahmen von Unterrichtsprojekten an einen der Betreuer gewandt haben. Schließlich sind sie in Folge dazu übergegangen, unter Anleitung ein ausgewähltes wissenschaftliches Thema zu bearbeiten. Im Dezember 2003 wurde formell die „Nachwuchsgruppe Systematische Entomologie“ gegründet, und es wurde ein festes Veranstaltungsprogramm entworfen. Derzeit hat die Gruppe fünf Mitglieder von verschiedenen Dresdener Gymnasien: JOHANNA HEIDRICH, ARIANE BARTON, CLAUDIA WITTKOWSKE, MALTE WESTPHALEN und ESTHER HEYMANN.

Als Betreuer fungieren neben K.-D. Klass

und M. Nuss noch weitere Wissenschaftler des MTD: Dr. CHRISTIAN SCHMIDT (Volontär Sektion Coleoptera), Dr. EDGAR LEHR (Leiter Molekularlabor) und Dipl.-Biol. ANDREAS WECK-HEIMANN (IT und Parasitologie).

Das Angebot an die Mitglieder der Gruppe besteht aus mehreren Elementen:

(1) Jedes Mitglied kann im Rahmen eines Projektes eine konkrete wissenschaftliche Fragestellung bearbeiten. Bei der Auswahl der Themen ist es essentiell, dass der Schwierigkeitsgrad einem „Einsteiger“ angemessen ist, die benötigte Bearbeitungszeit relativ kurz ist und die Ergebnisse im Anschluss in einer Fachzeitschrift publiziert werden können (mit dem Betreuer als Ko-Autor). Im Laufe dieser Projekte wird den Schülern auch der Einstieg in die fachspezifischen Arbeitsmethoden vermittelt: Präparation am Stereomikroskop, Anfertigung mikroskopischer Präparate, Recherche und Auswertung themenrelevanter Literatur, Umsetzung der untersuchten Strukturen in Illustrationen, Auswertung der Ergebnisse, Erstellung eines wissenschaftlichen Manuskripts, Anwendung von Computerprogrammen zur Text- und Bildverarbeitung sowie PowerPoint-Präsentationen. Die Projektarbeiten werden vornehmlich während der Ferienzeiten verrichtet.

Projektbeispiele: Frau Barton führt Arbeiten zur vergleichenden Morphologie einiger Beinstrukturen bei verschiedenen Arten der Blattaria (Schaben) durch; Frau Wittkowske hat ein Projekt begonnen, in dem die männlichen Genitalstrukturen bei verschiedenen Gruppen der Mantodea (Gottesanbeterinnen) verglichen werden. Die Ergebnisse sollen zum Verständnis der stammesgeschichtlichen Beziehungen innerhalb dieser Gruppen beitragen und sollen nach eigenständiger Publikation auch in breiter angelegte phylogenetische Analysen der Dictyoptera einfließen.

(2) Seit Januar 2004 findet allmonatlich ein Treffen der Nachwuchsgruppe statt, bei



dem einer der Betreuer zu einem Thema aus der Systematischen Entomologie vorträgt, z. B. zur Systematik und Morphologie der Insekten, zum Artkonzept, oder zu den Grundlagen der Phylogenetik. Dadurch wird den Schülern das nötige Hintergrundwissen vermittelt. Einzelne Vorträge werden darüber hinaus das Berufsbild des Kustos von wissenschaftlichen Sammlungen und die Universitätslaufbahn vorstellen sowie praktische Tips für das Verfassen von Bewerbungsschreiben geben (Einbringung von Publikationen, Sammlungsarbeit, besuchten Lehrveranstaltungen, gehaltenen Fachvorträgen etc., in deutscher und englischer Sprache), was u. a. für die Bewerbung auf Studienplätze im Ausland von Bedeutung sein kann.

(3) In der wärmeren Jahreshälfte werden den Mitgliedern der Nachwuchsgruppe zusätzlich monatliche Exkursionen zur Kenntnis der heimischen Insektenfauna angeboten (an Wochenenden oder während der Ferien). Nach der Freilandarbeit werden die Insekten mit Unterstützung der Betreuer soweit wie möglich bestimmt.

(4) Ferner wird den Gruppenmitgliedern im Zuge der berufsorientierenden Praktika der 9. Schulklasse und während der Projektarbeit auch praktische Erfahrung im Umgang mit großen wissenschaftlichen Insekten-sammlungen vermittelt.

Durch die Vermittlung von Kenntnissen und praktischen Erfahrungen auf dem Gebiet der Zoologischen Systematik, die in den Lehrplänen vieler Universitäten heutzutage leider fatal unterrepräsentiert ist, werden Mitglieder dieser Nachwuchsgruppe eine weitaus bessere Vorbereitung auf das Biologiestudium haben, als das bei der Mehrheit der Studenten der Fall ist – u. a. dadurch, dass sie die ihnen auf anderen Gebieten der Biologie vermittelten Kenntnisse vor diesem Hintergrund reflektieren und besser zu einem Gesamtbild zusammenfügen können. Ferner haben die Mitglieder dieser Gruppe bereits in jungen Jahren wissenschaftliche Publikationen und Vorträge sowie grundlegende Erfahrungen im Umgang mit wissenschaftlichen Sammlungen vorzuweisen. Damit wird ihnen ein optimaler Einstieg in eine wissenschaftliche



Vier Mitglieder der wissenschaftlichen Nachwuchsgruppe Systematische Entomologie des MTD (von links nach rechts: JOHANNA HEIDRICH, ARIANE BARTON, CLAUDIA WITTKOWSKA und MALTE WESTPHALEN) mit den Betreuern Dr. K.-D. KLASS (ganz links) und Dr. M. NUSS (ganz rechts)



Laufbahn bereitet sowie große Pluspunkte für ihren Lebenslauf.

Natürlich werden die derzeitigen Mitglieder, die 15–17 Jahre alt sind, in 2–4 Jahren der Nachwuchsgruppe „entwachsen“ (wobei die Betreuer aber bei Bedarf weiterhin als Berater oder Kooperationspartner fungieren werden). Gleichzeitig soll die Gruppe durch neue Mitglieder ergänzt werden. Als „Rekrutierungs“-Plattform wird weiterhin das berufsorientierende Schülerpraktikum der 9. Klasse dienen. Darüberhinaus wird unser Angebot aber auch gezielt einem breiteren Kreis bekanntgemacht: So wird die wissenschaftliche Nachwuchsgruppe des MTD u. a. auf der Lehrer-Fortbildungsveranstaltung des sächsischen Landesverbandes des vdbiol (Dresden, 17. 9. 2004) vorgestellt werden; dabei werden auch Mitglieder der Gruppe über ihre laufenden Projekte referieren. Die Arbeit in der Gruppe verträgt sich auch gut mit den Lehrplänen der Gymnasien, die von den Schülern einen großen Anteil an

Projektarbeit fordern.

Die Nachwuchsgruppe Systematische Entomologie soll als feste Institution am MTD fortgeführt werden, eingebunden in den dortigen Wissenschaftsbetrieb, wobei der Umfang langfristig auf dem Niveau von ca. 5–10 Mitgliedern gehalten werden soll. Über die hier relevante Altersstufe hinaus soll die Bindung ehemaliger Mitglieder ans MTD natürlich aufrecht erhalten werden.

Wir halten dieses Projekt und allgemein vergleichbare Angebote für die Altersgruppe von 15 bis ca. 18 Jahren für ein wichtiges Element in der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, das derzeit in Deutschland noch ungenügend repräsentiert ist, und wir geben unsere Erfahrungen gerne an Kollegen weiter, die an ihrem Institut ebenfalls eine solche wissenschaftliche Nachwuchsgruppe aufbauen wollen.

Klaus-Dieter Klass, Dresden

### Zum Herauskopieren:

#### BESTÄTIGUNG ÜBER DIE STEUERLICHE ABZUGSFÄHIGKEIT VON SPENDEN



Die Gesellschaft für Biologische Systematik e. V. dient laut Freistellungsbescheid des Finanzamts Bochum-Süd, Steuernummer 350/5702/3116 vom 01. 8. 2003, ausschließlich und unmittelbar steuerbegünstigten gemeinnützigen Zwecken im Sinne der §§ 51 ff. AO und gehört zu den in § 5 Abs. 1 Nr. 9 KStG bezeichneten Körperschaften, Personenvereinigungen und Vermögensmassen. Mitgliedsbeiträge und Spenden sind deshalb steuerabzugsfähig.

Wir bestätigen, dass wir den uns zugewendeten Betrag satzungsgemäß und nur zu gemeinnützigen Zwecken der Gesellschaft verwenden.

Diese Bestätigung gilt als Spendenbescheinigung für den aufgewendeten Betrag, der durch einen Beleg der Bank nachzuweisen ist.

Dr. Regine Jahn, Schatzmeisterin der GfBS, Berlin, im März 2004

## Eine kleine Geschichte zu BIOPAT



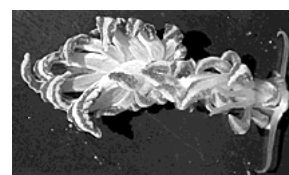
Dass Nudibranchier zu den schönsten Meeresorganismen gehören, ist vielen Zoologen bekannt (das Urteil kommt hier von einer sehr überzeugten Autorin). Dass diese Schönheit aber ganz gezielt von BIOPAT-Paten gesucht wird, ist für mich neu gewesen.

So trat eine passionierte Taucherin an BIOPAT heran, als sie im Fernsehen einen Bericht über diese Organisation sah. Frau Wera Kettie Jakobsen hatte kurz zuvor über die Lotterie knapp 4000,- Euro gewonnen. Als Wissenschaftshistorikerin hat sie zwar mit der Natur nicht unmittelbar zu tun, doch als Taucherin ist sie in ihrer Freizeit häufig genug mit der aquatischen Biodiversität konfrontiert. Zunächst wollte sie von dem Geld eine Reise zu den Galápagos-Inseln finanzieren, ermöglichte ihr diese Summe doch, mal über die einheimischen Gewässer und den jährlichen Luxus einer Tauchfahrt ans Rote Meer hinaus eine wirklich sehr große Fahrt zu unternehmen.

Sie entschied sich dann aber anders. Sie wollte das Geld wieder „der Allgemeinheit“ zukommen lassen und dabei aber ihren Namen verewigen. Als leidenschaftliche Taucherin sollte es aber kein Frosch, kein Käfer und keine Orchidee sein. Etwas aus dem Meer war gewünscht. Gleichzeitig sollte es aber auch etwas sein, das man beim Tauchen selber mal vor die Maske bekommt. Tiefsee- und Antarktiskrebse waren somit schon aus dem Rennen. Da aus dem marinen Bereich noch nicht sehr viele Arten angeboten werden, war der Weg zu unserer Schnecke nicht mehr weit.

Im Rahmen unserer Forschung finden wir immer wieder neue Nudibranchier und Opisthobranchier-Arten. Da unsere Forschung sich mehr auf phylogenetische und evolutionsbiologische Projekte konzentriert, bleibt kaum Zeit für Neubeschreibungen. Es kommt aber auf der anderen Seite nicht sehr gut in Veröffentlichungen an, wenn man Daten zu Sp. 1 über Sp. 5 bis hin zu Sp. 11 publiziert. Wenn dann für Neubeschreibungen finanzielle Belohnung winkt, sinkt die Hemmschwelle (trotz notorischen Zeitmangels) für das Beschreiben einer neu-

en Art schon erheblich. Wir werden eine neue Nacktschnecke der Gattung *Phyllo-desmium* nach Frau Jakobsen benennen (Foto unten, siehe auch S. 24 oben rechts).



Mein Doktorand, Ingo Burghardt, hat die Schnecke im Rahmen seiner Doktorarbeit über „solar-powered seaslugs“ auf Sulawesi, Indonesien gefunden. Dieses Projekt, welches sich mit der Radiation von Nacktschnecken beschäftigt, die in Symbiose mit Zooxanthellen leben, wird im Rahmen des DFG-Schwerpunktprogrammes „Radiationen – Genese biologischer Diversität“ gefördert.

Ich finde es vor allem sehr schön, dass die Hälfte des Geldes nach Antrag an das Institut in Manado/Sulawesi gehen wird. Die dortigen Wissenschaftler waren wesentlich am Gelingen der Expedition beteiligt. Nun haben sie die Möglichkeit mit dem Geld kleinere Projekte vor Ort durchzuführen, oder ihre sehr magere Laborausstattung zu verbessern (dies auch zum Wohle mancher europäischer Zoologen, die dort gastieren wollen).

Frau Jakobsen hat mittlerweile schon unser Institut besucht. Sie hat gelernt, dass wir noch lange nicht alles über die uns bekannten Arten wissen, dass wir nur einen Bruchteil aller existierenden Arten kennen, dass die Systematik alles andere bloß keine tote Wissenschaft ist, und dass wir noch viele Idealisten wie sie brauchen. Sie gab mir den Tipp, BIOPAT in Zeitschriften publik zu machen, die von viel mehr Hobbybiologen gelesen wird. Sie dachte vor allem an die Zeitschrift „Tauchen“. Es gibt noch mehr (z. B. Zeitschriften der Aquaristik und Terraristik) – ich habe den Tipp schon weiter gereicht. Frau Jakobsen rührt auf jeden Fall schon mal ordentlich die Werbe-

16



trommel in ihrem Taucher-Bekanntenkreis. Wir danken ihr für die großzügige Spende.

Heike Wägele, Bochum

Beachten Sie auch die Webseite zur BIOPAT-Initiative:

<http://www.biopat.de>



Frau Wera Jakobsen, (rechts) die Stifterin, und Ingo Burghardt, der Entdecker der neuen Art vor Sulawesi



---

**Hinweise und dazugehörige Links zu relevanten Tagungen – ständig erneuert – finden Sie über die Website der GfBS: [www.gfbs-home.de](http://www.gfbs-home.de)**

---

## Zoologische Nomenklatur

Die Internationale Kommission für Zoologische Nomenklatur (ICZN) verfügt laut Artikel 78.3.2 und 80.1 über die Möglichkeit, in Fällen, in denen es notwendig erscheint, eine Richtlinie („Declaration“) herauszugeben, wenn eine Vorschrift der Regeln (IRZN) verdeutlicht werden soll. Dabei handelt es sich um eine vorläufige Änderung der geltenden Regeln. Von dieser Möglichkeit ist jetzt im Falle von IRZN Artikel 74.7 Gebrauch gemacht worden (Declaration vom 18. Dezember 2003). Die veränderte Fassung gilt rückwirkend ab dem 1. Januar 2000 und lautet:

*74.7.3. eine ausdrückliche Aussage, daß die Festlegung absichtlich erfolgt (es genügt nicht, ein Exemplar als "Lectotypus" lediglich zu zitieren).*

**Beispiel.** Aussagen wie „Lectotypus hiermit festgelegt“, „Lectotypus durch jetzige Festlegung“, „ich bestimme

Exemplar X zum Lectotypus“ würden dieser Anforderung genügen, nicht jedoch „Lectotypus: Exemplar X“.

