

GfBS news 27 2012

GfBS
newsletter |

www.gfbs-home.de

news



GfBS
Gesellschaft für
Biologische Systematik
Organismen Diversität Evolution

Global systematics!

NOBIS Austria is honoured to host the

2nd BioSyst.EU meeting

from February 18th to 22nd 2013 in Vienna



impresum

Inhalt Seite

4	13. GfBS Jahrestagung
10	Bernhard-Rensch-Preis 2012
14	Aktivitäten der JuSys
28	Dritte Sammlungstagung
34	anymals+plants
38	Entdecke die Vielfalt
43	Bücher

Umschlagsfoto: Süßwassergarnelen
aus der Oberreihenebene | Martina Bauder

Herausgeber

Gesellschaft für Biologische Systematik e.V.
Geschäftsführer Michael Ohl, Museum für
Naturkunde, Leibniz-Institut für Evolutions-
und Biodiversitätsforschung an der Humboldt-Universität zu Berlin, Invalidenstr. 43,
10115 Berlin, Tel.: 030-2093-8507,
Fax: 030-2093-8868 www.gfbs-home.de

Schriftleiter & Redaktion

Ralph O. Schill, Universität Stuttgart,
Biologisches Institut, Zoologie, Pfaffen-
waldring 57, 70569 Stuttgart,
e-mail: ralph.schill@bio.uni-stuttgart.de

Layout & Konzept

luzia schneider presentationen
e-mail: luzia.schneider@presentationen.de

Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos, Dias, Bücher usw. wird nicht gehaftet. Der gesamte Newsletter einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt, soweit sich aus dem Urheberrechtsgesetz und sonstigen Vorschriften nichts anderes ergibt. Jede Verwertung ist ohne schriftliche Zustimmung der GfBS unzulässig. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Copyright für Inhalt und Gestaltung – falls nicht ausdrücklich anders vermerkt – bei GfBS e. V. Der Newsletter ist das offizielle Mitteilungsorgan der Gesellschaft für Biologische Systematik e. V. Er erscheint zweimal jährlich und wird allen Mitgliedern im Rahmen der Mitgliedschaft geliefert. Die Zeitschrift ist im Mitgliedsbeitrag enthalten. Auflage 1.000 Stück
ISSN 1867-6766 (Printausgabe)
ISSN 1867-6774 (Internetausgabe)

Liebe GfBS-Mitglieder,

gleich zu Beginn des Jahres, im Februar, fand die 13. Jahrestagung der GfBS in Bonn statt. Mit über 150 Teilnehmerinnen und Teilnehmern, sowie 100 Präsentationen gab es viel Neues zu diskutieren, und besonders der wissenschaftliche Nachwuchs war mit Vorträgen und Postern gut vertreten. Das ist sehr erfreulich und zeigt, dass gerade günstigere, nationale Veranstaltungen ein guter Einstieg für Masterstudierende und Promovierende sind.



Der wissenschaftliche Nachwuchs in der Taxonomie präsentiert ich auch in diesem Newsletter wieder ausführlich. Dass man nie früh genug anfangen kann zu forschen, zeigen die beiden Schüler Hannes und Gerrit Öhm, die den DBU-Wettbewerb „Entdecke die Vielfalt 2011“ gewonnen haben.

In Wien laufen seit einigen Monaten die Vorbereitungen für die BioSyst.EU Tagung, die von NOBIS Austria (A Network of Biological Systematics) organisiert wird. Die GfBS ist dort ebenfalls mit ihrer 14. Jahrestagung vom 18. -22. Februar 2013 zu Gast und möchte alle Mitglieder an die Universität Wien und das Naturhistorische Museum einladen. Stephansdom, Staatsoper, Belvedere, Museumsquartier, Hofburg oder Kaffeehauskultur mit original Sacher-Torte – es gibt viele Gründe auch ein wenig früher anzureisen oder länger da zu bleiben.

Auf eine erfolgreiche Veranstaltung in der Kultur- und Wissenschaftsstadt an der blauen Donau.

13. GfBS-Jahrestagung

am Museum Alexander Koenig

Bereits zum zweiten Mal nach 1998 tagte unsere Gesellschaft für Biologische Systematik vom 23.-25. Februar 2012 am Zoologischen Forschungsmuseum Alexander Koenig in Bonn. Über 150 Teilnehmer, die insgesamt 104 Vorträge und Poster präsentierten, folgten unserer Einladung in die ehemalige Bundeshauptstadt am Rhein. Erfreulicherweise war der Anteil von Nachwuchswissenschaftlern mit circa 50 Prozent sehr hoch, so dass unser Konzept, eine low-budget Tagung auszurichten, aufgegangen zu sein scheint. Unverständlich blieb dem GfBS-Vorstand jedoch, weshalb die ausgelobten Reisekostenzuschüsse für Studenten wie schon in den vergangenen Jahren zuvor nicht in vollem Umfang von den Studierenden in Anspruch genommen wurden. Dies wird sich im nächsten Jahr wahrscheinlich jedoch ändern, wenn die GfBS dann wieder in einem internationalen Rahmen anlässlich der zweiten BioSyst.EU Konferenz im Februar 2013 in Wien zu wesentlich höheren Kosten tagen wird.

Obwohl die diesjährige Jahrestagung unter keinem bestimmten Motto stattfand, lag ein Schwerpunkt sicherlich auf DNA-Barcoding und der beschleunigten Erfassung von Biodiversität. Schon der Eröffnungsvortrag von Rodolphe Rougerie (Universität de Rouen) zum Thema „Invertebrate Diversity Made Easy? Rapid biodiversity assessment through DNA barcoding“ machte dies deutlich. Darin stellte der Redner ausführlich die Möglichkeiten und Herausforderungen des DNA-Barcodings anhand verschiedener Insektengruppen vor, deren enorme globale Diversität mit konventionellen taxonomischen Methoden kaum zu erfassen ist.



