

Das Veranstaltungsprogramm wird mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. In Hinblick auf den Umfang ist jedoch nicht auszuschließen, dass in Einzelfällen Terminverschiebungen bzw. Absagen vorkommen können. Für die Richtigkeit der Angaben, insbesondere der uns lediglich zur Verfügung gestellten Informationen, übernehmen wir daher keinerlei Gewähr. Bis Redaktionsschluss waren keine weiteren Hinweise eingelangt; bitte wenden Sie sich für weitere Informationen direkt an die Veranstalter.

**NEU: Die Mitteilungen sind auch auf unserer homepage abrufbar!!**

Redaktion der Mitteilungen: Dr. Wolfgang Punz  
Medieninhaber und Herausgeber: Zoologisch-Botanische Gesellschaft in Österreich  
(Österreichische Zoologisch-Botanische Gesellschaft)  
Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien  
<http://www.univie.ac.at/zoobot>      [www.univie.ac.at/Verbreitung-naturwiss-Kenntnisse](http://www.univie.ac.at/Verbreitung-naturwiss-Kenntnisse)  
A-1091 Wien POB 207 Tel. ++43-1-4277-54313 FAX ++4277-9542  
[wolfgang.punz@univie.ac.at](mailto:wolfgang.punz@univie.ac.at)

Zoologisch-Botanische Gesellschaft in Österreich  
1091 Wien Biologiezentrum Althanstraße Postfach 207

**Österreichische Post AG  
Info.Mail Entgelt bezahlt**

## Zoologisch-Botanische Gesellschaft in Österreich Österreichische Zoologisch-Botanische Gesellschaft

*gemeinsam mit*

**VEREIN ZUR VERBREITUNG  
NATURWISSENSCHAFTLICHER KENNNTNISSE**

# MITTEILUNGEN



17 (2007) Heft 4

Im Oktober 2007

Seit  1851

## ALLGEMEINE VERSAMMLUNGEN

**Ort: Karl-Burian-Hörsaal (HS 2), Biologiezentrum 1090 Wien, Althanstr. 14**

**Zeit: Mittwoch, 17 c.t. (sofern nicht ausdrücklich anders angegeben)**

*Mittwoch, 24. Oktober 2007*

ao Univ.-Prof. DI Dr. Eduard HOCHBICHLER (BOKU, I f Waldbau)

**Probleme um die nachhaltige Biomassennutzung zur Energiegewinnung am Beispiel Holz**

*Mittwoch, 7. November 2007*

Univ.- Prof. Dr. rer. nat. Ulrich KATTMANN (Universität Oldenburg)

**"Warum existiert der Mensch?" - Ansichten und Einsichten zur Evolution des Menschen.**

*Mittwoch, 21. November 2007*

*Generalversammlung des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse, anschließend*

Mag. Dr. Michel FLECK & Ass.Prof. Dr. Michael GÖTZINGER (Universität Wien)

**Erdwissenschaften im Unterricht - Balance zwischen Theorie und Praxis.** Berichte aus der Praxis mit einfachen Experimenten zur Animation und Motivation

*Mittwoch, 5. Dezember 2007*

Mag. Dr. Daniel ABED-NAVANDI (Universität/Haus des Meeres, Wien)

**Blattschneider-Krebse: Mikroben-Gärten im Meeressand**

*Mittwoch, 16. Jänner 2008*

Dr. Petra HUDLER, M.Sc. (Universität Wien)

**Botanische Illustrationen in spätantiken und mittelalterlichen Handschriften aus dem Bestand der Österreichischen Nationalbibliothek**

Gemeinsam mit dem Fakultätszentrum Ökologie der Universität Wien

## Brief des Generalsekretärs

Hochgeschätzte Mitglieder,

ich begrüße Sie im neuen Studienjahr! Wie schon in den vergangenen Jahren erhalten Sie möglichst rasch zu Semesterbeginn eine erste Nummer der Mitteilungen, in welchen Sie die Vereinsvorträge des Semesters sowie weitere Informationen (zB Gründung von **NOBIS**, s.d.) finden. Sobald ausreichend Veranstaltungsinformationen eingelangt sind, werden wir eine weitere Nummer zusammenstellen.