### **Empfehlung 74G. Nicht aus rein sammlungstechnischen Gründen.**

Die Festlegung von Lectotypen soll im Rahmen einer revidierenden oder anderweitigen taxonomischen Arbeit erfolgen, um die Stabilität der Nomenklatur zu fördern, nicht jedoch aus lediglich sammlungstechnischer Gepflogenheit.

Es wird empfohlen, die vorstehenden Änderungen dem Offiziellen Deutschen Text (S. 129) als Fotokopie (ggf. in Streifen) wie folgt einzufügen: Das **Beispiel** vor Empfehlung 7A; **Empfehlung 74G** nach Empfehlung 74F.

Otto Kraus, Hamburg



## Das Staatliche Museum für Naturkunde Stuttgart



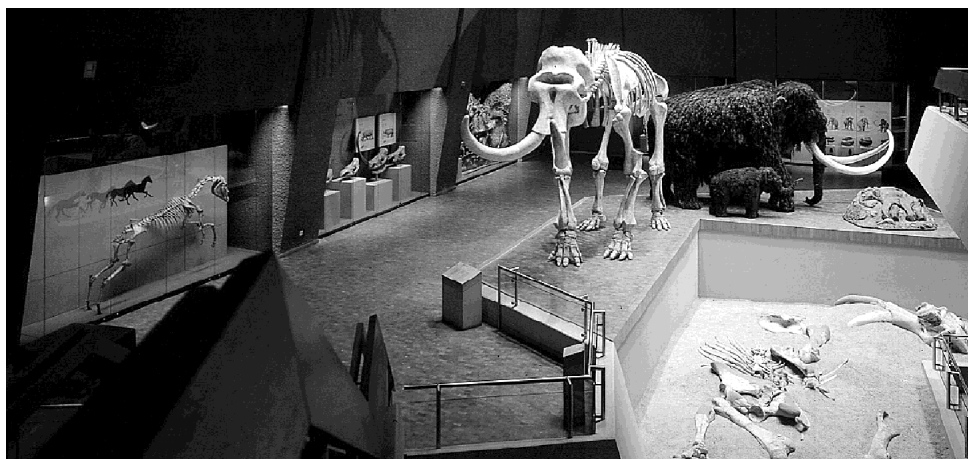
An spektakulären Begegnungen mangelt es nicht: Eine Dame (?) mit Loch im Kopf, garantiert 250.000 Jahre alt. Spitzzähniige Riesenlurche zwischen Schachtelhalmbüumen. Eiszeitjäger am Lagerfeuer. Jurazeitliche Fische mit Jungen im Leib – Südwestdeutschland ist ungewöhnlich reich an Fossilfunden. Kein Problem, mit den zum Teil weltberühmt gewordenen Fundstücken aus der Region und zahlreichen Rekonstruktionen ein ganzes Museum zu bespielen: das im Jahr 1985 eingeweihte Ausstellungsgebäude *Am Löwentor* (Bild S. 22 oben) – ein Ein-Raum-Museum mit bemerkenswert großzügig gestalteter Innenarchitektur.

Zeitsprung – in doppeltem Sinn: Das klassische *Schloss Rosenstein*, ebenfalls im Rosensteinpark gelegen, beherbergt die seit 1993 konsequent modernisierte biologische Ausstellung des Stuttgarter Naturkundemuseums mit den Bereichen Evolution, Vielfalt des Lebens, Umwelt und Artenschutz, Heimische Lebensräume und Lebensräume der Erde. Aufregende Begegnungen auch hier, zum Beispiel mit dem Seiwal, einem einmaligen Modell über dem Originalskelett. Besonders beeindruckend die akribisch gestalteten, multimedial erschlossenen Lebensräume.

Ausstellungen (Bild unten) sind die öffentliche Seite eines Naturkundemuseums. Dahinter stehen quasi als Herz des Ganzen die Sammlungen. Für den Besucher bleiben sie im Verborgenen, für die Mitarbeiter sind sie der Hauptarbeitsort. An den Sammlungen orientieren sich auch unsere Forschungsschwerpunkte: Biologische Systematik, Taxonomie, Phylogenie, Biogeographie, Stratigraphie, Morphologie, Evolutionsforschung und (Paläo-)Ökologie. Dabei handelt es sich überwiegend um Grundlagenforschung aber auch um angewandte Forschung, z. B. im Bereich Naturschutz.

Die aktuelle Sonderausstellung „Mit allen Sinnen“ stellt die Forschung am Naturkundemuseum vor. Jede Abteilung ist mit einem Thema vertreten ist. Die einzelnen Themen lauten: *Froschkonzert* (Bioakustik), *Das große Krabbeln* (Käfer in Nepal), *Die Zeitkapsel* (Bernstein) und *Durchatmen* (Bioindikation mit Moosen). Die Ausstellung läuft noch bis Ende Juli 2004.

Unser Haus hat folgende Organisationsstruktur: Direktion; 4 Forschungsabteilungen: Botanik, Entomologie, Paläontologie, Zoologie; Abteilung Bildung und Öffentlichkeitsarbeit; Verwaltung und Zentrale Dienste.



Blick in die Dauerausstellung: Bereich Eiszeitliche Funde mit spektakulären Mammuts.



### Botanische Abteilung

Das Herbar (Bild unten) umfasst insgesamt 1.015.000 Belege, davon 600.000 Blütenpflanzen; 80.000 Farne, 110.000 Laubmoose, 30.000 Lebermoose, 85.000 Flechten, 100.000 Pilze und 10.000 Algen.

Die ältesten Belege im Blütenpflanzenherbar gehen auf das Jahr 1740 zurück. Es handelt sich um die Aufsammlungen von W. Martini auf seiner Sibirienreise. Dubletten davon lagen später auch Linné bei seinen Beschreibungen vor. Das Herbar zählt damit zu den ältesten Sammlungen der Welt. Weitere bedeutende Sammlungsteile stammen von F. Hegelmaier, A. Mayer und K. Bertsch. Im Moosherbar stammt der älteste Beleg aus dem Jahr 1792. Die wichtigsten Aufsammlungen gehen auf F. Hegelmaier, K. Bertsch, F. Koppe und R. Düll zurück. Das Flechtenherbar beginnt mit dem Jahr 1800. Unter den bekannten Sammlern sind F. Arnold, A. Vezda und V. Wirth zu nennen. Das Pilzherbar wurde über Jahrzehnte hinweg von H. Haas ehrenamtlich betreut. Es beherbergt Aufsammlungen von M. Hallermeier, G. Krieglsteiner und A. Gminder.

In der Botanik arbeiten 3 fest angestellte Wissenschaftler, 4 Präparatoren auf 3 Stellen und 2 wissenschaftliche Volontäre (Zeitangestellte für 2 Jahre).

Schwerpunkt der Forschung in der Botanik sind Arbeiten zu einer Reihe von baden-württembergischen Floren über Flechten; Farn- und Blütenpflanzen sowie Moosen, bei denen die Sammlungen eine wesentliche Grundlage bilden.

### Entomologische Abteilung

Die Entomologische Abteilung deckt die Forschungs- und Sammlungsbereiche heute lebender terrestrischer Arthropoden ab. Die entomologische Sammlung enthält in rund 23.000 Kästen knapp 4,5 Mio. präparierte und etikettierte Insekten aus aller Welt. Hinzu kommt umfangreiches Alkoholmaterial anderer Gliedertiere (Spinnen, Krebse). Sie ist der artenreichste Sammlungsteil

des Museums.

Die einzelnen Sammlungsteile haben folgenden Umfang (Anzahl der Exemplare; in Klammern Anzahl der Typenserien): Iso-poda 80.000 (300); Pseudoscorpiones 4.000 (30); Coleoptera 1.800.000 (2.000); Diptera 400.000 (1.150); Heteroptera 60.000 (30); Homoptera 160.000 (50); Hymenoptera 400.000 (100); Lepidoptera 1.000.000 (500); Saltatoria 60.000 (50); andere Insekten 400.000 (100).

Ernst Hoffmann (1837–1892) war ab 1869 der erste hauptamtliche Kustos für die Entomologie (Hauptwerk: „Die Großschmetterlinge Europas“). Erwin Lindner (1888–1988) kam 1913 an das Museum und war Herausgeber der „Fliegen der Paläarktischen Region“. Karl Wilhelm Harde (1922–1982) war Mitherausgeber der „Käfer Mitteleuropas“. Für Willi Hennig (1913–1976), den Begründer der phylogenetischen Systematik, wurde 1963 die Abteilung für stammesgeschichtliche Forschung geschaffen, die 1998 teils in die paläontologische und teils in die entomologische Abteilung eingegliedert wurde.

Mitarbeiter der Abteilung organisieren jährlich das „Deutsche Koleopterologentreffen“ (Beutelsbach) und in 2-jährigem Turnus das „Deutsche Hymenopterologentreffen“.



Das fachgerechte Aufziehen der Pflanzen ist eine wesentliche Grundlage für die Erhaltung der alten, wertvollen Belege



Am Hause ist u. a. der „Nationale GBIF-Koordinationsknoten Evertebrata I (Insecta)“ installiert, das Biodiversitätsinformatik-Projekt „Globales Artenregister Tagfalter (GART)“, die nationale Kontaktstelle der „Globalen Taxonomie Initiative (GTI)“ und das „Wildbienen-Kataster“. An die Entomologische Abteilung sind angebunden der „Entomologische Verein Stuttgart 1869 e. V.“ und die „Arbeitsgemeinschaft südwestdeutscher Koleopterologen“. In der Entomologie arbeiten 6 fest angestellte Wissenschaftler, 5 Präparatoren auf 4 1/2 Stellen und 2 wissenschaftliche Volontäre.

#### Zoologische Abteilung

Die Sammlungen der Zoologie umfassen 1.352.500 Belegstücke, die sich wie folgt verteilen: Mollusken 1.000.000 (verteilt auf 350.000 Serien); diverse marine Nicht-Vertebraten 150.000; Amphibien und „Reptilien“ 20.000; Vögel 70.000, Eier 50.000, Nester 1.000; Säugetiere 50.000; Osteologische Objekte 11.500.

Die Zoologischen Sammlungen sind weltweite Sammlungen mit einem großen Anteil historischen Materials (gesammelt vor 1900). Die wichtigsten historischen Sammlungen stammen von P. Bleeker (Indonesien), C. B. Klunzinger (Deutschland, Rotes Meer) A. Krämer (Pazifik), Prinz Ferdinand von Müller (Australien und Neuseeland), Baron v. Ludwig (Afrika), August Kappler (Südamerika) und Theodor von Heuglin (Afrika). Im Lauf von über 160 Jahren ist die Zahl der weltweit gesammelten rezenten Vertebraten stark gewachsen. So enthält die Säugetiersammlung mit über 1.500 Arten immerhin ein Drittel sämtlicher rezenter Arten. Sie zählt damit zu den 25 größten mammalogischen Sammlungen der Welt. Die ichthyologische Sammlung umfasst etwa 1.000 Typusexemplare von ungefähr 450 nominellen Arten. Diese, wie auch die herpetologische Sammlung sind inzwischen vollständig auf EDV erfasst.

Enzymelektrophoretische Untersuchungen an Mollusken – das SMNS hat mit 50.000 Exemplaren eine der größten *Conus*-Sammlungen der Welt – dienen popu-

lationsbiologischen Untersuchungen.

Die Ornithologie schließlich hat in Stuttgart eine besonders lange Tradition. Noch heute sind graphologisch geschulte Hilfskräfte damit beschäftigt, die Feldnotizen der besonders umfangreichen Eiersammlung (etwa 50.000) zu dechiffrieren.

In der Zoologie arbeiten 5 fest angestellte Wissenschaftler, 6 Präparatoren und 2 wissenschaftliche Volontäre.

Die aktuellen Forschungsthemen, detaillierte Informationen über die Sammlungen und Mitarbeiter findet man unter:

[www.naturkundemuseum-bw.de](http://www.naturkundemuseum-bw.de).



Die Sammlung mariner Kegelschnecken enthält zahlreiche Typen. Sie zählt zu den weltweit größten Spezialsammlungen dieser Schneckenfamilie.



### Paläontologische Abteilung

Die Sammlung der Paläontologischen Abteilung erfasst die fossilen Organismen (Pflanzen und Tiere) aus allen Bereichen der Erdgeschichte weltweit. Der Schwerpunkt liegt dabei wegen des außergewöhnlichen Fossilreichtums des Landes auf Baden-Württemberg mit bedeutsamen Fossilkomplexen aus dem Mesozoikum (Trias, u. a. Saurier, Jura mit Posidonienschiefer, Nussplinger Kalke, Ammoniten), dem Tertiär (Steinheim a. A., Ulm, Langenau) und dem Quartär (Steinheimer Urmenschenschädel). Sie werden ergänzt durch Sammlungen von internationaler Bedeutung aus dem Mesozoikum Ostafrikas, der Kreide des Nahen Ostens und dem Alttertiär von Ägypten. Diese Sammlungen bilden die Grundlage der an der Abteilung geleisteten Forschungsarbeit.

Die einzelnen Sammlungen haben folgende Größen (ungefähre Anzahl der Objekte): quartäre Säuger: 90.000; tertiäre Säuger: 90.000; fossile Vögel: 5.000; fossile „Reptilien“: 65.000; fossile Amphibien: 30.000; fossile Fische: 37.000; Wirbellose des Erdaltertums: 45.000; Nicht-Vertebraten der Trias: 130.000; Nicht-Vertebraten des Jura: 1.200.000; Nicht-Vertebraten des Tertiär/Quartär: 260.000; Bernstein: 35.000; Mikrofossilien: 1.000.000; fossile Pflanzen: 25.000; Mineralien und Gesteine: 55.000.

Die Sammlung ist aus derjenigen der herzoglichen Kunstkammer hervorgegangen. Die ältesten inventarisierten Belege gehen auf das Jahr 1743 zurück (Stuttgarter Quartär). Der wissenschaftliche Ausbau der Sammlung begann im Jahre 1817 mit der Bestallung von G. F. Jäger als „Aufseher“ des Museums. Oscar Fraas und sein Sohn Eberhard führten in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts und zu Beginn des 20. Jahrhunderts diese Arbeit mit wesentlichen Beiträgen zur Geologie und Paläontologie des Landes fort. Heute liegt der Forschungsschwerpunkt auf der Biostratigraphie und der systematischen Erfassung der Organismen in Zeit und Raum. Die Ergebnisse werden in Publikationen und Ausstellungen umgesetzt wie der gegenwärtig mit großem Aufwand vorbereiteten Landesausstellung zur Entwicklungsgeschichte der Saurier.