Gastgeber Wolfgang Wägele begrüßt die Teilnehmenden | Foto: Hossein Rajaei

Auch die anschließenden Vorträge widmeten sich dem Thema DNA-Barcodes. Unter anderem wurde das neue German Barcode of Life-Verbundprojekt, kurz GBOL, vorgestellt, dessen ehrgeiziges Ziel die genetische Erfassung der Tiere und Pflanzen Deutschlands ist. Weitere Beiträge machten auch auf die Schwächen dieser molekularen Technik aufmerksam und boten Richtlinien sowie Ratschläge für eine möglichst optimale Anwendung von DNA-Barcodes. Aufgrund der hohen Anzahl eingereichter Abstracts, fanden die 15-minütigen Vorträge in zwei parallelen und thematisch gebündelten Sessions statt.



Über 104 Vorträge und Poster begeistern die Gäste | Foto: Hossein Rajaei

Dabei reichten die Themen von der Evolution aquatischer Organismen über Phylogenomik bei Insekten bis hin zur Situation der Taxonomie in Deutschland. Zu letzterem Thema wurden die Ergebnisse einer vom BMBF finanzierten NÉFO-Studie vorgestellt, die im Anschluss für kontroverse Diskussionen sorgte. Fazit der Studie war, dass integrative Taxonomie heute aufgrund moderner Methoden und der erkannten Bedeutung von Biodiversität durch die Politik in unterschiedlichen Disziplinen eingebunden und auch an Universitäten nach wie vor vertreten sei. Dennoch seien die Berufsaussichten für junge Taxonomen schwierig, weshalb die Macher der Studie verschiedene Lösungsansätze wie einen Tenure-Track für Kuratoren vorschlugen. Die optimistischen Aussagen der Studie beruhen jedoch auf Abfragen, die weder die zeitliche

Änderung der tatsächlichen Aktivitäten an den Hochschulen quantifizieren noch die Publikationstätigkeit in nicht bei ISI gelisteten Journalen berücksichtigen.

Anders als in vergangenen Jahren wurden die Poster diesmal ebenfalls in Form kurzer Vorträge vor dem gesamten Auditorium präsentiert. In den anschließenden Pausen hatten die Zuhörer und Juroren der studentischen Beiträge dann die Möglichkeit, die Poster genauer zu studieren. Dieses neue und sehr kurzweilige Konzept fand großen Anklang und könnte auch zukünftig die traditionellen Postersessions während der Jahrestagungen ersetzen. Nach den Postervorträgen am Donnerstag Nachmittag fanden die Treffen der AGs Kuratoren und Junge Systematiker (JuSys) statt, zu denen Interessenten jeweils ausdrücklich willkommen waren.



GfBS Jahrestagung 2012 | Foto: H. Rajaei

Titel des Kuratoren-Treffens war „Digitization of Collection Material - Concepts, Data and Implications“ (siehe extra Beitrag in diesem Heft).

Auch der Freitag war mit einem abwechslungsreichen Vortragsprogramm gesegnet, das mit der Mitgliederversammlung am Nachmittag abgerundet wurde. Neben der Neuwahl des Vorstandes wurden die sechs studentischen Gewinner für die besten Poster und Vorträge prämiert. Monika Steinhoff wurde als Kassenwartin für ihr langjähriges Engagement unter großem Applaus verabschiedet, bleibt jedoch als neue Beisitzerin für Botanik dem Vorstand erhalten. Neue Kassenwartin ist Anette Klussmann-Kolb. Außerdem wurde Birgit Gemeinholzer zur neuen Vize-Präsidentin der GfBS gewählt und löst damit Gela Preisfeld in diesem Amt ab. Den krönenden Abschluss bildete die Verleihung des Bernhard-Rensch-Preises



Ein Dankeschön an Monika Steinhoff
| Foto: Hossein Rajaei

an Lena Menzel vom Deutschen Zentrum für Marine Biodiversitätsforschung in Wilhelmshaven für ihre Dissertation mit dem Titel „Argestidae Por, 1986 (Copepoda, Harpacticoida) in the Deep Sea: Systematics and geographical



Zeit für Diskussionen und den geselligen Teil | Foto: Hossein Rajaei

Distribution“. Die Laudatio hielt Herr Schminke, der an gleicher Stelle schon 1998 als Präsident der Gesellschaft sprach. In Ihrem Vortrag stellte die Preisträgerin eindrucksvoll ihre Arbeit vor, die zu dem Ergebnis kommt, dass 95% aller harpacticoiden Copepoden in den Sedimenten der Tiefsee noch nicht taxonomisch erfasst sind. Außerdem konnte gezeigt werden, dass Meiofaunaorganismen entgegen bisheriger Annahmen oftmals eine weltweite Verbreitung besitzen und nicht durch unterseeische Gebirgszüge begrenzt werden.

Im Anschluss an das absolvierte Programm trafen sich die meisten Tagungsteilnehmer am Abend in einem beliebten italienischen Restaurant in der Bonner Innenstadt und ließen den Tag in gemütlicher Runde ausklingen. Für 50 Angereiste war der Aufenthalt in Bonn damit jedoch noch nicht beendet, denn der letzte Tag der Tagung, der Samstag, bestand ausschließlich aus Workshops, die in drei parallelen Sessions zu

unterschiedlichen Themen stattfanden. Neben neuartigen Sequenzanalyse-Programmen des Zentrums für Molekulare Biodiversitätsforschung am Museum Alexander Koenig wurden auch Systeme zur Sammlungsverwaltung sowie Workshops über 3D-Rekonstruktionen und zu MorphDBase vorgestellt. Erst nachdem die Teilnehmer die Gelegenheit hatten, das Demonstrierte selbst anzuwenden und auszuprobieren, verließen die letzten am Samstagnachmittag das Museum.

Wir bedanken uns ganz herzlich bei allen Rednern, Referenten und Sponsoren der Tagung für ihre Beiträge und Unterstützung und hoffen auf ein Wiedersehen in Wien 2013!