Ich freue mich, Ihnen von zahlreichen Publikationen Mitteilung machen zu können! Bereits im Frühsommer ist ein neuer Abhandlungsband über „**Naturinseln im Siedlungsgebiet**“ (SCHAGERL, BLOCH, VIETAUER) erschienen und zum Mitgliederpreis von € 16 erhältlich. Die neueste Nummer (33) der Koleopterologischen Rundschau ist letzte Woche zur Post gegangen; für diesbezügliche Informationen wenden Sie sich an den WCV (<http://www.nhm-wien.ac.at/NHM/2Zoo/coleoptera/publications/krindex.html>).

Ende dieses Kalenderjahres sollten auch wieder die jährlichen Verhandlungen und – nach einer mehrjährigen Pause – der nächste Band der „Schriften“ fertiggestellt sein. Dieser Schriftenband ist diesmal durch einen historischen Schwerpunkt geprägt: Arbeiten über die Novara-Expedition und den Expeditionsteilnehmer (und Generalsekretär der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft) FRAUENFELD, Beiträge in Gedenken an die verstorbenen Mitglieder KINZEL und BRETSCHKO sowie ein Nachruf auf unser im 105. Lebensjahr verstorbenes Ehrenmitglied GILLI bilden den Kern dieses Bandes.

Ebenfalls in diesem Jahr verstorben ist der Geologe

### **Christof EXNER † (20.3.1915-16.4.2007)**

seit 1964 Ordentlicher Universitätsprofessor der Geologie an der Universität Wien. Die kristallinen Einheiten in Österreich bildeten den Schwerpunkt seiner Arbeit; besonders die Geologie des östlichen Tauernfensters ist untrennbar mit dem Namen EXNER verknüpft (ich selbst habe noch vor wenigen Jahren anlässlich eines Tagungsvortrags die Begeisterung, mit welcher der Verstorbene sein Fachgebiet zu vermitteln verstand, verspüren dürfen); daneben ist eine große Zahl geologischer Karten samt Erläuterungen zu nennen. Ein kurzes Curriculum ist auf der *homepage* der ÖGeolG, ein sehr persönlich und herzlich gehaltener Nachruf von Wolfgang FRISCH im Journal of Alpine Geology (Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud. Österr.) 48: 149-151 zu finden.

Bitte beachten Sie auch die bereits seit längerem bestehende

***homepage* des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse**

([www.univie.ac.at/Verbreitung-naturwiss-Kenntnisse](http://www.univie.ac.at/Verbreitung-naturwiss-Kenntnisse))

Neben der Charakterisierung des Vereins und seiner Aktivitäten finden sich auch interessante *downloads* in Wort und Bild (wird laufend ergänzt)!

Noch ein Hinweis: im **Wienerwaldmuseum Eichgraben** findet gemeinsam mit der Handwerks Gilde für historisches Handwerk am Sonntag, dem 28. 10. 2007 von 10 – 17 Uhr ein „Handwerkerlager“ mit Vorführung traditioneller Handwerkstechniken in historischer Gewandung statt. Gezeigt werden: Zinngießerhandwerksvorführungen, Spinnen mit der Handspindel, Lederbearbeitung, Brettchenweben, Knochen- und Geweihbearbeitung, Emaillieren am offenen Feuer, Eisen- und Buntmetallbearbeitung; zum Mittagstisch gibt es Schmankerl nach historischen Rezepten. Nähere Informationen: [www.wienerwaldmuseum.at](http://www.wienerwaldmuseum.at), unter 02773/46904, via [info@wienerwaldmuseum.at](mailto:info@wienerwaldmuseum.at) oder beim Präsidenten des VVVK Dr. Michael GÖTZINGER.