Die Paläontologische Abteilung ist mit 8 Wissenschaftlern, 10 Präparatoren und 2 wissenschaftlichen Volontären die größte Abteilung des Museums.

M. Nebel, Stuttgart



### Informationen zum PhyloCode – Pro und Contra

Auf den Internet Seiten des PhyloCode ([www.ohiou.edu/phylocode/](http://www.ohiou.edu/phylocode/)) kann man sich mit den Vorschlägen zur phylogenetischen Nomenklatur vertraut machen. Ein erstes Symposium zum PhyloCode soll in diesem Sommer in Paris stattfinden (6. – 9. Juli 2004). Kürzlich ist eine Sonderausgabe des Botanical Review mit 7 Artikeln contra PhyloCode erschienen (The Botanical Review 69(1): 1–124, January–March 2003). Diese Sonderausgabe kann für etwa

10 US Dollar (plus Versand) separat unter folgender Adresse bezogen werden:  
The New York Botanical Garden Press,  
200th Street & Kazimiroff Boulevard,  
Bronx, New York 10458-5126, U.S.A.  
E-mail: [nybgpress@nybg.org](mailto:nybgpress@nybg.org) Tel.: +01 718 817 8721 Fax: +01 718 817 8842  
Internet: [www.nybg.org](http://www.nybg.org)

Torsten Dikow, Ithaca, USA



NEUGIERIG BLEIBEN 2004

# BIOLOGIE IN UNSERER ZEIT



## Highlights 2004

- Ökologie: Früherkennung ökotoxikologischer Effekte durch Biomarker
- Zellbiologie: Die Maschinerie der Apoptose
- Toxikologie: Pfeilgifte aus Käferlarven
- Erdgeschichte: Klima und Tierwelt im Eiszeitalter

**BIOLOGIE IN UNSERER ZEIT** gibt Einblicke in komplexe Zusammenhänge aus dem gesamten Spektrum der Biologie. Namhafte Autoren bringen Ihnen die aktuellen Themen näher – auf verständliche Weise und farbig illustriert.

**BIOLOGIE IN UNSERER ZEIT** bietet Ihnen Neuigkeiten aus Forschung, Unternehmen, Hochschule und Schule sowie praktische Exkursionstipps und spannende Experimente für den Unterricht.

**Gute Unterhaltung auf hohem Niveau!**

## BIOLOGIE IN UNSERER ZEIT

### fokussiert

- Immunologie: Rekombinante Antikörper
- Essay: Von Insekten und Menschen
- Molekularbiologie: Regulation neuronaler Gene
- Pflanzenzucht: Buchweizen
- Lebensräume – Lebensformen: Frösche im brasilianischen Araukarienwald
- Experiment: Das kreative Uhrwerksuniversum
- Probleme unserer Zeit: Rauchen

### Preise 2004 (ohne MwSt.)

ISSN 0045-205X gedruckt, ISSN 1521-415X elektronisch  
6 Hefte jährlich

**Institutionelle Bezieher:** € 154,- bzw. sFr 258,-

**Persönliche Bezieher:** € 74,- bzw. sFr 144,-

**Studenten:** € 54,- bzw. sFr 104,-

**Mitglieder vdbiol:** € 64,- bzw. sFr 90,-

Kombinations- und Paketpreise auf Anfrage!

## BIOLOGIE IN UNSERER ZEIT

### zeitnah – spannende Rubriken

- **NEU:** Ausführlicher Meldungsteil mit News aus Forschung, Unternehmen, Hochschule und Schule
- **NEU:** Berichte über Kooperationen an der Schnittstelle zwischen Schule und Forschung
- **NEU:** TV-Tipps zu Bio-Sendungen
- Reihe: Probleme unserer Zeit
- Biologie draußen: Die Exkursion
- Tipps für den Unterricht: Das Experiment
- Menschen: Persönlichkeiten der Biologie im Porträt
- Ausflug in die Erdgeschichte

## BIOLOGIE IN UNSERER ZEIT

### finden Sie im Internet unter

[www.biuz.de](http://www.biuz.de)

Bequemer Zugriff vom Schreibtisch aus:

**Wiley InterScience®** bietet Ihnen Zugang zu den Volltexten sowie zu den Inhaltsverzeichnissen und Kurzdarstellungen von über 300 Zeitschriften aus dem Wiley-Programm.

**NEU:** Sie interessieren sich für spezielle einzelne Artikel?

Mit **Pay-Per-View** Service jetzt kaufen, schnell und sicher – einfach per Kreditkarte



Bestellen Sie Ihr kostenloses Probeheft oder abonnieren Sie bei:

Wiley-VCH, Leserservice, Postfach 10 11 61, D-69451 Weinheim  
Tel: +49 (0) 6201 - 606 400, Fax: +49 (0) 6201 - 606 184  
E-Mail: [service@wiley-vch.de](mailto:service@wiley-vch.de)



22



Vor dem Museum am Löwentor, Stuttgart (s. S. 4ff und S. 17ff)



Schmuckhof mit Figur der Nymphenburger Porzellanmanufaktur, Botanischer Garten München-Nymphenburg



Multivisions-Schau "Die Biosphäre – vom Kreislauf des Lebens" im Naturkundemuseum Bamberg (s. S. 32ff)





Innenhof des Paläontologischen Museums München



Botanischer Garten München-Nymphenburg (s. S. 32ff)



Exponat „Herr der Erde“, Museum Mensch und Natur

# SYNTHESISYS

SYNTHESIS OF SYSTEMATIC RESOURCES  
An Initiative launched by the Consortium of European Taxonomic Facilities (CETF)

**Access to research infrastructures**

Europe's leading centres for systematic-related research in life scientists based at European institutes to access their collections, facilities and libraries with the support and training from in-house researchers and curators.

Through the support of the European Community – Research Infrastructure activity under the FP6 'Structuring the European Research Area' Programme access is being offered under the project SYNTHESISYS to the following eleven national 'Taxonomic Facilities' (TFs).

<p><b>GB-TF:</b> The Natural History Museum, London; Royal Botanic Garden Kew; Royal Botanic Garden, Edinburgh</p> <p><b>FR-TF:</b> Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris</p> <p><b>DK-TF:</b> The Natural History Museum of Denmark</p> <p><b>ES-TF:</b> Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC) and Real Jardín Botánico (CSIC)</p> <p><b>SE-TF:</b> Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm</p> <p><b>NL-TF:</b> Zoological Museum, University of Amsterdam; National Herbarium/Nederland, Leiden; Centraalbureau voor Schiedmateriaal, Utrecht; National Natural History Museum Naturalis, Leiden</p>	<p><b>DE-TF:</b> Museum für Naturkunde, Humboldt-Universität Berlin; Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Freie Universität Berlin</p> <p><b>AT-TF:</b> Naturhistorisches Museum, Wien</p> <p><b>HU-TF:</b> Hungarian Natural History Museum, Budapest</p> <p><b>PL-TF:</b> Museum and Institute of Zoology, Polish Academy of Sciences, Warsaw</p> <p><b>BE-TF:</b> Royal Belgian Institute of Natural Sciences, Brussels; Koninklijk Museum voor Midden-Afrika, Tervuren; National Botanic Garden of Belgium, Meise</p>
---	---

**SYNTHESISYS will meet the costs of:**

- Access to collections, facilities, libraries and training
- International and local travel
- Local accommodation
- Per diem
- Logistics support

**SYNTHESISYS provides access to:**

- Collections comprising more than half of the world's natural history specimens
- World class libraries
- Facilities for state-of-the-art microscopy, physical, chemical and molecular analysis
- Experienced hosts and trainers

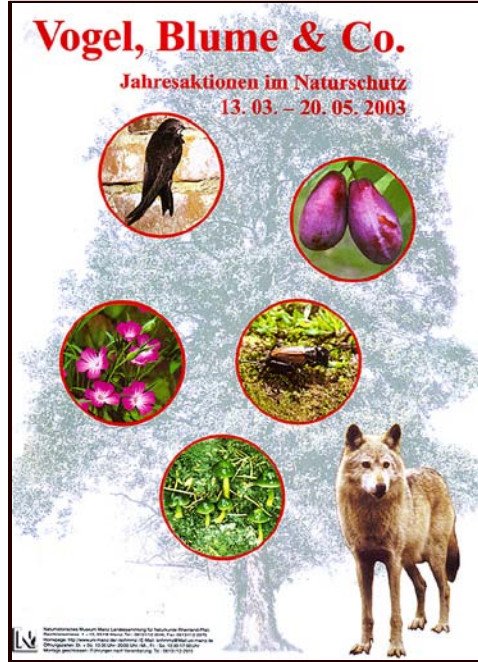
Contact SYNTHESISYS for details of the application process and deadlines.  
Web address: [www.synthesisys.info](http://www.synthesisys.info)  
Email: [synthesisys@ninnaturalis.nl](mailto:synthesisys@ninnaturalis.nl)

Calls for proposal are twice per year  
Project access available from December 2004 – January 2009

Poster zu EU-Projekt Synthesisys (s. S. 36)

24

**Tiere des Jahres 2004 (Auswahl):**  
 Insekt des Jahres: <http://www.bba.de/mitteil/presse/031212.htm>  
<http://www.nabu-weimar.de/php/index.php?op=idj2004>  
[http://www.umweltkids.de/aktuelles/artikel/2003\\_12\\_30\\_insekt\\_des\\_jahres.shtml](http://www.umweltkids.de/aktuelles/artikel/2003_12_30_insekt_des_jahres.shtml)  
[http://www.umweltjournal.de/fp/archiv/AfA\\_naturkost/5804.php](http://www.umweltjournal.de/fp/archiv/AfA_naturkost/5804.php)  
**Weitere Tiere des Jahres:**  
<http://www.nabu-weimar.de/php/index.php?op=idj2004>  
**Pflanzen und Tiere des Jahres 2004:**  
<http://www.agon-schwerte.de/aktuell/desjahres.html>



Wer sich für diese schönen Informationen –  
 Broschüre, CD – interessiert, nachfragen bei:  
 Dr. F. O. Neuffer, Naturhistorisches Museum  
 Mainz, Landessammlung für Naturkunde  
 Rheinland-Pfalz  
 Reichklarastraße 10, 55116 Mainz



Farbbild der "BIOPAT-Schnecke", siehe S. 15



David Paul

Riesenkalmar nach der Bergung, s. S. 28ff





## 5. Hintelmann-Preis an Schmetterlingsforscher



### Zoologische Staatssammlung ehrt Schmetterlingsentdecker

In Südostasien entdeckte Shen-Horn Yen aus Taiwan zahlreiche fantastisch bunt gefärbte Schmetterlingsarten. Aus diesem Grund erhielt er eine europaweit einmalige Auszeichnung für Zoologische Systematik.

Die Stifterin Elisabeth Hintelmann überreichte den nach ihrem Mann Robert benannten Preis auf einer Festveranstaltung der Zoologischen Staatssammlung München (ZSM) am vergangenen Freitag.

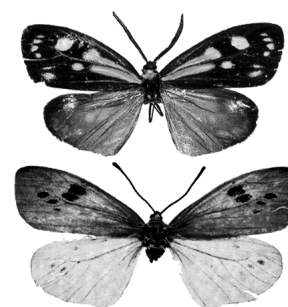
Professor Klaus Schönitzer, Geschäftsführer des Vereins der „Freunde der ZSM“ begründet die Entscheidung der achtköpfigen Wissenschaftsjury für den 32-jährigen Zoologen mit den für einen am Anfang seiner Karriere stehenden Akademiker erstaunlich umfangreichen und hochwertigen wissenschaftlichen Forschungen.

Schon über 60 Arbeiten über die Systematik von Schmetterlingen hat Yen veröffentlicht. Einen hervorragenden Ruf erarbeitete er sich mit Publikationen in international anerkannten wissenschaftlichen Zeitschriften zur Grundlagenforschung.

Nach dem Studienabschluss in Taiwan promovierte Yen am Imperial College in London mit einer Studie über tagaktive Nachtschmetterlinge, Chalcisiinae (siehe Bilder oben rechts), die sich durch interessante Mimikryformen auszeichnen und in Südostasien beheimatet sind.

Die Zoologische Staatssammlung München ZSM kooperiert seit einigen Jahren mit Wissenschaftlern aus Taiwan – ein Zusammenschluss, der durch diese Preisverleihung neue Impulse bekommt. Der Preisträger, der neben seiner Forschung als ausgebildeter Musiker seine Leidenschaft für Klavier und Geige pflegt, beteiligte sich schon an Projekten der ZSM.

Regine Sailer, München



Stifterin Frau Elisabeth Hintelmann und Preisträger Shen-Horn Yen

## 6. Hintelmann-Preis für 2005



### 6. R.J.H.-HINTELMANN-WISSENSCHAFTSPREIS FÜR ZOOLOGISCHE SYSTEMATIK – Gestiftet von Frau Elisabeth HINTELMANN in Erinnerung an ihren Mann Robert J. H. HINTELMANN

In Trägerschaft der „Freunde der Zoologischen Staatssammlung München e. V.“ wird für herausragende Leistungen auf dem Gebiet der Zoologischen Systematik, Phylogenetik, Faunistik und Biogeographie der *6. R.J.H. Hintelmann-Wissenschaftspreis* ausgeschrieben. Der Preis ist mit 5.000,00 € ausgestattet und soll in erster Linie dem wissenschaftlichen Nachwuchs (in der „post graduate“-Phase) zugute kommen. Der Preis wurde zum ersten Mal im Jahre 2000 an Herrn Dr. M.-O. Rödel (Würzburg), des weiteren 2001 an Dr. M. Jaschof (Greifswald), 2002 an Dr. J. Spelda (Stuttgart), 2003 an Dr. M. Balke (London) und 2004 an Dr. S.-H. Yen (Taiwan, siehe Seite 25) vergeben.

Der Preis wird einerseits in Anerkennung der wissenschaftlichen Leistung der Bewerberin bzw. des Bewerbers verliehen, andererseits soll der Preisträgerin bzw. dem Preisträger damit Gelegenheit gegeben werden, ihre bzw. seine Forschung in Koordination mit der Zoologischen Staatssammlung München (ZSM) voranzutreiben. Das kann im Rahmen eines Gastaufenthaltes geschehen, wozu ein Arbeitsplatz bereitgestellt wird, oder extern unter Verwendung von Material aus der ZSM. Der *6. R.J.H. Hintelmann-Wissenschaftspreis* wird im Rahmen eines Festaktes in der Zoologischen Staatssammlung (Mitte Januar 2005) überreicht. Die Preisträgerin bzw. der Preisträger hat dabei einen kurzen Vortrag über ihr bzw. sein Forschungsgebiet zu halten.