Wolfgang Wägele & André Koch, Bonn



150 Teilnehmerinnen und Teilnehmer informieren sich | Foto: Hossein Rajaei

Bernhard-Rensch-Preis 2012

Laudatio zur Verleihung an Frau Lena Menzel

Der diesjährige Bernhard-Rensch-Preis geht an Frau Lena Menzel für ihre Dissertation mit dem Titel „Argestidae Por, 1986 (Copepoda, Harpacticoida) in the deep sea – systematics and geographical distribution“. Es geht also um Copepoden und die Tiefsee, beides Themen, die mich und meine Arbeitsgruppe bis zum Ende meiner aktiven Laufbahn beschäftigt haben. Wegen dieser thematischen Nähe habe ich diesmal nichts mit der Auswahl zu tun, aber ich taue immerhin für die Laudatio.

In der Grundschule hatte mein Sohn einen Freund, der auf die Frage nach seinen Lieblingsbeschäftigungen zu antworten pflegte: „Klavier spielen und Kerzen auspusten.“ Dieser Freund hatte einen verblüffenden Einfall, als einmal die Klassenlehrerin fehlte und die Schulleiterin in Vertretung erschien, um die anstehende Biologiestunde zu übernehmen. Es sollte über Tiere gesprochen werden, über welche, blieb freigestellt. Sofort war die Hand des Freundes oben und er wünschte etwas über Copepoden zu hören. Die Lehrerin war verdutzt, fing sich aber schnell und schlug vor, ob man sich nicht über bekanntere und wichtigere Tiere unterhalten könne. Bekanntere und wichtigere! In der Tat gehören Copepoden nicht zu den bekannten Tiergruppen und ihre Wichtigkeit, sprich ihre ökologische Bedeutung, ist erst recht nicht bekannt. Das gilt nach meinem Eindruck übrigens nicht nur für Grundschullehrerinnen, sondern durchaus auch für Biologenkreise. Wenn man sich dort umhört und nach der erfolgreichsten Tiergruppe auf der Erde fragt, bekommt man nur eine Antwort: Insekten. Nach Meinung der

Entomologen sind sie unangefochten die größte Erfolgsgeschichte im Evolutionsgeschehen des Lebens auf dieser Erde. Doch das ist nur die halbe Wahrheit. Die andere Hälfte sind die Copepoden.

Um das zu verstehen, müssen wir uns fragen, woran man eine erfolgreiche Tiergruppe erkennt. Die Antwort, die man darauf meist bekommt, ist „Artenzahl“. Nach E. O. Wilson bemisst sich der Erfolg eines Monophylums nach seiner Langlebigkeit, nach seinem phylogenetischen Alter. Korreliert damit allerdings sind andere Phänomene wie etwa Artenzahl, aber auch Dominanz, die in relativer Abundanz, im Anteil an der Biomasse, in der Rolle beim Energiefluss und den ökologischen und evolutionären Rückwirkungen auf die koexistierende Fauna und Flora zum Ausdruck kommt. Dazu gehören auch ein breites Nischenspektrum und eine weite geographische Verbreitung. Eine erfolgreiche Tiergruppe also ist phylogenetisch alt, heute dominant, artenreich und weit verbreitet und hat ein breites Nischenspektrum. Insekten erfüllen diese Kriterien alle, das brauche ich wohl nicht zu erläutern. Aber Copepoden?

Wenn es stimmt, dass Copepoden mit einigen der Orsten-Crustaceen von vor 510 Millionen Jahren aus dem Oberen Kambrium verwandt sind, dann wären sie uralte, älter auch als die Insekten. Handfeste fossile Belege gibt es einerseits aus der Kreide (vor 120 Millionen Jahren), aus der ein parasitischer Copepode erhalten ist, der zu einer Familie gehört, die noch heute existiert, andererseits, wie ich der Arbeit unserer Preisträgerin entnommen habe, aus dem Karbon (vor 300 Millionen Jahren). In der Artenzahl können die Copepoden



Lena Menzel erhält den Bernhard-Rensch-Preis 2012 | Foto: Hossein Rajaei

den Insekten nicht das Wasser reichen. Etwa einer Million Arten bei den Insekten stehen nur 14.000 bei den Copepoden gegenüber. Dafür ist ihre Individuenzahl drei Zehnerpotenzen höher als die der Insekten. Insekten sind ein Trillionen-, Copepoden ein Trilliardenvolk. Nimmt man an, dass ein Liter Meerwasser nur einen Copepoden enthält, dann tummeln sich in den geschätzten 1347 Millionen km³ Wasser der Weltmeere jederzeit $1,3 \times 10^{21}$ Copepoden. Diese Zahl ließe sich verdreifachen, zählte man zu den Planktern noch die benthischen und die parasitisch bzw. symbiontisch lebenden Copepoden hinzu. Wer in solch gewaltiger Individuenzahl vorkommt, muss ökologisch eine entscheidende Rolle spielen.

Als wichtigste Primärkonsumenten sind Copepoden Teil fast aller pelagischen Nahrungsketten im Meer und durch ihre enorme Kotballenproduktion, bis zu 200 pro Individuum und Tag, leisten sie einen Hauptbeitrag zum Stofftransfer von der euphotischen Zone in die lichtlosen Tiefen der Ozeane, wo ganze Lebensgemeinschaften davon abhängig sind. Keine Frage, keine andere Tiergruppe im Meer reicht an die ökologische Bedeutung der Copepoden heran. Sie sind in der Tat die „Insekten der Meere“ und die zweite große Erfolgsgeschichte im Evolutionsgeschehen des Lebens auf dieser Erde.