Wolfgang Punz

## Foraminiferen: Überlebenskünstler von Pol zu Pol

Doz. Dr. Maria HOLZMANN

Institut für Paläontologie, Althanstrasse 14, 1090 Wien  
e-mail: [maria.holzmann@univie.ac.at](mailto:maria.holzmann@univie.ac.at)

Foraminiferen sind hauptsächlich marine Einzeller, die durch den Besitz von Granuloreticulopodien und eines monothalamen (einkammerigen) oder polythalamen (mehrkammerigen) Gehäuses gekennzeichnet sind. Daneben gibt es auch noch amöbenartige Formen ohne Gehäuse (athalamid), die im Süßwasser auftreten. Das gemeinsame Kennzeichen aller Foraminiferen sind ihre spezialisierten Pseudopodien, die als Granuloreticulopodien bezeichnet werden und ein verzweigtes, granuläres Netzwerk bilden. Foraminiferen gehören zur Klasse der Granuloreticulosea. Molekulare Untersuchungen haben ergeben, dass ihre nächsten Verwandten eine Gruppe von amöbenartigen Einzellern sind, die als Filosea bezeichnet werden.

Foraminiferen sind in allen marinen Bereichen verbreitet, vom Brackwasser bis in die Tiefsee und von tropischen Bereichen bis in die Polargebiete. Fossile Foraminiferen können gesteinsbildend auftreten und einige Arten stellen Indikatoren für Erdölvorkommen dar. Fossile Foraminiferen werden in der Biostratigraphie zur Altersbestimmung der Gesteine verwendet und in der Paläoökologie um die Umweltbedingungen fossiler Lebensräume zu rekonstruieren.

Besonders auffällig ist eine Gruppe rezenter tropischer Foraminiferen, die in Riffen und Karbonatablagerungsbereichen vorkommen und als Grossforaminiferen bezeichnet werden. Diese Gruppe von Foraminiferen bildet Kalkgehäuse aus, die mit freiem Auge sichtbar sind und Grössen von 1mm bis zu 15mm Durchmesser pro Individuum erreichen. Ihre imposanten Grössen erreichen sie durch Vergesellschaftung mit Symbionten, die ihnen Nährstoffe liefern. Die Gehäuse von Grossforaminiferen machen bis zu 15% eines Riffkörpers aus und sie stellen neben Riffkorallen und korallinen Rotalgen die Hauptbestandteile eines Rifflages dar. Soritacea, eine Gruppe der Grossforaminiferen, werden in zwei Taxa, die Soritidae und Peneroplidae unterteilt. Peneroplidae besitzen Rotalgen als Symbionten, während Soritidae Grünalgen und Dinoflagellaten als Symbionten aufweisen. Molekulare Untersuchungen haben gezeigt, dass die Entwicklung von einfachen zu komplexen Gehäusetypen und der Wechsel zu verschiedenen Symbiontentypen eine bedeutende Rolle in der Evolution der Soritacea spielte. Phylogenetische Studien der symbiontischen Dinoflagellaten, die neben den Foraminiferen auch in Riffkorallen als Symbionten auftreten, führten zu dem Ergebnis, dass die molekulare Diversität und Spezifität der Dinoflagellaten in Foraminiferen viel höher als in Korallen ist. Eine weitere Gruppe von Grossforaminiferen stellen die Nummulitidae dar, welche Diatomeen als Symbionten besitzen. Molekulare Analysen weisen darauf hin, dass verschiedene Gehäusetypen innerhalb der Nummuliten mehrfach unabhängig voneinander entstanden sind und ihre Symbionten eine monophyletische Gruppe bilden, was auf Coevolution schliessen lässt.

Monothalamie Foraminiferen dominieren Polarbereiche und Tiefseebecken. Die klassische Systematik der Foraminiferen beruht auf morphologischen Gehäusemerkmalen. Da monothalamie Foraminiferen einfache, agglutinierte Gehäuse aufweisen, sind nur wenige Merkmale vorhanden, die zur Unterscheidung eingesetzt werden können. Daher hält sich die Anzahl der beschriebenen Arten in Grenzen. Molekulare Analysen haben gezeigt, dass die genetische Diversität antarktischer Monothalamie um ein Vielfaches (ca.10x auf Artniveau) höher ist, als ihre morphologische

Diversität. Als Besonderheiten sind anzuführen, dass sowohl Konvergenzen auftreten (derselbe Morphotyp tritt in unterschiedlichen genetischen Gruppen auf), aber auch verschiedene Morphotypen innerhalb einer monophyletischen Gruppe auftreten können. Molekulargenetische Studien an monothalamiden Gattungen, die sowohl in der Arktis, als auch in der Antarktis auftreten, zeigen auf, dass die genetischen Unterschiede von nord- und südpolaren Arten gering sind, es treten jedoch keine identen Formen an beiden Polen auf.