Vorgeschlagen werden können Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die nach abgeschlossenem Biologiestudium mit einer besonderen Leistung in einem der eingangs genannten Fachgebiete auf sich aufmerksam gemacht haben. Der Vorschlag bzw. die Bewerbung soll die bereits erbrachte wissenschaftliche Leistung aus-

föhrlich darstellen. Ferner sind Lebenslauf, Publikationsliste und ausgewählte Sonderdrucke (maximal 5) einzureichen.

#### **Bewerbungsfrist ist der 15. Juli 2004.**

Die eingereichten Unterlagen verbleiben bei der auslobenden Gesellschaft.

Vorschlagsberechtigt sind alle Zoologinnen und Zoologen; ausdrücklich wird auf die Zulässigkeit von Eigenbewerbungen hingewiesen. Wiederbewerbungen auf Grund aktualisierter Unterlagen sind möglich und sollen neue Leistungsnachweise enthalten sowie eventuelle Veränderungen in der Anstellungssituation der Bewerberin bzw. des Bewerbers offenlegen.

Die Preisträgerin bzw. der Preisträger wird von einer vom Vorstand der Freunde der Zoologischen Staatssammlung e. V. berufenen Jury mit absoluter Mehrheit bestimmt. Der Preis kann zurückgestellt werden; er wird unter Ausschluss des Rechtsweges verliehen.

**Bewerbungen oder Vorschläge** sind zu richten an:

Freunde der Zoologischen Staatssammlung München e. V.

*R. J. H. Hintelmann-Wissenschaftspreis*  
Münchhausenstraße 21,  
D-81247 München

Für Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

**[freunde@zsm.mwn.de](mailto:freunde@zsm.mwn.de)**

München, im Februar 2004



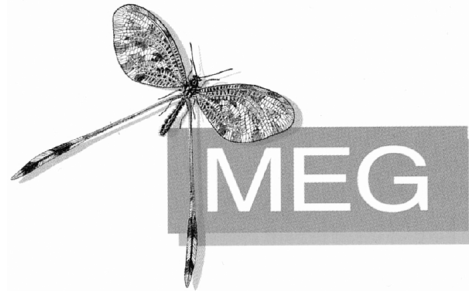
## Förderpreis der Münchner Entomologischen Gesellschaft MEG – 2005



Durch die großzügige Stiftung eines Mitgliedes der Münchner Entomologischen Gesellschaft kann für das Jahr 2005 wieder ein mit 500,00 € dotierter Förderpreis der MEG vergeben werden. Gefördert werden mit diesem Preis begeisterte Frauen oder Männer, die sich intensiv mit dem Sammeln und Erforschen von Insekten beschäftigen und nicht hauptamtlich als Entomologen angestellt sind.

Bewerben Sie sich mit den üblichen Unterlagen für den „Förderpreis der MEG 2005“ bis zum 1. Oktober 2004, bei der Münchner Entomologischen Gesellschaft, Münchhausenstraße 21, D-81247 München. Selbstverständlich und auch erwünscht ist, dass jede Person eine Kandidatin oder Kandidaten für den Preis vorschlagen kann.

Auskunft erhalten Sie auch unter der E-Mail: [megmail@zsm.mwn.de](mailto:megmail@zsm.mwn.de)



In diesem Zusammenhang wäre es für die MEG und deren Vorstand sehr erfreulich und begrüßenswert, wenn auch für ein weiteres Jahr sich ein großzügiges Mitglied fände und einen Förderpreis der MEG stiften würde, der steuerlich als Spende absetzbar ist.

Erich Diller, München

Tel: 089/8107 251 - 089/8107 0

Fax: 089/8107 300

[Erich.Diller@zsm.mwn.de](mailto:Erich.Diller@zsm.mwn.de)

[www.zsm.mwn.de/meg](http://www.zsm.mwn.de/meg)

## Förderpreis der Willi-Hennig-Society 2004

### THE MARIE STOPES STUDENT TRAVEL AWARDS

In the tradition of fostering student participation in our society, the Willi Hennig Society is pleased to announce a competition for funds for students to travel to the yearly meetings. Up to 15 awards not to exceed US\$500 each will be awarded to students presenting either a paper or poster at the upcoming meeting at CNRS/Muséum National d'Histoire Naturelle in Paris July 18–23, 2004. Applications should be submitted electronically and consist of a CV, a travel budget to justify the proposed expenses,

and a one-page abstract (not to exceed 500 words) of a paper or poster to be presented at the next Society meeting. Only students are eligible, and a student's major professor must certify the student's status with a separate email. It should be remembered that all registered students (whether Stopes awardees or not) also receive a free ticket to the society banquet! Deadline for applications is May 1, 2004. Awards will be announced by June 1, 2004.

All applications and inquiries should be submitted electronically to Darlene Judd [judd@science.oregonstate.edu](mailto:judd@science.oregonstate.edu)

## Weltweit erste publizierte Aufnahmen eines lebenden Riesenkalmars



Seit Jahrhunderten geistert der Riesenkalmar (*Architeuthis* spp.), bekanntlich bis heute häufig unzutreffend auch als „Riesenkralke“ bezeichnet, durch Mythen und Seefahrtsgeschichten. Erst im Jahre 1857 fand er Eingang in den Katalog der wissenschaftlich beschriebenen Tierarten. Bisher sah noch nie ein Mensch einen solchen Giganten lebend in seinem natürlichen Lebensraum, den riesigen, dunklen Weiten des oberen Tiefseepelagials. Sämtliche Aufnahmen, die bisher veröffentlicht wurden, zeigten bereits tote Exemplare. Nun sind erstmalig Fotos von einem lebenden, in Japan gefangenen Riesenkalmar auf einer japanischen Internetseite publiziert worden.

Offenbar wurde das Exemplar am 15. Januar 2002 treibend an der Meeresoberfläche gefunden, mittels einer Schlinge gefangen und zunächst zu einem felsigen Gezeitentümpel an der Küste von Goshiki in der Nähe von Aminocho, Präfektur Kyoto, auf der Insel Honshu transportiert. Filmaufnahmen scheinen nicht zu existieren, jedoch weitere, nicht veröffentlichte Fotos. Das Tier wurde nach dessen Tod untersucht und konserviert.

Es ist schwer verständlich, warum diese auch für uns Kopffüßerkundler nicht anders als sensationell zu bezeichnenden Aufnahmen auf den Seiten des *Kyoto Institute of Oceanic and Fishery Science* bisher in keiner einzigen wissenschaftlichen Publikation erschienen. Laut eines neuseeländischen Kollegen, Dr. Steve O'Shea, wurden die Bilder von Dr. Tsunemi Kubodera verwendet, um finanzielle Mittel für den Einsatz eines Tauchboots am Fangort des Riesenkalmars einzuwerben, leider erfolglos.

Diese Riesen kennt man für gewöhnlich nur als schlaffe, da tote Körper, die sich zum Teil sogar bereits in Zersetzung befinden. Häufig fehlen Teile des Körpers; sehr häufig große Partien der dünnen, rotbraunen Haut. In den Abbildungen 1 (s. Impressumseite) und 2 jedoch ist ein lebendes, wenig verletztes und noch recht

kraftvolles Tier zu sehen, das sich mit den Saugnäpfen seiner Arme am Untergrund eines Gezeitentümpels festzuhalten sucht. Es wurde offenbar recht roh mit einer Leine am Ufer befestigt. Haltung und Form der kraftvoll wirkenden Arme lassen keinen Zweifel daran, dass das Tier lebte, als dieses Foto entstand.



Abb. 2: Lebender Riesenkalmar (*Architeuthis* sp.) in einem Gezeitentümpel an der japanischen Küste (Foto: Privat/Internetz)

Es ist bekannt, dass moderne Cephalopoden generell nicht nur über weit entwickelte, sondern auch sehr ausdrucksvolle Augen verfügen. Sie „starren“ nicht wie die vieler Fische. Ein solches Sehorgan in der Größe einer Grapefruit jedoch ist überwältigend. Riesenkalmare besitzen die größten bekannten Augen im gesamten Tierreich – und hier wurde erstmals der Blick aus einem solchen Auge festgehalten. Für Kopffüßerkundler besonders überraschend ist die Ausprägung des mehr oder weniger ringförmigen „Augenlides“, das durch Zusammenziehen einen Teil des Auges verdeckt. Die Haut des Kalmars fehlt bereits an einigen Stellen; möglicherweise eine Folge des Fanges. Das Tier lebte nicht mehr lange. Abbildung 3 (Seite 29) zeigt das blasser und kraftloser werdende, sterbende Tier. Schließlich treibt es tot an der Wasseroberfläche an einem Kai (Abb. 4 Seite 29). Es sinkt nicht ab, weil die Gewebe der Vertreter der Familie Architeuthidae wie die vieler anderer Tiefseebewohner Ammoniumchloridlösung enthalten. Diese ist spezifisch leichter als Meerwasser und fungiert als Auftriebsmittel, das Energie sparendes Schweben im nahrungsarmen Habitat ermöglicht.

Riesenkalmare sind die größten bisher bekannten Cephalopoden, die größten Mollusken und stellen die bisher größten bekannten Einzelindividuen lebender Inverte-



Abb. 3: Sterbendes Tier  
(Foto: Privat/Internetz)



Abb. 4: Verendetes Tier  
an einem Kai (Foto:  
Privat/Internetz)

braten. Gesamtlängen (Mantel- bis Tentakelspitze) von mehr als 18 m sind nachgewiesen, die meisten davon mit Längen zwischen 6 und 12 m. Das Tier von Aminocho besaß eine geschätzte Gesamtlänge von 7 m. Einen guten Größenvergleich erlauben Abbildungen 5 und 6 (Seite 24). Das Exemplar, dessen Überreste sich in der Sammlung des Autors befinden, hatte eine errechnete Gesamtlänge von 6,5 m. Generell sind Längenangaben mit Vorsicht zu betrachten, da die einen maßgeblichen Anteil an der Gesamtlänge besitzenden Tentakel sehr dehnbar sind. Ein verlässlicheres Maß ist die Mantellänge. Diese Tiere erreichen sicher Massen über 500 kg.

Wie alle Kopffüßer scheint auch der Riesenkalmar sehr schnell zu wachsen. Nur sehr wenig ist über seine Nahrungsorganismen bekannt. Bisher wurden in den Magenblindsäcken Fisch- und Kalmarreste gefunden. Es ist aufgrund ihres Körperbaus sehr wahrscheinlich, dass es sich bei *Architeuthis* um einen schwerelos im Wasser schwebenden, eher langsamen Lauer-Beutegreifer und/oder Aaskonsumenten als um einen aktiv jagenden Kalmar handelt. Wir wissen fast nichts über die frühen Abschnitte der Lebensgeschichte der Riesenkalmare wie Ablage der enorm zahlreichen Eier, Entwicklung der Embryonen, Schlupf

und Entwicklung der Jungtiere (vor einiger Zeit wurden erstmals lebende Jungtiere gefangen, die einige Zeit überlebten), geschweige denn über die ungewöhnliche Paarung und Befruchtung. Offenbar injiziert das Männchen dem Weibchen während der Paarung Spermatothoren in die Haut der Arm- und Tentakelbasen, des vorderen Mantelteils sowie des Kopfes.

Unser Wissen über *Architeuthis* ist wegen der bisher wenigen wissenschaftlich untersuchten Exemplare und der Tatsache, dass sich dieser Riese immer noch unseren Blicken und erst recht unseren Kameras in seinem natürlichen Lebensraum entzieht, noch sehr begrenzt. Es ist derzeit noch nicht einmal klar, ob die einzige Gattung (*Architeuthis*) in der Familie der Riesenkalmare aus einer Art mit drei Unterarten oder aus drei Arten besteht. Umso wertvoller sind die Daten eines jeden gefundenen oder gefangenen Exemplars, auch des Exemplars, das der Autor kürzlich in Neuseeland für ein großes deutsches Museum beschaffte. Dieses weist erstmals ein Merkmal auf, das eine Hypothese zum Paarungsverhalten von *Architeuthis* stark unterstützt.

Volker Miske, Greifswald

Dipl.-Biol. Volker Miske  
AG Hydrobiologie, Zoologisches Institut  
und Museum, Ernst-Moritz-Arndt-Universität  
Greifswald, Johann-Sebastian-Bach-  
Str. 11–12, D-17487 Greifswald,  
Tel.: +49-(0)160-95562747  
[volker.miske@teuthis.de](mailto:volker.miske@teuthis.de)

Abbildungen aus  
<http://www.pref.kyoto.jp/kaiyo/2-topicnews/news/2002/02-02-01/mega-squid/mega-squid-01.html> und  
<http://www.pref.kyoto.jp/kaiyo/2-topicnews/news/2002/02-02-01/mega-squid/mega-squid-02.html> (09.10.03).

## 6. GEO-Tag der Artenvielfalt 2004



Am 12. Juni 2004 findet der nächste „GEO-Tag der Artenvielfalt“ statt, siehe GEO Seite ([www.geo.de/artenvielfalt](http://www.geo.de/artenvielfalt)). Wie in jedem Jahr geht es wieder darum, Bewusstsein zu wecken für die Biodiversität vor unserer Haustür – nach dem Motto: „Nur was wir kennen und verstehen, werden wir auch achten und schützen“.

Der GEO-Tag der Artenvielfalt hat sich mittlerweile zur größten Feldforschungsaktion in Mitteleuropa entwickelt und findet Jahr für Jahr immer mehr Anhänger und Verfechter, die sich aktiv für dieses wichtige Projekt einsetzen. So findet z. B. Dr. Klaus Mandery vom Bund Naturschutz in Bayern e. V. die Aktion deshalb so faszinierend, weil sie bei einer breiten Öffentlichkeit das Bewusstsein für die Artenvielfalt in unserer unmittelbaren Umgebung weckt und fördert.

Die Hauptaktion findet diesmal in Österreich und Italien statt (Tirol). Es ist geplant, entlang einer Art Süd-Nord-Achse (von Brixen über den Brenner nach Innsbruck) die Arten zu erfassen. Das Thema ist die Ausbreitung von Arten, wobei hier nicht nur die Wanderung von mediterranen Formen nach Norden gemeint ist, sondern auch eine Wanderung der Arten von Ost nach West. Kooperationspartner ist die Abteilung Umweltschutz der Landesregierung Tirol.

Fragen zum „GEO-Tag der Artenvielfalt“ beantworten Tom Müller oder Nina Els in der Redaktion GEO, Am Baumwall 11, 20459 Hamburg (Tel.: 040-3703-2732, E-Mail: [mueller.tom@geo.de](mailto:mueller.tom@geo.de)). Auf der GEO-Seite kann man sich auch wieder anmelden, wenn man eine eigene Aktion durchführen möchte.