Kommen wir zur Tiefsee, deren Fauna, wie wir gerade gehört haben, so sehr von den Copepoden abhängig ist. Galt zunächst

die Überzeugung, dass es überhaupt kein Leben in der Tiefsee geben könne, gilt heute eher das andere Extrem, nämlich dass der Artenreichtum dort mit dem im tropischen Regenwald vergleichbar sei. Der Wunsch, dieser Frage auf den Grund zu gehen, ist der Beginn einer ganz anderen Erfolgsgeschichte, der Durchsetzung der Ansprüche der Systematiker gegenüber den anderen Meeresforschern und der Schaffung einer den Ansprüchen angemessenen Infrastruktur. Waren an Bord der großen Forschungsschiffe „Meteor“ oder „Polarstern“ die Systematiker früher Gäste auf den Fahrabschnitten anderer Meeresforschungsdisziplinen und durften ihre Geräte zu Wasser lassen, wenn die anderen, die Ozeanographen, die Meereschemiker, die Ökologen, die Seismologen usw., mal eine Pause machten oder früher fertig waren, so sind sie heute als gleichberechtigt bei der Beantragung von Schiffszeit und der Durchführung eigener Fahrabschnitte anerkannt.

Begonnen hat alles mit dem Projekt DIVA („Latitudinal Gradients in Biodiversity in the Deep Atlantic), das sich zum Ziel gesetzt hatte, die Veränderung der Artenzusammensetzung im äbysalen Benthos entlang eines etwa 700 km langen Schnittes im Angolabecken zu untersuchen. Um eine Vergleichbarkeit der Proben zu gewährleisten und für die großen Tiefseebecken repräsentative Aussagen zu bekommen, sollte in ca 4000 m Tiefe gearbeitet werden. Der Schnitt sollte so gelegt werden, dass typische äbysale Situationen erfasst werden, weshalb eine größere Entfernung vom Schelf erforderlich war. Inhaltlich ging es um die Ermittlung der Verbreitungsareale von Arten. Alle Beteiligten, gleich welche



Herzlichen Glückwunsch | Foto: Hossein Rajaei

Tiergruppe sie bearbeiteten, sollten folgenden Fragestellungen nachgehen: Wie viele Arten pro Fläche sind entlang der Profile vorhanden? Wie groß ist das von Endemiten besiedelte Areal? Wie ändert sich die Artenpräsenz entlang der Profile? Welche Zusammenhänge sind zwischen Artenzahl und Umweltparametern zu erkennen? Es war der erste eigene Fahrabschnitt mit dem Forschungsschiff

„Meteor“ nur für Systematiker, der im Juli 2000 stattgefunden hat. Erstmals konnten genug Repliken auch für eine statistische Auswertung genommen werden, was früher in der Lückenbüßerrolle aus Zeitgründen nie möglich gewesen war.

Wesentlicher Bestandteil dieser Erfolgsgeschichte ist auch die Schaffung des „Deutsches Zentrum für Marine Biodiversitätsforschung“ (DZMB), das aus der Taxonomischen Arbeitsgruppe hervorgegangen ist und im Jahr 2000 seine Arbeit als Abteilung von Senckenberg am Meer in Wilhelmshaven aufgenommen hat. Dieses Institut sorgt für die Infrastruktur der großen Expeditionen, indem es die Großgeräte für die Probennahme (Kastengreifer, Multicorer, Planktonnetze usw.) zur Verfügung stellt, sie an Bord der Forschungsschiffe bringt, sie dort wieder abholt, sie lagert und einsatzbereit hält für die nächste Expedition. Auch das Sortieren von Proben und die Überwachung ihres Verbleibs sind Aufgaben des DZMB. Außerdem hat es bei der Beantragung von Schiffszeit für weitere Expeditionen eine Führungsrolle. Zu DIVA I sind mit ANDEEP I-III und DIVA II weitere Projekte hinzugekommen, die zusammen mit Tiefseeprojekten anderer Länder unter dem Akronym CeDAMar („Census of the Diversity of Abyssal Marine Life“) zu einem Subprojekt von „Census of Marine Life“ (CoML) vereinigt worden sind. Da das Konzept von CeDAMar aus Deutschland stammte, wurde das Koordinierungsbüro für CeDAMar beim DZMB angesiedelt. Damit war gleichzeitig die internationale Verankerung der deutschen marin-systematischen Forschung gesichert und der Zugang

zu Probenmaterial von Expeditionen anderer Länder bzw. sogar die Möglichkeit einer Expeditionsteilnahme auf Forschungsschiffen dieser Länder eröffnet. Auf diese Weise ist eine Menge Untersuchungsmaterial aus allen Weltmeeren zusammengekommen.

Das bringt mich schließlich zur dritten und letzten Erfolgsgeschichte, über die hier zu berichten ist, nämlich zur Arbeit unserer diesjährigen Preisträgerin, Frau Lena Menzel. Wie eingangs schon erwähnt trägt ihre Dissertation den Titel „Argostidae Por, 1986 (Copepoda, Harpacticoida) in the deep sea – systematics and geographical distribution“ und wurde unter Anleitung von Herrn Martínez und Herrn George am DZMB angefertigt, das auch Forschungsinstitut und nicht nur Serviceeinrichtung ist. Frau Menzel hat von den beiden anderen Erfolgsgeschichten profitiert, von der Vielfalt der Copepoden, allerdings von der benthischen Fraktion, und von dem reichhaltigen Probenmaterial, das im DZMB dank der vielen Expeditionen zur Verfügung steht. Sieht man sich die Fragestellungen ihrer Arbeit an, merkt man noch den Einfluss des Forschungsprogramms von DIVA. Es handelt sich bei ihrer Arbeit um eine taxonomische Dissertation mit etwas unerwarteten biogeographischen Erkenntnissen. Einer der Gutachter stellt fest, dass Frau Menzel methodisch sauber gearbeitet und einen sehr wertvollen Beitrag zur Kenntnis der Tiefseefauna geleistet hat. Dem kann ich mich nur anschließen und mit einem herzlichen Glückwunsch an Frau Menzel übergeben, damit sie diese Erfolgsgeschichte zu Ende erzählen kann.