Vortrag vom 25. April 2007 – Abstract

### NEUERSCHEINUNG IM VERLAG DES NATURHISTORISCHEN MUSEUMS !!

Ein neues Buch im Verlag des Naturhistorischen Museums. Klein, handlich, mit Plastikumschlag und daher Gelände-tauglich. Mehr als 600 Arten mit guten Fotos, mit Informationen über Blühzeit, Größe, Standort und kurzen Beschreibungen wichtiger Unterscheidungsmerkmale, nach Farben sortiert.

#### Die Pflanzenwelt der Österreichischen Alpen

Vitek E., Mrkvicka A.Ch., Horak E., Drozdowski I., Adler W., Wimmer B., 2007  
125 x 193 mm, 352 Seiten, 978-3-902 421-21-0

<http://www.nhm-wien.ac.at/Content.Node/verlag/wisssschriften/monographien.html>

EUR 26,40, im Buchhandel, im Museumsshop und direkt im Verlag des Museums (01 52177 243), bei Postbestellungen + EUR 2,20 Porto

Für Mitglieder der Zoo-Bot: 23,10+2,20 Porto (bei Bestellung direkt im Verlag)

### Biosystematik und Floristik europäischer Gefäßpflanzen (Seminar der Arbeitsgruppe „Flora von Österreich“)

Leitung: [Manfred A. Fischer](#)

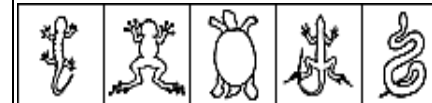
Donnerstags (ca. jede 2. Woche), 18.15–20.00 Uhr. Gäste willkommen  
Ort: Institut f. Botanik der Universität Wien (3., Rennweg 14), ÜR2 (fallweise Hörsaal).  
(Gemeinsam mit dem Verein zur Erforschung der Flora Österreichs.)

**11. 10. Thomas WALLMANN:** *Fraxinus ornus* bei Bad Vöslau – ein Neophyt?

**(25. 10. voraussichtlich:** Wolfgang ADLER: Das Beinahe-Naturschutzgebiet Nackter Sattel bei Gießhübl [Kalk-Wienerwald/Thermenlinie])

Österreichische Gesellschaft für Herpetologie [Oegh-office@nhm-wien.ac.at](mailto:Oegh-office@nhm-wien.ac.at)

c/o Naturhistorisches Museum Wien A-1010 Wien, Burgring 7



## NOBIS Austria

Am 20. März 2007 wurde das „Network of Biological Systematics Austria (NOBIS)“ gegründet. Es soll Aktivitäten auf den Gebieten der biologischen Systematik, der Evolutionsforschung, Phylogenie und Taxonomie fördern und gleichermaßen als Plattform für Interessierte und als Sprachrohr gegenüber der Öffentlichkeit dienen.

Bitte informieren Sie sich auf der Homepage [www.nobis-austria.at](http://www.nobis-austria.at), bei der Schriftführerin Frau Mag. Dominique ZIMMERMANN (+43 1 521 77 / 316; e-mail: [dominique.zimmermann@nhm-wien.ac.at](mailto:dominique.zimmermann@nhm-wien.ac.at)) oder der Präsidenten Frau Univ.Prof. Dr. Ulrike ASPÖCK ([ulrike.aspoeck@nhm-wien.ac.at](mailto:ulrike.aspoeck@nhm-wien.ac.at)).