Ganz interessant sind die Statistikseiten, was kumulativ in den letzten Jahren während der Aktionen in Deutschland, Österreich und der Schweiz gefunden wurde. Man fängt bei der Einstiegsseite auf höchsten Organismenebenen an, kann sich dann

aber immer weiter über das Familienniveau bis zu den Arten durchhangeln und sieht dann, wie häufig eine bestimmte Art bislang vertreten war – z. B. wurde *Cepaea nemoralis* 17 mal in verschiedenen Aktionen angegeben, die marine Nacktschnecke *Facelina auriculata* nur einmal.

Dieses Jahr wird auch im Ruhrgebiet wieder eine Aktion stattfinden. Hauptorganisator ist der Bund für Umwelt- und Naturschutz BUND in Herne, die Ruhr-Universität Bochum ist Mitorganisator. Die am 12. Juni zu untersuchenden Lebensräume sind sehr vielfältig. Das Gebiet liegt an der Stadtgrenze Herne zu Castrop-Rauxel. Es umfasst das Kanalufer des Rhein-Herne-Kanals, alte Bergsenkungs- und in Entstehung befindliche Stillgewässer, naturnahe Bachläufe, feuchte Senkungszone, extensive Wiesen, Emscherbruchwald, Feldhecken und Industriebrachen mit anstehendem Bergehaldematerial. Im Gegensatz zu unseren letzten Aktionen wird die diesjährige im Zeichen der wissenschaftlichen Bestandsaufnahme stehen und weniger publikumsoffen sein. Ein Vorbereitungstreffen findet am 8. Mai statt.

Wer mitmachen möchte, kann direkt an mich schreiben: [Heike.Waegle@ruhr-uni-bochum.de](mailto:Heike.Waegle@ruhr-uni-bochum.de) oder an Frau Hiltrud Buddemeyer: [Bundherne@aol.com](mailto:Bundherne@aol.com) Stichwort GEO-Tag, oder Tel: 02325/52712.

Für alle, die auf der Halde Pluto 2002 in Herne dabei waren: Die Ausweisung als Naturschutzgebiet wurde vom BUND Herne auf den Weg gebracht und hat inzwischen viele Hürden genommen. Eure Untersuchungen und Daten waren in diesem Verfahren sehr wertvoll und eine große Hilfe.

Heike Wägele, Bochum und  
Tom Müller, Hamburg

## vdbiol feiert Jubiläum



Der Verband Deutscher Biologen und bio-wissenschaftlicher Fachgesellschaften e. V. **vdbiol** feiert 2004 sein 50-jähriges Jubiläum und organisiert einen vielfältigen Veranstaltungsreigen quer durch die Republik. <http://www.vdbiol.de/50/>

Wir erlauben uns, Sie auf zwei Großveranstaltungen des vdbiol zum „Jahr der Technik“ mit zentralen biomedizinischen und biotechnischen Themenbereichen besonders hinzuweisen und um Ihre inhaltliche Mitwirkung zu bitten:

Zum 50-jährigen Jubiläum des vdbiol findet vom **1. bis 4. Oktober 2004 der 25. Biologentag in Bonn** statt. Er steht unter dem Motto „**Bio[tech]nik – Investition Zukunft**“ und wird als öffentliche Großveranstaltung im Hauptgebäude der Uni Bonn die biowissenschaftlichen Querschnittsthemen von Bionik über Biotechnologie bis Biodiversität behandeln.

Schon im 4. Jahr befinden sich die "Münchener Wissenschaftstage", zu denen wieder ca. 35.000 Besucher erwartet werden. Das Programmkonzept zu den 4. Münchener Wissenschaftstagen „**Leben und Technik**“ (**22.–26. Oktober 2004**) finden Sie unter [www.muenchner-wissenschaftstage.de](http://www.muenchner-wissenschaftstage.de).

Ähnlich wie der dem vdbiol in diesem Jahr korporativ beigetretenen *Deutschen Gesellschaft für Zytometrie* bieten wir allen **interessierten Fachgesellschaften an, passende Themen zum „Jahr der Technik“ für die breite Öffentlichkeit zu präsentieren. Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf.**

Außerdem möchten wir Sie auf einen aktuelles Highlight hinweisen: Am **26. April 2004** finden sich die Spitzen-



kräfte der deutschen Stammzellforschung an der Technischen Universität München zur **Jubiläumsveranstaltung des vdbiol LV Bayern** ein. Das Programm zu dieser öffentlichen Veranstaltung „**Stammzellen – Heiler der Zukunft?**“ finden Sie unter <http://www.vdbiol.de/bayern/Stammzellen.html> beziehungsweise unter <http://www.vdbiol.de/bayern/stammzellprogramm.htm>

Herzlich willkommen!

Carsten Roller, München

Geschäftsführung Verband dt. Biologen und biowissenschaftlicher Fachgesellschaften e. V. (vdbiol)  
Zentrale Geschäftsstelle, Corneliusstr. 6,  
80469 München  
T: +49 - 89 - 260 245 73  
F: +49 - 89 - 260 197 29  
M: 0174 - 705 16 34  
E: [info@vdbiol.de](mailto:info@vdbiol.de)  
<http://www.vdbiol.de>

Weitere online-Angebote:  
<http://www.vdbiol.de/50>  
<http://www.bioberufe.de>  
<http://www.vdbiol.de/firmen>  
<http://www.studienfuehrer-bio.de>

---

The Global Biodiversity Information Facility is pleased to announce that its prototype Data Portal is now open! Please see [www.gbif.net](http://www.gbif.net), and for more information about GBIF, refer to our communications portal at [www.gbif.org](http://www.gbif.org).

Meredith A. Lane, PhD, PR & Scientific Liaison  
GBIF Secretariat, [mlane@gbif.org](mailto:mlane@gbif.org)





## Die Staatlichen Naturwissenschaftlichen Sammlungen Bayerns



Die Staatlichen Naturwissenschaftlichen Sammlungen Bayerns sind die größte außeruniversitäre naturwissenschaftliche Institution in Bayern. Sie sind ein Verbund von insgesamt 14 Einrichtungen: fünf Forschungsanstalten (den sog. „Staatssammlungen“), einem Botanischen Garten und acht Naturkundemuseen, alle in Bayern gelegen. Sie beschäftigen rund 230 Personen, davon rund 40 Wissenschaftler, und besitzen große anthropologische, botanische, geologische, mineralogische, paläontologische und zoologische Sammlungen (insgesamt mehr als 24 Millionen Objekte). Seit 2003 sind sie Mitglied im Consortium of European Taxonomic Facilities (CETAF).

Die Staatlichen Naturwissenschaftlichen Sammlungen Bayerns blicken auf eine 175-jährige Geschichte zurück; sie wurden 1827 durch den Bayerischen König Ludwig I. gegründet. Manche der inzwischen dazu gehörenden Institutionen bestanden jedoch schon früher, so beispielsweise das Naturkunde-Museum Bamberg, das es seit 1791 gibt.

Jährlich besuchen über eine drei viertel Million Menschen die Ausstellungen dieses Verbundes (einschließlich des Botanischen Gartens München-Nymphenburg) und machen ihn somit zu einer der wichtigsten Bildungseinrichtungen des Freistaates Bayern.

### Die fünf Staatssammlungen (und ihre Museen)

Die Staatssammlungen, also Forschungsmuseen der Staatlichen Naturwissenschaftlichen Sammlungen Bayerns, umfassen die Fachgebiete Anthropologie, Botanik, Geologie, Mineralogie, Paläoanatomie, Paläontologie und Zoologie. Allen gemeinsam ist das sogenannte „Münchner Modell“: eine enge Bindung an die fachlich entsprechenden Lehrstühle der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) durch die Tatsache, dass die Direktor(inn)en der Staatssammlungen stets im Hauptamt Professor(inn)en an der LMU sind. Dieses er-

möglicht den Staatssammlungen, eine Forschungsinfrastruktur zu nutzen, die sie sich selbst nicht leisten können, und im Gegenzug der LMU die Nutzung gewaltiger Sammlungen, die sie selbst nie aufbauen und über Jahrhunderte pflegen könnte.

Im Einzelnen gibt es folgende Staatssammlungen:

**Die Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie:** In enger Zusammenarbeit mit den Kulturwissenschaften widmet sich diese in Deutschland einzigartige Institution der Untersuchung dauerhafter körperlicher Relikte von Menschen und Tieren verschiedener geschichtlicher Zeithorizonte. Schwerpunkte der Forschung sind zum einen die Anthropologie zur Vor- und Frühgeschichte des bayerischen Raumes einschließlich der Schaffung Mensch gemachter Umwelten, zum anderen die Rekonstruktion der vor- und frühgeschichtlichen Tier- und Umwelt Bayerns. In Abhängigkeit vom jeweiligen Forschungsvorhaben werden auch die archäologischen Skelettfunde anderer Regionen untersucht. Die Auswertung der Funde umfasst sämtliche Ebenen, von deren äußerem Erscheinungsbild bis zu konservierten Biomolekülen.



*Bradysaurus* im Paläontologischen Museum München



**Die Botanische Staatssammlung München:** Zu den Aufgaben dieses Zentrums für die Erforschung der Biodiversität im Bereich der Pflanzen und Pilze gehören floristische und phylogenetische Forschung sowie die Pflege, Erweiterung und Bearbeitung der weltweiten und alle Gruppen umfassenden Pflanzen- und Pilzsammlungen.

Die Botanische Staatssammlung versteht sich darüber hinaus als internationales Zentrum zur Erhebung und Bereitstellung von Informationen zur Biodiversität; dies erfolgt im Rahmen von Auskunftserteilung, durch Herausgabe wissenschaftlicher Veröffentlichungen, Verleihen von Sammlungsmaterial zu Forschungszwecken oder durch Entwicklung von wissenschaftlichen Datenbanken für das Internet. So beherbergt die Botanische Staatssammlung beispielsweise den deutschen GBIF-Knoten für Mykologie und das internationale Interneportal zur Biodiversität von Pilzen *Mycology.Net*.

Mit fast 3 Millionen Belegen gehört die Botanische Staatssammlung zu den größten und bedeutendsten botanischen Sammlungen der Welt.

**Die Mineralogische Staatssammlung München:** Ihre Hauptaufgabe sind das Sammeln, Bewahren und Erforschen von Mineralien. Naturgemäß besonders berücksichtigt werden dabei die bayerischen Vorkommen. Die Staatssammlung beherbergt mineralogische Highlights wie beispielsweise die berühmte Leuchtenbergsammlung (wertvolle russische Mineralstufen und Edelsteinminerale aus dem 19. Jahrhundert).

Zur Mineralogischen Staatssammlung gehört auch das **Museum Reich der Kristalle**, welches dem Besucher einen ästhetischen Einblick in die Welt der Mineralien, Kristalle und Edelsteine bietet. Die Dauerausstellung, regelmäßige Sonderausstellungen mit weltweit herausragenden Ausstellungsstücken und zahlreiche weitere Aktivitäten sollen Wissen und Information über die Schätze unseres Planeten in die breite Bevölkerung tragen.

**Die Bayerische Staatssammlung für Paläontologie und Geologie:** Diese Staatssammlung ist die in Bayern für Fossilfunde zuständige staatliche Einrichtung. Prominentestes Sammlungsobjekt ist das einzige bisher bekannte Exemplar des Urvogels *Archaeopteryx bavarica*. Zu den Aufgaben der Sammlung zählt auch die Bergung und Sicherung von Fossilien, Gesteinen, Erzen und Mineralen im In- und Ausland. Ein paläontologischer Forschungsschwerpunkt liegt auf der Evolution und Stabilität fossiler und rezenter Riffe. Geologische Schwerpunkte liegen im Bereich der Regionalen Geologie und der Erzlagerstättenkunde. Die Forschungsergebnisse werden einer breiteren Öffentlichkeit unter anderem in zwei eigenen Fachzeitschriften sowie in zwei zur Staatssammlung gehörenden Museen präsentiert: Das **Paläontologische Museum München** zeigt ausgewählte Stücke aus den paläontologischen Sammlungen (siehe Bilder auf den Seiten 23, 32), als Hauptattraktion das bereits erwähnte Exemplar von *Archaeopteryx bavarica* aus den Solnhofener Plattenkalken. Als „Fossil des Monats“ werden abwechselnd besondere Stücke aus der Schatztruhe des Museums präsentiert. Das Paläontologische Museum ist auch wegen der Architektur seines Gebäudes, der ehemaligen städtischen Kunstgewerbeschule, sehr reizvoll. Das **Geologische Museum München** ist das geologische Pendant. Es widmet sich mit seiner Dauerausstellung „Erdkruste im Wandel“ dem Entstehen und Vergehen unseres Planeten. Unter dem Motto „Bayerns steinige Geschichte“ können sich die Besucher auf eine Zeitreise in die Jahrmillionen alte Vergangenheit Bayerns begeben. Mit dem „Geo-Forum“, einer Wandzeitung, informiert das Museum über tagesaktuelle Ereignisse aus der Geologie.

**Die Zoologische Staatssammlung München ZSM:** In den Magazinen dieser Staatssammlung (Eingang Bild Seite 34) sind über 20 Millionen zoologische Objekte (d. h. Inventareinheiten) archiviert. Viele tausend Tierarten wurden anhand der hier hinterlegten Typen entdeckt und beschrie-



beschrieben. Außerdem belegen regionale Aufsammlungen aus Nah und Fern Vorkommen, Aussterben oder Neuzuwanderung von Tierarten. So sind die Sammlungen der ZSM Grundlage für die Forschungsarbeit von Biologen in Deutschland und der ganzen Welt. Aktuelle Forschungsprojekte umfassen die Beschreibung und Klassifikation von Tierarten und die Erforschung ihrer natürlichen Verwandtschaft, Verbreitung und Lebensweise, sowie der Beschaffenheit und Funktionsweise ihrer Körper und vieles mehr. Die Weitervermittlung der Forschungsergebnisse erfolgt durch eine eigene wissenschaftliche Zeitschrift, weitere wissenschaftliche Publikationen, Vorträge, Lehre, Gutachtertätigkeit, und vieles mehr. Die ZSM betreut zudem den deutschen GBIF-Knoten „Evertebrata II“ (Mollusca, Chelicerata, Myriapoda) und besitzt eine öffentliche Fachbibliothek mit über 100.000 Medien.

### Der Botanische Garten

Der **Botanische Garten München-Nymphenburg** nimmt eine Fläche von 22 ha ein (Bilder auf Seiten 22 und 23). Im Freiland und in den Gewächshäusern werden etwa 14.000 Pflanzenarten aus der ganzen Welt kultiviert. Besonders wichtige Lebendsammlungen befinden sich im Alpinum und Rhododendronhain sowie in den Sukkulente-, Orchideen-, Bromelien- und Kalthausabteilungen. Neben den ständigen Ausstellungen veranstaltet der Garten eine Reihe

von Sonderveranstaltungen zu unterschiedlichsten Themen. Jährlich hat er rund 400.000 Besucher. Auch für den Botanischen Garten gilt das bereits erwähnte „Münchner Modell“.