Horst Kurt Schminke, Oldenburg

Aktivitäten der Jungen Systematiker (JuSys) 2011/2012

Ein Bericht von André Koch, Bonn

Bereits seit Anfang 2011 sind Jana Hoffmann, die ehemalige Sprecherin der JuSys, Thomas Hülsken und ich mit der JuSys-Sonderausgabe der ODE beschäftigt. Nachdem (fast) alle Manuskripte bis Mitte September zur Publikation in unserer GfBS-Zeitschrift ODE akzeptiert worden waren, konnten wir gemeinsam das Gast-Editorial nach Absprache mit Olaf Bininda-Emonds, der dieses Projekt als Editor in Chief begleitet hatte, verfassen, so dass „unsere“ JuSys-Ausgabe im Dezember 2012 nun endlich erscheinen wird. Bereits jetzt sind (fast) alle Artikel auf der Springer-Homepage unserer Vereinszeitschrift online verfügbar (<http://www.springer.com/life+sciences/ecology/journal/13127>).

Auf der BioSyst.EU 2013 in Wien werden wir die Sonderausgabe sowie das wissenschaftliche Potential der JuSys vorstellen und bewerben. Im nächsten Newsletter wird gezielt über dieses Ereignis berichten werden.

Anfang 2012 war ich persönlich stark in die Organisation der GfBS-Jahrestagung am Zoologischen Forschungsmuseum Alexander Koenig (ZFMK) in Bonn involviert (siehe entsprechenden Bericht in dieser Ausgabe). Wie bereits in den vergangenen Jahren wurden wieder die Studentenbeiträge auf Wunsch begutachtet und bewertet (siehe anschließenden Bericht). Im Rahmen der Jahrestagung am Museum Koenig fand ebenfalls ein Mitgliedertreffen der JuSys statt, zu dem auch Interessenten herzlich eingeladen waren. Thema der Versammlung am Donnerstagnachmittag war unter anderem die Tatsache, dass sich immer weniger Studenten auf ausgeschriebene Preise, wie den Bernhard-Rensch-Preis

der GfBS, bewerben. Es wurde daher an die anwesenden Studenten appelliert, zukünftig selbstbewusster zu sein und sich auf derartige Ausschreibungen zu bewerben, da diese wissenschaftlichen Auszeichnungen sehr wichtig für den individuellen Lebenslauf sind. Außerdem war Kai Jäger, der Sprecher der Studenten der Paläontologischen Gesellschaft (www.palges.de) anwesend, um über mögliche Synergien zwischen beiden Studentengruppen zu beraten.

Neugierig geworden über das, was darüber hinaus noch über die JuSys berichtet wurde, trugen sich an diesem Tag gleich 17 neue Studenten in eine vorgefertigte Liste ein. Insgesamt sind in diesem Jahr somit bisher 35 neue Mitglieder bei den JuSys eingetreten (gegenüber vier Austritten), so dass wir Ende September 2012 offiziell unser 300. Mitglied begrüßen durften. Seitdem ich die Funktion des Sprechers der JuSys im Februar 2011 von Jana Hoffmann übernommen habe, sind über 60 neue Mitglieder den JuSys beigetreten (das entspricht 20%) – und wir wachsen ständig weiter! Daher bitte ich alle Betreuer, ihre Studenten auf die JuSys aufmerksam zu machen, damit sie von den vielseitigen Informationen und Aktivitäten profitieren können.

Um weitere Studenten auf die JuSys aufmerksam zu machen und dem Ungleichgewicht zu Gunsten der Zoologie unter den Jungen Systematikern entgegen zu wirken, wurde vor kurzem das Poster der JuSys neu aufgesetzt und aktualisiert. Dieses kam während des 21. internationalen Symposiums „Biodiversity and Evolutionary Biology“ der Deutschen Botanischen Gesellschaft (DBG) vom 16. bis 19.09.2012 in Mainz bereits



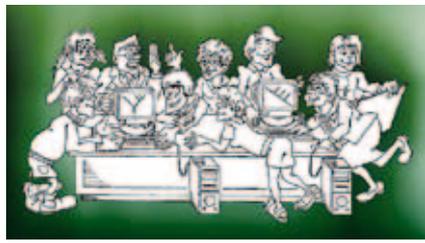
JuSys Treffen 2012

zum Einsatz. Durch das ehrenamtliche Engagement von Maria Will (Universität Mainz) und anderer Studenten vor Ort, haben sich bei der Tagung gleich neun junge Botaniker den JuSys angeschlossen und ich hoffe, es werden zukünftig noch mehr, damit auch dieser Zweig der Biologie gut bei den JuSys vertreten sein wird.

Abgesehen vom Versand-Workshop des Humboldttrings, der im vergangenen Jahr unter Beteiligung der JuSys in Bonn stattfand (siehe Bericht im letzten Newsletter), gab es seit längerer Zeit keinen speziellen JuSys-Workshop mehr. Daher freut es mich ungemein, dass vom 30.11. bis 01.12.2012 in Gießen ein Workshop zum Thema „Quo vadis, Systematik?“ stattfinden wird, den Birgit Gemeinholzer (Justus-Liebig-Universität Gießen) für die Nachwuchswissenschaftler von GfBS und DBG ausgerichtet. Als Sprecher haben sich Herr Haszprunar für die Museen, Herr Kadereit aus Universitätssicht, Frau Schönwitz von der DFG-Geschäftsstelle, Herr Roland Schultheis und Frau Behrit Gehrke sowie Herr Nico Nürk

als Nachwuchswissenschaftler bereit erklärt, aus ihrer Erfahrung und Sicht die Chancen für eine Förderung und Etablierung in der Systematik zu berichten. Für ihren engagierten Einsatz für die JuSys möchte ich Birgit Gemeinholzer sowie den Rednern im Namen der Studenten ganz herzlich danken! In der nächsten Ausgabe des GfBS-Newsletters wird über diese interessante Veranstaltung berichtet werden.

An dieser Stelle möchte ich noch einmal alle JuSys motivieren, einen Workshop zu einem Thema aus der Taxonomie, Systematik oder Phylogenie zu organisieren, das sie besonders beschäftigt und auch für andere Studenten von Interesse ist. Die GfBS unterstützt solche Veranstaltungen finanziell und bei der Organisation sind erfahrenere JuSys gerne behilflich. Somit wünsche ich allen JuSys und GfBS-Mitgliedern eine schöne Weihnachtszeit und freue mich auf ein Wiedersehen bzw. Kennenlernen in Wien im Februar 2013, wo die nächste Mitgliederversammlung der JuSys stattfinden wird.