**Mehr vom Leben verstehen.**



**bioskop**  
Zeitschrift der Austrian Biologist Association\*

**Magazin für den bio-logischen Durchblick.**  
Die Zeitschrift wendet sich vierteljährlich an jene, die in der Bildung tätig sind und denen Bildung ein Anliegen ist. Sie öffnet auf faszinierende Weise die Augen für die zentrale Rolle der Biowissenschaften in unserer Kultur.  
Herausgeber: Franz M. Wuketits

23	Überlebende Dorn	33	Wald im Bioskop-Paradise
19	Wald im Bioskop-Paradise	7	Wald im Bioskop-Paradise
29	Wald im Bioskop-Paradise	17	Wald im Bioskop-Paradise

\* Member of the European Countries Biologists' Association  
[www.bioskop.at](http://www.bioskop.at)  
EUR 6,50 | ISSN 1560-2516 | ISBN 976-3-9502381

Kontaktadresse: bioskop-Redaktion: Chimanistraße 5, A-1190 Wien  
E-Mail: [bioskop@viena.at](mailto:bioskop@viena.at)

Beginnend mit dem Jahr 2007 schreibt die Österreichische Gesellschaft für Herpetologie im Andenken an Herrn Universitätsprofessor Dr. Ferdinand Starmühlner alljährlich einen Preis in Höhe von derzeit 1.500 Euro aus.

Der "Ferdinand Starmühlner Forschungspreis für Herpetologie" wird an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für exzellente Dissertationen oder Diplomarbeiten auf dem Gebiet der Herpetologie vergeben und will zur Fortführung des wissenschaftlichen Arbeitens anregen. Die eingereichten Arbeiten müssen in einem Bezug zu Österreich stehen, welcher durch die Einreichenden darzulegen ist.

▶▶▶ <http://www.nhm-wien.ac.at/nhm/herpet/hpogh25d.htm>



## Aus der Bibliothek

Durch Vermittlung von Herrn Dr. Martin Wiemers konnten wir Kontakt mit Herrn Felix Riedel aus Marburg in Deutschland aufnehmen. Er überließ uns gegen Ersatz der Portokosten die Zeitschrift **Atalanta: Zeitschrift der Deutschen Forschungszentrale für Schmetterlingswanderung** fast vollständig, die in Österreich in keiner wissenschaftlichen Bibliothek vorhanden war. Wir danken beiden Herren für ihre Mühe! Inzwischen ist es auch gelungen, eine Lücke im Bestand zu schließen, da Herr Dr. Ulf Eitschberger die noch fehlenden Bände zur Verfügung gestellt hat.

Die Wiederaufstellung der Zeitschriften nach dem Brand im Dezember 2005 ist abgeschlossen. Ein Jahr hat es gedauert, bis auf die Zeitschriftenhefte in den Regalen 1 bis 29 im Magazin der FB Biologie wieder eindeutig zugegriffen werden kann. Ein gedrucktes Zeitschriftenverzeichnis liegt im Lesesaal auf, die Standorte sind auch im Internet über den link <http://www.univie.ac.at/zoobot/journals.htm> zu finden.

Durch eine mit Anfang Juli 2007 wirksam gewordene Partnerschaft mit dem Österreichischen Bibliothekenverbund ist es ab sofort auch möglich, die Zeitschriftenbestände der Gesellschaft auch in diesem wichtigen Katalog zu finden, der wohl die erste Anlaufstelle eines österreichischen Literatursuchers ist. Wir empfehlen den Einstieg im Internet über den link <http://meteor.bibvb.ac.at/> und dann die Auswahl „Teilkatalog Zeitschriften und Serien“. Die Anzeige lautet dann: „Zool.-Bot.Ges.“



Der Malkurs „Einführung in die botanische Illustration“ mit der Botanikmalerin Margareta Pertl fand am 23. und 24. Juni 2007 statt. 12 Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren eifrig bei der Sache. Es gab theoretische Vorträge zu Materialien und deren Handhabung, Auflockerungsübungen und Einführungen ins genaue Beobachten und das Beobachtete aufs Papier bringen. Für alle befriedigend war das Versinken in die Arbeit und das Umsetzen des Gesehenen, bei dem Margareta Pertl individuell Hilfestellung bot, ohne in die Werke als Ausdruck der jeweiligen Persönlichkeit einzugreifen. Da jeder eine wunderschöne Illustration als Ergebnis seiner Bemühungen mit Heim nehmen konnte, entstand der Wunsch, nächstes Jahr wieder so einen Kurs zu veranstalten, was bei genügend Interessentinnen und Interessenten sicher möglich sein wird; Frau Pertl steht dieser Idee positiv gegenüber.

Dr. Petra Hudler