### Die Museen

Die acht Museen der Staatlichen Naturwissenschaftlichen Sammlungen Bayerns befinden sich in insgesamt fünf bayerischen Städten: neben München (4 Museen) auch in Eichstätt, Bamberg, Bayreuth und Nördlingen. Während die vier Museen in München rein staatliche Museen sind, befinden sich die vier anderen Museen in anderweitiger Trägerschaft und werden von den Staatlichen Naturwissenschaftlichen Sammlungen Bayerns wissenschaftlich betreut. Drei der Münchner Museen gehören zu Staatssammlungen und wurden bereits weiter oben vorgestellt. Die anderen fünf Museen sind:

Das **Museum Mensch und Natur**: Dieses zentrale Ausstellungsforum der Staatlichen Naturwissenschaftlichen Sammlungen Bayerns wurde 1990 im Schloss Nymphenburg in München eröffnet und hat „Naturkunde als Erlebnis“ als Leitmotiv. Auf seinen 2.500 qm Ausstellungsfläche bemüht es sich um eine lebendige Wissensvermittlung für Besucher aller Altersstufen und Bildungsgrade. Eine wichtige Rolle spielen hierbei interaktive Exponate, die zum Mitmachen einladen und den Ruf des Museums maßgeblich mitgeprägt haben. Der inhaltliche Bogen der Ausstellungen spannt sich von der Darstellung der Geschichte der Erde und des Lebens über die Vielfalt der Organismen bis hin zur Vermittlung hoch aktueller und gesellschaftlich bedeutsamer Themen aus den Bereichen Genforschung, Neurobiologie, Ernährungsphysiologie, Natur- und Verbraucherschutz (siehe Bild auf Seite 23).

Das **Jura-Museum Eichstätt** ist ein regionales Naturkunde- und Forschungsmuseum, das sich mit der Erd- und Landschaftsgeschichte der Südlichen Frankenalb be-



fasst. Den Schwerpunkt der Ausstellungen und der großen Sammlungen bilden die weltberühmten Fossilien der 150 Millionen Jahre alten Solnhofener Plattenkalke aus dem Oberen Jura. Die Palette der Lebensformen reicht von zarten Insekten und Krebsen bis zu riesigen Fischen und einem 4 m langen Krokodil. Raritäten sind die eigentümlichen Flugsaurier der Jura-Zeit. Kostbarstes Ausstellungsstück ist ein Original des Urvogels *Archaeopteryx lithographica*. Eine besondere Attraktion des Museums ist der Vergleich der Fossilien mit lebenden Tieren in Aquarien. So können die Besucher echte „lebende Fossilien“ wie Perlboote (*Nautilus*), Pfeilschwänze und Knochenhechte bewundern. Bunte Korallen, andere Wirbellose und Fische vermitteln einen Eindruck von der Vielfalt der Lebensformen an Korallenriffen, wie sie zur Jura-Zeit auch in unserer Region wuchsen. Trägerin dieses Naturkundemuseums ist die Katholische Kirche, genauer: das Bistum Eichstätt.

Das **Naturkunde-Museum Bamberg** wurde 1791 als „Naturalienkabinett“ in Form eines über zwei Geschosse reichenden, weiträumigen Ausstellungssaals gegründet. Dieser frühklassizistische Saal ist noch heute im originalen Zustand als „Museum im Museum“ zu besichtigen (siehe Bild unten). In reizvollem Gegensatz dazu steht der moderne Ausstellungsbereich, in dem Geologie, Mineralogie und Bodenkunde ebenso vertreten sind wie die einheimischen Säugetiere oder Fossilien aus der Ur-



zeit Frankens. Regelmäßige Sonderausstellungen und die brandneue, hoch attraktive Multivisionsschau „Die Biosphäre – vom Kreislauf des Lebens“ (siehe Bild auf Seite 22) runden das Angebot ab. Trägerin des Museums ist eine Bamberger Stiftung.

Das **Rieskrater-Museum Nördlingen** befindet sich an einer Stelle im Kontaktbereich der heutigen Schwäbisch-Fränkischen Alb, an der vor ca. 15 Millionen Jahren ein Asteroid von etwa 1 km Durchmesser mit einer Endgeschwindigkeit von ca. 70.000 km/h einschlug. Mit der Gewalt von etwa 250.000 Nuklearbomben des Hiroshima-Typs wurde ein Meteoritenkrater von 23–24 km Durchmesser geschaffen: das heutige Nördlinger Ries. Das sehr komplizierte Geschehen eines Meteoriteneinschlags dieser Größenordnung, sein außerirdischer Ursprung und die irdischen Folgen werden in diesem Museum in städtischer Trägerschaft anschaulich vorgestellt. Ein weiteres Highlight des Museums ist „Neuschwanstein“, der derzeit wahrscheinlich berühmteste deutsche Meteorit.

Das **Urwelt-Museum Oberfranken** in der Fußgängerzone von Bayreuth legt seinen Schwerpunkt auf die Geschichte der belebten und unbelebten Natur Oberfrankens. Zahlreiche Exponate (Muschelkalksaurier und andere Fossilien) führen in dieses Thema ein. Ausstellungen seltener Mineralien und anderer Attraktionen (darunter als absoluter Besuchermagnet der weltweit einzige begehbare 3x3 Meter große Goldkristall) erlauben aber auch das direkte „Begreifen“ der unbelebten Natur. Teils interaktive Installationen, zahlreiche Sonderausstellungen und Sonderaktionen ergänzen das Angebot dieses Museums in städtischer Trägerschaft.

Andreas Kunkel, München

Alle Angaben zu den einzelnen Institutionen der Staatlichen Naturwissenschaftlichen Sammlungen Bayerns (Anschrift, Telefon-, Faxnummer, e-mail, Homepage, Öffnungszeiten) sowie weitere Informationen finden Sie unter der zentralen Internetadresse [www.naturwissenschaftlichesammlungenbayerns.de](http://www.naturwissenschaftlichesammlungenbayerns.de).



## EU-Projekt SYNTHESYS



### Das neue EU-Projekt SYNTHESYS – das weltweit größte Netzwerk naturkundlicher Institutionen

Das Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin MfN und der Botanische Garten und das Botanische Museum Berlin-Dahlem, Freie Universität Berlin BGBM, bilden gemeinsam den deutschen Teil zu SYNTHESYS, dem ersten europaweiten Netzwerk naturkundlicher Institutionen. Die EU fördert dieses Projekt für die nächsten 5 Jahre mit 13 Millionen Euro zur Entwicklung eines gemeinsamen europäischen Forschungsraums. Hierzu gehört der intereuropäische Wissenschaftler-austausch und der Ausbau der institutionellen Vernetzung (siehe Poster auf Seite 23).

Für in Deutschland tätige Forscher bedeutet dies, dass sie bei den 18 europäischen Partnerinstitutionen Anträge auf Forschungsaufenthalte stellen können:

- Belgien: Royal Belgian Institute of Natural Sciences, Brüssel; Koninklijk Museum voor Midden-Afrika; National Botanic Garden of Belgium.
- Dänemark: The Natural History Museum of Denmark, Kopenhagen;
- Frankreich: Museum National d'Histoire Naturelle, Paris;
- Großbritannien: The Natural History Museum, London; Royal Botanic Gardens, Kew and Edinburgh;
- Niederlande: Zoological Museum/University of Amsterdam, Leiden; Amsterdam (Taxonomic Information Processing); Centraalbureau voor Schimmelcultures, Utrecht; National Natural History Museum Naturalis;
- Österreich: Naturhistorisches Museum, Wien;
- Polen: Museum and Institute of Zoology, Polish Academy of Sciences, Warschau;
- Schweden: Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm;
- Spanien: Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC) und Real Jardín Botánico (CSIC) Madrid;
- Ungarn: Hungarian Natural History Museum, Budapest.

Der erste Call wird im Sommer 2004 veröffentlicht; danach ergeht er zweimal im Jahr (<http://www.synthesys.info>).

David Unwin und Carsten Lüter vom MfN sowie Regine Jahn vom BGBM koordinieren den Forschungsaufenthalt für die Kollegen aus dem europäischen Ausland. Die Berliner Institutionen kooperieren auch beim Ausbau elektronischer Zugangsmöglichkeiten zu den wertvollen Sammlungsdaten mit mehreren europäischen Partnern unter der Leitung von Walter Berendsohn vom BGBM.

### Zum Hintergrund:

Europas angesehenste Institutionen im Bereich der naturhistorischen Forschung, darunter zahlreiche Museen und Botanische Gärten, haben sich zur Gründung von SYNTHESYS zusammengeschlossen – dem weltweit ersten und größten naturhistorischen Netzwerk.

Das Projekt wurde vom Consortium of European Taxonomic Facilities (CETAF) initiiert und wird enorme Ressourcen in Form wissenschaftlicher Sammlungen, Laborkapazitäten und Forschungsexpertise zu einer integrierten Informationsquelle über die belebte Welt unter einem Dach vereinen.

20 wissenschaftliche Institutionen aus 11 europäischen Ländern liefern dazu eine einmalige Zusammenstellung zoologischer, botanischer, entomologischer, geologischer und paläontologischer Sammlungsstücke, die sich auf mehr als 337 Millionen Einzelobjekte summieren. Das naturhistorische Museum in London koordiniert das Projekt. Insgesamt wurden im Rahmen des 6. Forschungsrahmenprogramms der EU – der Hauptquelle wissenschaftlicher Förderung





auf europäischer Ebene – 13 Millionen Euro aus dem Programmteil Infrastrukturförderung für SYNTHESYS zur Verfügung gestellt.

Zum ersten Mal überhaupt werden Europas weltweit bedeutende naturhistorische Sammlungen und Einrichtungen für Wissenschaftler aus ganz Europa koordiniert zur Verfügung stehen. Dadurch wird die Möglichkeit zum Informationsaustausch und zu gemeinschaftlichen Projekten z. B. im Bereich der Biodiversitäts- und Umweltforschung geschaffen. SYNTHESYS ermöglicht dabei den Zugang zu diesen immensen Schätzen und gestattet eine Übersicht über die Sammlungen, die Mitarbeiter, das Know-How und die spezifische Expertise der beteiligten Institutionen.

Zusätzlich wird SYNTHESYS die Aufmerksamkeit der Wissenschaftler auf Fragen der Qualitätssicherung sowie auf Pflege, Umgang und Erweiterung von Sammlungen lenken. Dazu werden Trainingsprogramme, Workshops sowie Richtlinien für Pflege, Unterbringung und Erhalt von Sammlungsmaterial erarbeitet und die bestehenden Ansätze zur Informationsvernetzung im Internet weiter ausgebaut.

„SYNTHESYS wird die Bearbeitung unserer Sammlungen und die Verbreitung unseres Wissens zum größtmöglichen Nutzen aller garantieren“, sagt Graham Higley, Leiter der Bibliothek und des Informationsservice des Natural History Museum in London und gesamtverantwortlich für SYNTHESYS. „Es wird den Partnerinstitu-

tionen gestatten, höchste Standards bei der Pflege der Sammlungen anzuwenden und so eine möglichst lange Verfügbarkeit zu sichern“, so Higley weiter.

Um die begehrten Fördermittel bewarben sich insgesamt 59 Projekte, SYNTHESYS wurde als das beste der 14 erfolgreichen Vorhaben ausgewählt. 9,5 Millionen Euro stehen für wissenschaftliche vollfinanzierte Forschungsaufenthalte von Gastforschern aus der EU und den assoziierten Ländern zur Verfügung. Dies wird zur einer erhöhten Nutzung der Ressourcen von Europas leitenden Institutionen führen und verbesserte Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten für Naturwissenschaftler schaffen. 3,5 Millionen Euro fließen in die sogenannten Networking Activities, zu denen die Koordination des Netzwerks selbst und die gemeinsamen Informationsverarbeitungs- und Qualitätssicherungsverfahren gehören.

Marian Ramos, Vorsitzende von CETAF und Vize-Direktorin für Forschung am Museo Nacional de Ciencias Naturales, Spanien dazu: „Mit einer Initiative wie SYNTHESYS ist CETAF bestrebt, die Qualität der Mitglieder-Institutionen durch Verstärkung der Zusammenarbeit zu verbessern, und zwar durch Optimierung der Nutzung von Sammlungen, Ausrüstung und Kapazitäten sowie durch erhöhte Kommunikation und Austausch wissenschaftlicher Expertise. Diese Kooperation wird sowohl Wissenschaftlern als auch der Gesellschaft insgesamt einen großen Nutzen bringen“.

Regine Jahn, Berlin

## Anmerkungen der Newsletter-Redaktion

Bitte sammeln Sie rechtzeitig Informationen für den kommenden Newsletter nach unserer Jahrestagung im Herbst diesen Jahres. Gerne auch Bilder zur Belebung.

Deadline wird Mitte Oktober sein, so dass für das Erscheinen die erste Novemberwoche angepeilt werden kann.

Vielen Dank im Voraus, Ihre DW und AM

## Vertragsstaatenkonferenz unterstützt die GTI



### Ein Bericht aus Kuala Lumpur, Malaysia, von der COP7

Vom 9. bis 20. Februar fand in Kuala Lumpur, Malaysia, die 7. Vertragsstaatenkonferenz (VSK7, COP7) des Übereinkommens über die Biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity CBD) statt. Das Übereinkommen strebt ein umfassendes Konzept für die nachhaltige Entwicklung an und nennt hierfür als die drei wichtigsten Ziele:

- Schutz und Erhalt der biologischen Vielfalt,
- nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile,
- eine ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile.

Diese Ziele werden auf der Vertragsstaatenkonferenzen konkretisiert und durch neue Beschlüsse und Arbeitsprogramme weiterentwickelt. Vorbereitet werden diese mehr politisch ausgerichteten Treffen durch Konferenzen des „SBSTTA“ dem „Subsidiary Body for Technical and Technological Advice“. In der Regel finden zwei SBSTTAs zwischen den VSKs statt, die letzte SBSTTA fand in Montreal im November 2003 statt und diente zur Vorbereitung der jetzigen VSK in Malaysia.

Ein Thema, das sich durch alle Beratungen der VSK7 zog, war das, wie es im Jargon hieß, '2010 Target'. Es meint die signifikante Reduktion der Aussterberate der Organismen bis zum Jahr 2010. Gesetzt bzw. beschlossen wurde dieses Ziel auf der VSK6 (Beschluss VI/26) im Jahre 2002, also 10 Jahre nach dem Inkrafttreten des Übereinkommens. Das '2010 Target' wurde im folgenden vom World Summit on Sustainable Development bekräftigt.