Die AG Junge Systematiker (JuSys):

Die Nachwuchswissenschaftler der Gesellschaft für Biologische Systematik (GfBS)



www.jusys.gfbs-home.de

Die Mission der JuSys

Vernetzung und **Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses** im Bereich der Taxonomie und Systematik im deutschsprachigen Raum unabhängig von der untersuchten Organismengruppe.

Aktivitäten der JuSys

- Regelmäßige **Treffen**
- Vernetzung der Mitglieder über einen aktiven **Email-Listserver** (Stellenausschreibungen, Stipendien, Literatursuche, Veranstaltungstipps etc.)
- **Workshops** zu aktuellen Themen
- **Erfahrungsaustausch** über relevante Themen wie z. B. wissenschaftliche Präsentationen, Förderungsprogramme, Antragsstellung und außeruniversitäre Laufbahnen
- Organisation der **Studentenpreise** und **Reisekostenzuschüsse** für die GfBS-Jahrestagung (für letzteres ist eine Mitgliedschaft erforderlich)

Wer sind die JuSys?

Die AG Junge Systematiker, kurz JuSys, ist eine selbstorganisierte Gruppe innerhalb der Gesellschaft für Biologische Systematik (GfBS). Die derzeit 300 Mitglieder sind interessierte und aktive junge Systematiker, Taxonomen oder Organismiker, die am Beginn ihrer wissenschaftlichen Karriere stehen.



Mitgliederversammlung der JuSys während der GfBS-Jahrestagung 2012 am Museum A. Koenig, Bonn.



Mitgliederversammlung der JuSys während der BioSystematics-Tagung in Berlin, 2011.



Treffen der JuSys zum Thema „Arten in Raum und Zeit“ mit Workshops zur Biogeographie an der Universität Mainz, 2009.



Treffen der JuSys zum Thema „Phylogeographie“ am Museum A. Koenig in Bonn, 2005.



Wie werde ich Mitglied?

Ganz einfach: Jeder, der sich für unsere Aktivitäten interessiert, ist herzlich eingeladen, sich den JuSys anzuschließen. **Die Mitgliedschaft ist informell und absolut kostenlos!** Mehr Infos unter: www.jusys.gfbs-home.de

Wir versuchen, unseren Interessen auch politisch Gehör zu verschaffen. So haben wir einen **Offenen Brief** verfasst und an Politiker, die Presse sowie diverse weitere Organisationen und Institutionen verschickt. Die Resonanz war groß!



Offener Brief der Jungen Systematiker (JuSys) zur Bundestagsdebatte „Schutz der biologischen Vielfalt - Die Taxonomie in der Biologie stärken“

Taxonomie - Zurück in die Zukunft! Oder geht das Wissen um die Artenvielfalt verloren?

Taxonomie ist das wissenschaftliche Teilgebiet der Biologischen Systematik, das Tier- und Pflanzenarten erkennt, charakterisiert und klassifiziert – sie beschreibt neue Arten und ordnet sie entsprechend ihrer spezifischen Merkmale in das natürliche System der Organismen ein.

Als Nachwuchswissenschaftler sind wir erfreut, dass die Zukunft der Taxonomie am 11. November 2010 im Deutschen Bundestag debattiert wurde. In dem von Frank-Walter Steinmeier und der SPD-Fraktion unterzeichneten Antrag wurde die Bundesregierung aufgefordert, die Taxonomie als Bestandteil der Biodiversitätsforschung sowie die Ausbildung zukünftiger Generationen von Taxonomen langfristig zu stärken. Diese Forderung beinhaltet neben der Verbesserung der Ausstattung naturkundlicher Museen auch ein auf die Taxonomie ausgerichtetes ...

Die Nachwuchswissenschaftler-Preise der diesjährigen GfBS-Tagung

Insgesamt 24 studentische Beiträge (11 Vorträge und 13 Poster) wurden während der Jahrestagung der GfBS am Museum A. Koenig von insgesamt 14 fachkundigen Wissenschaftlern begutachtet und bewertet. Hierfür kamen die bereits etablierten Fragebögen zum Einsatz, die am Ende mit hilfreichen Kommentaren versehen an die Studenten ausgeteilt wurden, um ihnen eine konstruktive Kritik zur Optimierung ihrer Präsentationen zu bieten. Die Auswertung der Bewertungsbögen wurde von Hossein Rajaei, Thomas Hülsken und mir durchgeführt.

Anders als in den Jahren zuvor wurden die Posterbeiträge in Form von 3-minütigen Vorträgen einem großen Publikum der Tagung vorgestellt und beworben, um den Teilnehmern anschließend die Möglichkeit zu geben, sich die einzelnen Poster genauer anzuschauen und mit den Autoren ins Gespräch zu kommen. Die Preisverleihung fand während der Jahreshauptversammlung der GfBS statt und ich beglückwünsche alle diesjährigen Gewinner, deren Portraits und Projekte im Anschluss kurz vorgestellt werden.

Wenn die Studentenbewertung auch während der BioSys-Tagung in Wien stattfinden soll, sind wir auch dieses Mal auf zahlreiche Juroren angewiesen. Zu gegebener Zeit werde ich über den Email-Verteiler der GfBS einen Aufruf starten und hoffe, wieder auf ein großes Echo. Zum Schluss möchte ich im Namen der Nachwuchswissenschaftler ganz herzlich allen Juroren und JuSys danken, die bei der Bewertung der studentischen Beiträge in Bonn mitgeholfen haben!

André Koch, Bonn

Vortragspreisträgerinnen und -träger der GfBS Jahrestagung 2012

1. Preis

In meiner Doktorarbeit habe ich einen integrativ taxonomischen Ansatz verfolgt, um die Evolution einer Gruppe von Mikroschnecken (Ellobioidea, Carychiidae) zu rekonstruieren.

Die Ergebnisse meiner kumulativen Dissertation sind bereits in verschiedenen peer-review Zeitschriften veröffentlicht worden. Das DNA Barcoding, die molekulare Phylogenetik, Phylogeografie, bioklimatische Nischenmodellierung und Morphometrie sind nur einige der von mir verwendeten Methoden. Heute existierende Linien der Carychiidae leben sowohl oberirdisch (*Carychium* spp.) als auch als komplett blinde Arten in Höhlen (*Zospeum* spp.). In meiner bevorstehenden Post-Doc Phase habe ich vor, mich auf das Gebiet der Biospeläologie (also der Lehre von Höhlenorganismen) zu fokussieren. Ein aktuelles Projekt ist unter der Federführung vom German Barcode of Life (GBOL) mit der molekular-genetischen Erfassung der „Subterranean Fauna“ Deutschlands im Gange. Kooperationspartner sind gewünscht und gern gesehen!

Seit 2010 bin ich Mitglied der Graduiertenschule GRADE und versuche dadurch sowie durch private Aufenthalte und Forschungsreisen meinen wissenschaftlichen aber auch kulturellen Horizont zu erweitern.

Durch eine intensive Einbindung in den Lehrbetrieb und Betreuung von Facharbeiten versuche ich viele meiner Themenkomplexe bereits früh den Studenten näher zu bringen.

Alexander M. Weigand



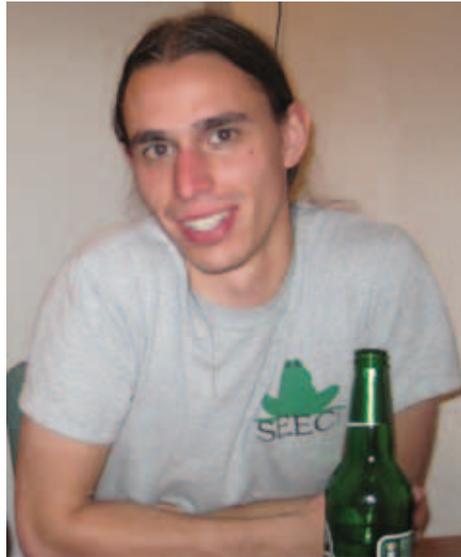
Alexander M. Weigand erhielt den 1. Preis für seinen Vortrag | Foto: A. Komericki

2. Preis

Während meiner Masterarbeit an der Universität Leipzig unter Christoph Bleidorn habe ich mich mit einem vermeintlichen Artkomplex bei Bienen beschäftigt. Dabei stießen wir auf das Phänomen, dass maternal vererbte Endosymbionten wie z.B. Wolbachia die Rekonstruktion von Verwandtschaftshypothesen nah verwandter Arten mittels mtDNA sehr erschweren können.

Meine Doktorarbeit ist mehr oder weniger eine Fortsetzung dieses Themas. Diesmal interessiert uns unter anderem, wie eine Wolbachia-Infektion zwischen Arten, also horizontal, übertragen wird. Für die Beobachtung, dass dieser Vorgang relativ häufig und einfach ablaufen muss, gibt es bisher nur wenige Erklärungsansätze. Wir hoffen, dass wir mittels phylogenetischer Methoden aber auch mit Transfektionsexperimenten und populationsgenetischen Untersuchungen zum besseren Verständnis der Übertragungswege von Wolbachia beitragen können.

Michael Gerth, Leipzig



*Michael Gerth erhielt den 2. Preis für seinen Vortrag
| Foto: M. Gerth*

3. Preis

Aus dem Bedürfnis heraus, unsere natürliche Umwelt besser zu verstehen, begann ich ein Biologie-Studium an der Humboldt-Universität zu Berlin. Es bot mir Gelegenheit, zahlreiche Facetten der Biologie kennen zu lernen und mich in verschiedene Disziplinen einzuarbeiten, vor allem in die Zoologie. Während meiner Arbeit als studentische Tutorin für cytologisch-histologische und elektronenmikroskopische Lehrveranstaltungen am Lehrstuhl für Molekulare Parasitologie der Humboldt-Universität zu Berlin erlernte ich, unter anderem, histologische, licht- und elektronenmikroskopische sowie photographische Techniken und Methoden. Praktika in einer Försterei auf der Insel Usedom und in einem Naturschutzgebiet in New South Wales, Australien, vermittelten mir Einblicke in eher angewandte Bereiche und weckten meine Freude an der Freilandarbeit. Letztere vertiefte sich später während verschiedener Sammel- und Forschungsreisen, zum Beispiel in die USA, nach Australien und Peru. Seit Ende 2005 gehöre ich zu der Arbeitsgruppe um Herrn Michael Ohl am Museum für Naturkunde, Berlin. Dort fing ich an, mich mit einigen verschiedenen Forschungsprojekten, zum Beispiel zur vergleichenden Morphologie von Fangbeinen der Insekten, zu beschäftigen und legte schließlich meinen Schwerpunkt auf Fragestellungen zur Taxonomie, phylogenetischen Systematik, Evolution und Morphologie der Grabwespen (Hymenoptera), unter besonderer Berücksichtigung der brutparasitischen Nyssonini. Im Rahmen meiner Diplomarbeit rekonstruierte ich, auf Gattungsniveau und auf Grundlage morphologischer



*Stefanie Krause erhielt den 3. Preis für ihren Vortrag
| Foto: S. Krause*

Merkmale, die phylogenetischen Beziehungen innerhalb dieser Tribus. Nach meinem Studienabschluss 2009 begann ich, zunächst innerhalb eines durch die DFG geförderten Projekts, mit den Untersuchungen für meine Doktorarbeit. Sie widmet sich der Frage, inwieweit die Antennen und antennalen Sensillen der Aculeata (also Bienen, Wespen, Ameisen und Verwandte) als komplexe Merkmalsysteme für phylogenetische Analysen herangezogen werden können bzw. ob es Hinweise auf Zusammenhänge mit den jeweiligen Reproduktionsstrategien gibt. Dieses Projekt und die vorläufigen Ergebnisse durfte ich auf der 13. Jahrestagung der GfBS in Bonn vorstellen.