Dieses Thema hat, wie an den folgenden beiden Abschnitten deutlich wird, einige Bedeutung für die Taxonomen. Denn nur wenn bekannt ist, was es gibt, lässt sich sagen, wie hoch die Aussterberate tatsächlich ist, und welche Organismen am dringendsten geschützt werden müssen.

### GTI – Globale Taxonomie Initiative

Auf der VSK7 wurde ein neuer Beschluss zur GTI verabschiedet (UNEP/CBD/COP/7/L/12), in der die entscheidende Bedeutung der Taxonomie für das '2010 Target' hervorgehoben wird. Betont wurde, dass dieses nur durch eine umfangreiche Förderung taxonomischer Ausbildung und Capacity Building erreichbar ist. Förderer wie die Vertragsstaaten und GEF werden ausdrücklich zu verstärktem Engagement, insbesondere in den sich entwickelnden Ländern, aufgefordert. Neu ist auch, dass Taxonomie alleine, also nicht nur als Teilprojekt eines anderen Forschungs- oder Naturschutzprojektes gefördert werden soll.

Die durchwegs positive Resonanz auf diesen GTI Beschluss schlug sich nicht nur in dessen schnellen und unkomplizierten Formulierung und Abstimmung nieder, sondern auch in der Vielzahl von Wortmeldungen – insgesamt 31 – aus biodiversitätsreichen Ländern, aber auch EU, und in dem starken Einfluss der GTI auf die anderen thematischen Arbeitsbereiche und Querschnittsthemen der CBD.

Überall dort, wo es darum geht Biodiversität zu schützen und ihre Veränderung in der Zeit zu überwachen (das so genannte Monitoring), wo es darum geht Schutzgebiete auszuweisen, überall dort ist eine gute taxonomische Grundlage entscheidend.

So ging die GTI in die Beschlüsse zu PROTECTED AREAS (Schutzgebiete), MOUNTAIN BIOLOGICAL DIVERSITY (Biodiversität der Gebirge), GLOBAL STRATEGY FOR PLANT CONSERVATION GSPC (davon später mehr), BIOLOGICAL DIVERSITY OF INLAND WATER ECOSYSTEMS (Biodiversität von Binnengewässern), ACCESS AND BENEFIT-SHARING (ABS) und MARINE AND COASTAL BIOLOGICAL DIVERSITY (Hochsee- und Küstenbiodiversität), mit ein. Vor diesem Hintergrund könnte auch gegenüber deutschen Behörden und (Förder-) Institutionen argumen-



tiert werden: es wurde durch die COP7 wieder einmal bestätigt, das Taxonomie eine entscheidende, wenn nicht die Säule des Schutzes und Nutzung der Biodiversität, auch der Agrarbiobiodiversität ist. Eine Aussage, die wir nutzen sollten.

#### 'Side-Events'

Auf verschiedenen Veranstaltungen am Rande der Tagung, den 'Side-Events', nutzen eine Anzahl von Nationalen Kontaktstellen die Chance ihre Arbeit vorzustellen. Insbesondere die belgischen Kollegen konnten von einem Programm berichten, dass mit etwa 300.000 € für ein Jahr dotiert ist und mit dem gezielt Taxonomen in den Entwicklungsländern ausgebildet werden sollen. Diese Ausbildung wird zum Teil in Belgien stattfinden und so auch dortigen Taxonomen und Institutionen zu Gute kommen. Bei entsprechender Förderung durch BMU oder BMZ/GTZ sicher auch ein Modell für Deutschland. Kontakte in die biodiversitätsreichen Länder dieser Erde gibt es ja schon durch verschiedenste Projekte wie BIOTA und SHIFT (Mata Atlantica). Verstärkt könnten sich dabei Taxonomen engagieren.

Im gleichen Side-Event stellte Jim Edwards den derzeitigen Stand der GBIF-Aktivitäten vor. Mittlerweile sind 8 Mio., am nächsten Tag schon 10 Mio. Datensätze über das Internet abrufbar. Natürlich nicht durch Neueingabe über Nacht, sondern durch Vernetzung von bestehenden Datenbanken, die bisher – nicht normiert in ihren Datensätzen – bestenfalls verstreut vorhanden, schlechtestenfalls gar nicht über Internet zugänglich waren. Andere Vortragende kamen aus dem Sekretariat der CBD, BioNET-International, IUCN, SABO-, ASEANET und rundeten so das Spektrum ab.

#### Links

Presse: siehe unter Google.de unter "News", Suche nach "CBD" durchführen  
 BMU Presse <http://www.bmu.de/de/1024/js/presse/2004/pm045/>  
 COP7 in KL <http://www.moste.gov.my/Cop7/webpagecop7/intro.html>  
 CBD Offiziell <http://www.biodiv.org/meetings/cop-07/>  
 CBD "2010 target" <http://www.biodiv.org/meetings/cop-07/press/backgrounders.asp?th=target>  
 EU-Kommission: Press pack [http://europa.eu.int/comm/environment/biodiversity/un\\_cop7/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/environment/biodiversity/un_cop7/index_en.htm)  
 COP7 Beschlüsse unter /L/ <http://www.biodiv.org/meetings/cop-07/docs.aspx>  
 GSPC <http://www.biodiv.org/programmes/cross-cutting/plant/>  
 GBIF [www.gbif.org](http://www.gbif.org)

#### GSPC

Was ist die GSPC? Die GLOBAL STRATEGY FOR PLANT CONSERVATION (Globale Strategie zur Erhaltung der Pflanzen) wurden – wie die GTI – 2002 auf der VSK6 in Den Haag, NL, beschlossen, und wurde – wiederum wie die GTI – durch ein Beschluss (UNEP/CBD/COP/7/L/15) weiter gestärkt. Der Schutz der Pflanzenwelt soll mit insgesamt 16 Zielen erreicht werden, wobei dem Verstehen und der Dokumentation der Pflanzenwelt die ersten drei Ziele gewidmet sind:

- 1) eine allgemein verfügbare Liste aller bekannten Pflanzen, als ein Schritt zu einer vollständigen Weltflora,
- 2) ein vorläufige Abschätzung des Gefährdungsgrades aller bekannter Pflanzen auf nationaler, regionaler und internationaler Ebene,
- 3) Entwicklung von Beispielen (mit Protokollen) zum Pflanzenschutz und nachhaltige Nutzung, basierend auf Forschung und praktischer Erfahrung.

Die Bedeutung dieser Ziele für die taxonomische Gemeinde liegen auf der Hand. Die GSPC ist zu einem bedeutenden Teil ein taxonomisches Unternehmen und, was vielleicht wichtiger und als Vorbild für andere Bereiche dienen könnte, stellt allen anderen Zielen als Grundlage das Verstehen und die Inventarisierung der Pflanzenwelt voran. Die Erstellung einer Weltflora wurde somit von einem nicht-wissenschaftlichen, internationalen Gremium als wichtig anerkannt und in einem verbindlichen Vertragswerk festgeschrieben.

Fabian Haas, Stuttgart

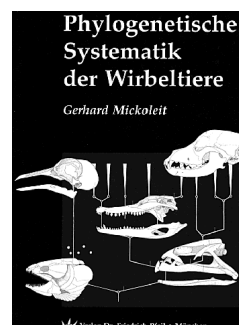
## Büchertipps und Buchbesprechungen



In dieser Rubrik werden wie bisher schon Bücher erwähnt oder besprochen und ggf. wichtige Zeitschriftenartikel aufgegriffen, wie sie uns oder anderen aufgefallen sind beziehungsweise von denen Besprechungen vorliegen. Bitte schicken auch Sie uns Ihre Favoriten oder Kritiken laufend zu.

**Mickoleit, Gerhard 2004. *Phylogenetische Systematik der Wirbeltiere*, 675 Seiten, 676 Abb., Hardcover. Pfeil Verlag, ISBN 3899370449 € 98,00**

Kommentar von Otto Kraus, Hamburg: Von der Dimension abgesehen schließt der vorliegende Band über die Wirbeltiere an die beiden Taschenbücher der Speziellen Zoologie (Wirbellose) von W. Hennig an. Die von Grund auf neu erarbeitete Darstellung ist umfassend und auf hervorragende Weise in sich geschlossen. Der Verfasser hat ein enormes Schrifttum kritisch integriert, von klassischen Arbeiten bis hin zu neuester Literatur. Auf dieser Basis ist es ihm möglich gewesen, die Charakterisierung der Teilgruppen sowie die Begründung der jeweiligen Verwandtschaftsverhältnisse durch viele zumeist anatomische Merkmale in noch nie dagewesener Weise zu erweitern. Die kritische Bewertung der Merkmale und davon abgeleitete Folgerungen vermeiden Postulate, indem auch alternative bzw. bislang umstrittene Annahmen gegeneinander abgewogen werden. Der Leser wird somit angeregt, Zusammenhänge und evolutiven Wandel zu begreifen. Ein umfassendes Literaturverzeichnis (34 Seiten) gewährleistet den Zugang zum originalen Schrifttum. Mit gutem Grund beschränkt sich das Werk im wesentlichen auf die heute lebenden Wirbeltiere; ein Einbezug der Fossilgeschichte hätte jeden Rahmen gesprengt. Dessen ungeachtet ist die Bedeutung für die Paläontologie enorm, weil sich die umfassende Darstellung der rezenten Formenmannigfaltigkeit als Gerüst für die Bewertung der phylogenetischen Position ausgestorbener Wirbeltiere erweisen wird. Darüber hinaus wird der 'molekularen Phylogenetik' eine Bezugsgrundlage zum Abgleich ihrer Befunde geboten. Zwar ist eine Reihe zumeist angelsächsischer Werke über die Evolution oder die Radiation der Wirbeltiere verfügbar, doch reicht kein anderes Buch auch nur entfernt an die jetzt gebotene umfassende, sorgfältig dokumentierte Leistung des Verfassers heran.

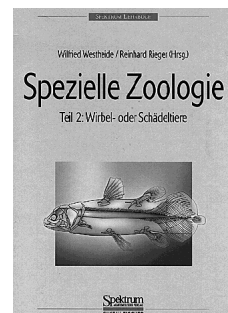


**MacLeod, Norm & Forey, Peter (eds.) 2002. *Morphology, shape and phylogeny*. 320 S., Taylor and Francis, ISBN 0415240743, € 144,34.**

**Minelli, Alessandro 2003. *The development of animal form*. 323 S., Cambridge University Press, 2003, ISBN 0521808510, € 69,46.**

**Westheide, Wilfried & Rieger, Reinhard 2003. *Spezielle Zoologie, Bd.2, Wirbel- oder Schädeltiere*. 728 S., 650 s/w-Abb., Spektrum Akademischer Verlag, ISBN 3-8274-0900-4, € 79,95.**

Lange angekündigt und seit Ende 2003 nunmehr verfügbar ist der 2. Teil dieses ersten deutschen Lehrbuchs der Speziellen Zoologie, das sich anschickte, die Morphologie, Systematik und Evolution der Metazoa in einem phylogenetisch-systematisch orientierten Kontext vorzustellen. Leider liegt noch keine Besprechung vor. Unser Eindruck des Einführungsteils zu den Tetrapoda war doch etwas enttäuschend, da Verweise auf die neuesten Erkenntnisse und Vorstellungen zur Tetrapoden-Entwicklung sehr knapp ausfielen bis fehlten – weil von Paläontologen stammend? D. Waloßek





**Gradstein, Stephan Robbert, Willmann, Rainer & Zizka, Georg (Hrsg.) 2003. Biodiversitätsforschung – Die Entschlüsselung der Artenvielfalt in Raum und Zeit.** 248 S., 147 Abbildungen, 9 Tabellen, 6 Tafeln, 30x21 cm. Kleine Senckenberg-Reihe, Band 45. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung (Nägele & Obermiller) Stuttgart. ISBN 3-510-61354-6 br., € 29,90

Lebensvielfalt – gerne auch als Biodiversität benannt – ist ein hochaktuelles Thema und ihre Erforschung ein für das Überleben von Mensch und Natur essenzielles Arbeitsgebiet in der Biologie, insbesondere für Systematiker mit ihrem breiten Ansatz. Eine zentrale, unverzichtbare, aber immer wieder unterschätzte, gar gering geschätzte Rolle spielen dabei die wissenschaftlichen Sammlungen als Datenressource und Belegsistem. Vernachlässigt wird auch gerne, dass es zur Erforschung organismischer Diversität unterschiedlichste Forschungsansätze gibt und geben muss. Jeder Organismus erfordert seine eigene Bearbeitungsstrategie und -methodik – und man braucht auch eine Diversität der Bearbeiter! Im Buch der o. g. Autoren wird dies eindrucksvoll demonstriert, indem in nicht weniger als 19 Artikeln eine ebensolche Fülle von Themen behandelt werden. Sie reichen von der Geschichte, der zeitlichen und räumlichen Verteilung der Biodiversität sowie ihrer Entwicklung und zeitlichen Dynamik bis zu ihren Funktionen im ökologischen Gefüge (exemplarisch: Diversität von Schwämmen in Kaltwasserriffen oder Interaktionen zwischen Pflanzen und Insekten). Botanische wie zoologische Themen werden gleichermaßen behandelt – und beide mit erstaunlicher Breite: Algen, Moose und Urwaldpflanzen hier, Schwämme, Brachiopoden und Insekten dort. Da die organismische Vielfalt heute in dramatischem Umfang von uns Menschen beeinflusst wird, fehlt auch nicht ein wichtiger Beitrag zum Wandel der Biodiversität in Naturlandschaften und Strategien zur Erhaltung der Lebensvielfalt. Größe – A4 – und die reiche, hochwertige Bebilderung auch in Farbe machen dieses Buch zu einer attraktiven Fundgrube und Informationsquelle für den interessierten Leser. D. Waloßek



**Biedermann, Robert & Niedringhaus, Rolf 2004. Die Zikaden Deutschlands – Bestimmungstabellen für alle Arten.** 410 S., Format ca. A4, ca. 3.500 s/w-Abb., davon 392 Habitus-Abb., ISBN 3-00-12806-9. Subskr. € 62,00 bis 31. 5. 04, dann € 68,90. Bestellungen an WABV, Westerwiesenweg 21, 27383 Scheeßel

Verlagsangaben: Erstmals seit über 70 Jahren wurden alle zur Zeit für Deutschland nachgewiesenen Zikaden in einem Bestimmungswerk zusammenfassend bearbeitet unter Einarbeitung sämtlicher aktueller Literatur bis zum Erscheinen. Ein dichotomer Schlüssel führt zu den Familien und Gattungen, reiche Bebilderung unterstützt die Entscheidungsfindung visuell. Wertvoll gerade für den Praktiker sind die sich anschließenden 250 Tafelseiten, auf denen sämtliche 620 Arten im Hinblick auf folgende Parameter gegenübergestellt werden: Bestimmungsrelevante Merkmale, Angaben zur Lebensweise (Lebensraum, Nährpflanzen, jahreszeitliches Auftreten, Generationenzahl, Überwinterungsform), Verbreitung in Deutschland, Gefährdung (Rote Liste). Testdurchläufe mit Schülern, Studenten und Wissenschaftlern zeigten, dass das Werk unabhängig vom jeweiligen Wissensstand verwendet werden kann. Damit liefert dieses Werk die Grundlage für wissenschaftliches Arbeiten mit dieser Insektengruppe in Forschung, Umweltplanung und Schule. Durch kostengünstige Preisgestaltung soll ein breites Interesse für die faszinierende Gruppe der Zikaden geweckt werden.

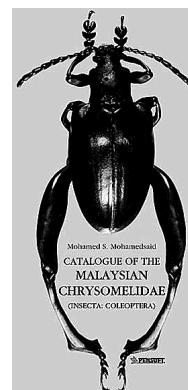






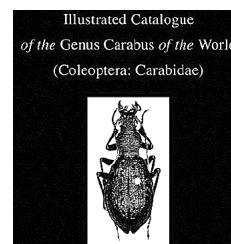
**Mohamedsaid, Mohamed S. 2004. *Catalogue of the Malaysian Chrysomelidae (Insecta: Coleoptera)*.** ISBN 9546422010, Pensoft Publishers, Sofia-Moscow, 165x235 mm, 240 pp., 16 color plates. In English. **Price € 45.00**, surface mail delivery € 5. Airmail delivery overseas € 19. Credit card payment accepted, for more information check Pensoft Website <http://www.pensoft.net/>

Presently, taxonomic information on the Chrysomelidae from Malaysia can only be retrieved from a number of sources, such as the Coleopterorum Catalogus (latest publication in 1973), and scattered taxonomic publications found all over the world. Thus, the publication of this catalogue will be a single reference for the taxonomic information from Malaysia comprising the Peninsula Malaysia and Sabah and Sarawak, the Malaysian territory in Borneo. The catalogue presents the current taxonomic status of the Chrysomelidae not only from Malaysia, but also from other parts of Borneo, which are under the sovereignty of Brunei Darussalam and Indonesia (Kalimantan). The catalogue lists 1,069 species and 215 genera belonging to 13 subfamilies. Out of the 1,069 species, 634 and 619 are recorded from Borneo and Peninsula Malaysia, respectively. Angaben Verlag.



**Deuve, T., 2004. *Illustrated Catalogue of the Genus Carabus of the World (Coleoptera: Carabidae)*.** ISBN 9546422002, Pensoft Publishers, Sofia-Moscow, 210x290, 460 pp., 24 color plates, 1,200 b/w figures. In English. Price € 120.00, Surface mail delivery € 12. Airmail delivery overseas € 29.

The genus *Carabus* Linné, 1758 is widely distributed, comprising 853 species from the temperate regions of Europe, North Africa, Asia and North America. Due to their elegant forms and often sumptuous colours, these beetles are amongst the most often collected insects. They also provide precious material for scientists interested in the geographical variation of a natural group and the ways in which it has evolved. The Illustrated Catalogue of the genus *Carabus* of the World is a continuation of the catalogues published by the same author in 1991 and 1994, but is more than a simple update, providing more information on type localities of taxa, drawings of the male aedeagus for all species and main subspecies, and colour photographs for the type species of each subgenus, a new classification and all information available on taxonomy of *Carabus* until January 2004 (in total, more than 6,000 taxa listed). Angaben Verlag.

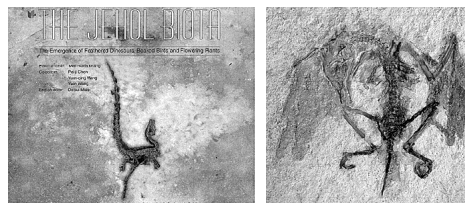


**Chang, Mee-Mann (ed.-in-chief) 2003.**

***The Jehol Biota – The Emergence of Feathered Dinosaurs, Beaked Birds and Flowering Plants*** (In English). 208 pp., size: 280x290mm. Casebound Price: US\$160 + \$15 by sea mail.

<http://www.hceis.com/product/index/paleontology/the%20jehol%20biota.htm>

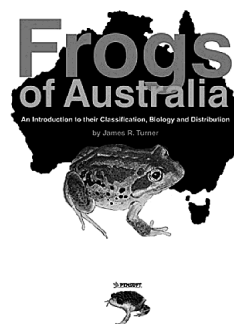
Weniger tiefgehend, aber insgesamt schöne Zusammenstellung der unterkretazischen Jeholfauna aus China mit wunderbaren Abbildungen und einer gefälligen Auflistung dieser einzigartigen Lagerstätte mit seinen Dinosaurierfunden mit gefiederten, aber wohl flugunfähigen Formen, verschiedenen Amphibien und diversen Nichtvertebraten. Ein schönes Buch, sehr gut für Lehrende unter uns.



Bookstore  
in Beijing

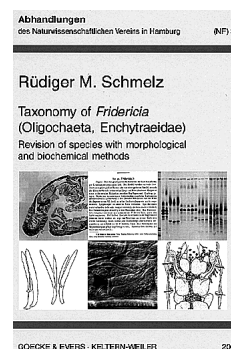


**Turner, James R. 2004. *Frogs of Australia. An Introduction to their Classification, Biology and Distribution*. ISBN 9546421979, Pensoft Publishers, Sofia-Moscow, 210x290, 164 pp., color drawings and distributional maps of 213 species. In English, Price € 34.50.**



This book introduces the Australian frog fauna and includes a painting of, and distribution maps for each of the 213 species and 5 sub-species of Australian frogs currently recognised in 2003, mostly based on Dr. H. G. Cogger's taxonomy. More than 110 new species of Australian frogs have been discovered and described since 1960. The five families of frogs found within Australia are dealt with, followed by details of the genera within each of the families. The individual species are arranged in alphabetical order using their common name, while a Quickfind index is provided at the front of the book to enable those familiar with scientific names to go directly to any family, genus or specific species.

**Schmelz, Rüdiger 2003. *Taxonomy of Fridericia (Oligochaeta, Enchytraeidae) – Revision of species with morphological and biochemical methods*. 415 S. + 73 s/w-Abb. am Ende. Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg (NF) 38, Goecke & Evers, Keltorn-Weiler, ISBN 3-931374-40-8. € 125,00.**



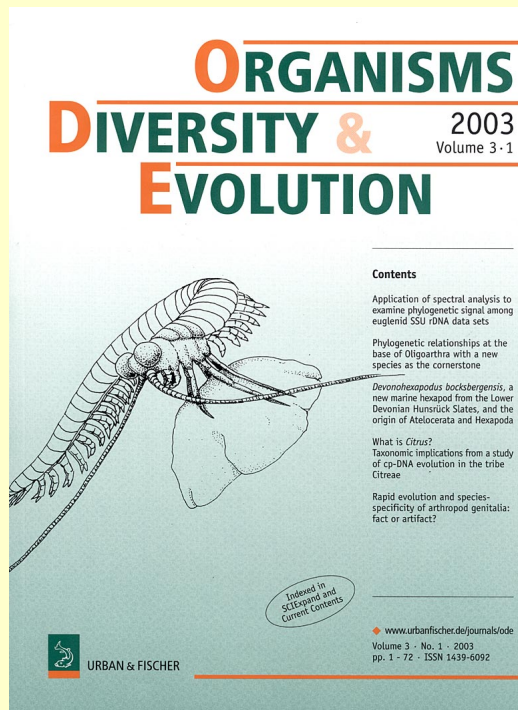
Zugegeben nicht nur ein umfangreiches Buch, sondern teuer und sehr speziell. Also wozu dieses Buch? Weil Taxonomie sich nicht in einem Satz sagen lässt, genauer Analyse bedarf, dazu umfangreicher Literatursuche und insbesondere einer adäquaten Dokumentation zur Beweisführung. Dies umso mehr, wenn sich ein Autor wie Herr Schmelz anschickt, fast 200 nominale Arten kritisch zu behandeln und dazu eines einzigen Taxons und einer darüber hinaus auf den ersten (Laien-)Blick merkmalsarmen und schwierigen Gruppe von mikroskopisch kleinen Wenigborster-Würmern.

Und was kommt dabei heraus? Eine – für manchen Artzahlenliebhaber eher unerfreuliche – Verringerung der „akzeptierten Arten“ auf unter 90 (!), eine Vermehrung der zur Analyse verwandten Merkmale, deren genaue Dokumentation in Wort und Bild zum Zwecke genauerer Vergleichsmöglichkeiten unter den Arten, natürlich auch zahlreiche neue Arten, 13 allein hier vorgestellt, und ein Schlüssel (neudeutsch: ID key) für alle behandelten Arten/Unterarten. Und darüber hinaus erhält der Leser eine saubere Synonymie für jedes Taxon und detaillierte (oft gegenüber den Originalbeschreibungen erweiterte) Beschreibungen, wobei die behandelten Merkmale durch Fettdruck hervorgehoben wurden und so der Zugriff erleichtert wird. Das *gros* des Materials der umfangreichen Bearbeitung stammt aus intensiven Aufsammlungen in Deutschland und weltweit. Alleine zwei Drittel aller in Europa nachgewiesenen Arten wurde an eigenem Material untersucht. Zu Vergleichszwecken wendete der Autor morphologische und biochemische Methoden an – so genannte Proteinmuster (Gel-Elektrophorese), dabei einige interessante geographische Verbreitungsmuster, die auf noch nicht aufgetrennte Artengruppen schließen lassen. Und etwas geschummelt hat der Autor dann auch noch, denn Teile des Textes – aus didaktischen Gründen, wie er selber schreibt – sind nochmals kleiner gedruckt als der übrige Text. Sonst wäre wohl die Seitenzahl weit höher ausgefallen. Der ins Auge stechende Fleiß des Autoren, niedergelegt in einem auf Glanzpapier gedruckten und reich bebilderten Werk, rechtfertigt Länge und Preis dieses Buches und macht es zu einem Vorzeigewerk systematischer Wissenschaft. D. Waloßek



## ORGANISMS, DIVERSITY & EVOLUTION Mehr als die Zeitschrift der GfBS

- internationale Orientierung, aber auch ein Fenster zur aktuellen Forschung der Gemeinschaft mitteleuropäischer Systematiker (nicht jedoch ein Organ der GfBS!)
- interdisziplinäre Themen sowie eine Möglichkeit, Taxonomie in einer von SCIEexpand und Current Contents erfassten Zeitschrift zu publizieren,
- Berücksichtigung von Themen aus Zoologie, Botanik, Mikrobiologie und Paläontologie,
- Publikation von Tabellen, originalen Datensätzen, Farbfotos in unbegrenzter Zahl als electronic supplement sowie elektronische Verbreitung monografischer Werke,
- schnelle Publikation bei gleichzeitig strenger internationaler Begutachtung.



**Werben Sie für O. D. E., um diese attraktive Alternative zu den  
überwiegend angelsächsischen Marktführern langfristig zu sichern**

Editors in Chief:  
Gerhard Haszprunar, München  
Wolfgang J. Wägele, Bochum  
Joachim W. Kadereit, Mainz,

ISSN 1439-6092  
4 issues per volume  
Size: 210 mm x 280 mm

Executive Editor/Electronic Supplement:  
Stefan Dressler, Frankfurt/M.

### Kontakt:

**Barbara Dressler**  
Urban & Fischer Verlag  
Abo-Service und Vertrieb  
Phone: ++49 (0) 3641 62 64 44  
Fax: ++49 (0) 3641 62 64 43  
e-mail: [b.dressler@urbanfischer.de](mailto:b.dressler@urbanfischer.de)

URBAN & FISCHER





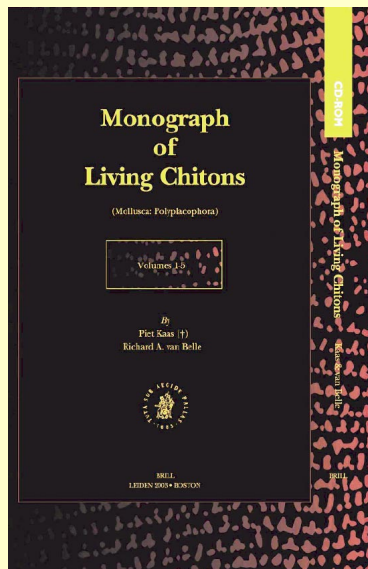
AVAILABLE SOON

## MONOGRAPH of LIVING CHITONS

Volumes 1 – 5 on CD-ROM

*P. Kaas and R.A. van Belle*

Chitons form a peculiar and highly interesting class of molluscs, known with certainty to exist since the Ordovician, and widespread in all world seas, with great concentrations along the west coast of North America and in Australia, to depths from 0 to over 7,000 m. During the past decades taxonomists all over the world have much contributed to our knowledge of the chitons and their synonymy. The book series *Monographs of Living Chitons*, aimed, after a careful study of the type material, to systematically describe and illustrate every known – or hitherto unknown – species. The 5 volumes, published since 1985 have now been collected on this CD-ROM, and will thus provide a wealth of information, including illustrations and maps about the worldwide distribution, of know species. Details of all 5 published volumes can be found on [www.brill.nl](http://www.brill.nl). Easy navigation and full search features are ensured through hyperlinks in the text, figures, maps, and (cumulative) index. This CD-ROM is, therefore, *a must-have* for anyone interested in malacology.



July 2003;

Stand alone: ISBN 90-04-13003-9

Price: EUR 250 / US\$ 250

1–5 users: ISBN 90-04-13233-3

Price: EUR 799 / US\$ 799

> 5 users: please contact the publisher.

Monograph of Living Chitons, *Volume 6* is expected to appear in October 2003 (ISBN 90-04-13269-4)

see also: [www.vspub.com](http://www.vspub.com) or [www.brill.nl](http://www.brill.nl)

### Available from:

Brill Academic Publishers, PO Box 9000, 2300 PA Leiden, Netherlands

Tel: +31 71 535 3500 • Fax: +31 71 531 7532 • E-mail: [orders@brill.nl](mailto:orders@brill.nl)

In the **USA, Canada** and **Mexico** from:

Brill Academic Publishers, Inc., PO Box 605, Herndon, VA 20172-0605

Tel: 1-800-337-9255 • Fax: 1-703-661-1501 • E-mail: [cs@brillusa.com](mailto:cs@brillusa.com)

*Prices valid until 31-12-03 and exclusive of postage and handling charges*

**BRILL** Academic Publishers

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Newsletter der Gesellschaft für Biologische Systematik](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Newsletter der Gesellschaft für Biologische Systematik 10 1-48](#)