Stefanie Krause, Berlin

Posterpreisträgerinnen

1. Preis

Ich bin seit September 2011 Doktorand in der Arbeitsgruppe „Evolution & Entwicklung der Tiere“ an der Universität Leipzig und untersuche hauptsächlich mithilfe von Expressionsstudien Segmentierungsgene bei Onychophoren. Onychophora (dt.: Stummelfüßer) ist eine segmentierte, zu den Panarthropoda gehörende Tiergruppe, die sich seit dem frühen Kambrium wenig verändert haben. Die Körperorganisation der Onychophoren zeigt segmentierte und nicht-segmentierte Eigenschaften, wodurch sie eine Schlüsselrolle für die Untersuchung der Evolution der Körpersegmentierung spielen.

Derzeit beschäftigen mich vor allem die Wnt Gene, da einige der Wnt Gene, wie z. B. *wingless* beim Segmentierungsprozess wichtige Funktionen übernehmen. Mithilfe von Transkriptomdaten von zwei Onychophoren-Arten und in situ Hybridisierungsexperimenten möchte ich herausfinden, welche Wnt Gene für die Segmentierung bei Onychophoren wichtig sind, welche Expressionsmuster sie aufzeigen und kann dies dann mit beispielsweise Arthropoden und anderen Tiergruppen vergleichen.

Ein weiteres Forschungsinteresse meinerseits gehört den afrikanischen Stumpfkrokodilen (*Osteolaemus*) den kleinsten Vertretern der echten Krokodile (Crocodylidae), welche ich seit meiner Masterarbeit in Kooperation mit dem Zoo Leipzig untersuche. Dabei studiere ich besonders die Biodiversität und Biogeographie auf Grundlage von molekularen Daten. Seit einem längeren wissenschaftlichen Aufenthalt an der Auburn University in Alabama begeistern mich ebenfalls meeresbiologische Fragestellungen.

Franziska Franke, Leipzig



*Franziska Franke erhielt den 1. Preis für ihr Poster
| Foto: F. Franke*

2. Preis

2002 begann ich an der Universität Osnabrück mit meinem Biologiestudium und konnte es Ende 2007 erfolgreich abschließen. Meine Promotion beendete ich Anfang 2012 unter der Leitung von Prof. Dr. Paululat an der Universität Osnabrück zum Thema „Ultrastrukturelle Untersuchungen von Herzmuskelzellen und somatischen Muskelzellen während der postembryonalen Entwicklung von *Drosophila melanogaster*“.

Meine Promotionsarbeit beinhaltet ultrastrukturelle Arbeiten an somatischen Muskelzellen und Herzmuskelzellen im Modellorganismus *Drosophila*, die durch zwei Veröffentlichungen in „*Arthropod Structure and Development*“ repräsentiert werden.

Eine elektronenmikroskopische Arbeitsweise macht mir großen Spaß und dient zudem oftmals als Grundlage für weiterführende, molekulargenetische Analysen. Derzeit habe ich meine erste Tätigkeit als Post-Doktorandin in einem DFG-finanzierten Projekt in Zusammenarbeit mit Dr. Fiege (Senckenberg/Frankfurt a.M.) und Apl. Prof. Dr. Purschke (Universität Osnabrück) aufgenommen.

Hier führe ich Arbeiten von Dr. Patricia A. Ramey-Balci fort, die sich vor allem auf die lichtmikroskopischen und molekularen Aspekte konzentriert haben. Meine Aufgaben sind überwiegend ultrastrukturelle Untersuchungen und neuerdings auch immunohistochemische Untersuchungen am LSM und TEM. Wir erarbeiten die Revision und Phylogenie der Polygordiidae Czerniavsky, 1881 (Annelida: Polychaeta) unter Verwendung morphologischer sowie molekularer Methoden. Die Verknüpfung beider Methoden erlaubt neueste Einblicke in die Abgrenzung der unterschiedlichen Arten.



*Christine Lehmacher erhielt den 2. Preis für ihr Poster
| Foto: C. Lehmacher*

Wesentliche Ziele sind neben bekannten molekularen Markern zur Abgrenzung auch morphologische Marker zu finden, insbesondere in Taxa wie den Polygordiidae, die sich makroskopisch und lichtmikroskopisch durch große Ähnlichkeit und Merkmalsarmut auszeichnen.

Mit den prostomialen Sinnesorganen haben wir in diesem Projekt einen ersten derartigen Marker gefunden. Weitere Kandidaten stellen die Haftorgane dar, die ich derzeit untersuche. Zudem versuchen wir anhand von immunohistochemischen Färbungen den Aufbau des Nervensystems sowie der Muskulatur einzelner Arten und ihrer Diversität innerhalb der Polygordiidae zu erklären.

Christine Lehmacher, Osnabrück

3. Preis

Nach meinem Abitur begann ich im Jahr 2007 mein Bachelor-Studium Biologie an der Universität Leipzig. In meiner Bachelorarbeit, die ich im SS 2010 in der von Prof. Dr. Martin Schlegel geleiteten AG Molekulare Evolution und Systematik der Tiere absolvierte, untersuchte ich mittels molekulargenetischer Methoden saisonale und räumliche Effekte auf Ciliatengemeinschaften in Pflanzenkläranlagen. Mein Masterstudium setzte ich noch im selben Jahr an der Universität Leipzig fort. Im Rahmen eines Praktikums (2011) in der AG Molekulare Evolution und Systematik der Tiere wurde ich erstmals mit der Problematik des α -Glycerotoxins vertraut gemacht. Unter Betreuung von Christoph Bleidorn wurde mir die Möglichkeit geboten, die Struktur dieses Toxins näher zu analysieren, woraus die auf dem Poster präsentierten Forschungsergebnisse resultieren. Dieses Projekt empfand ich als äußerst spannend, da es sich bei dem α -Glycerotoxin um ein bislang einzigartiges Neurotoxin handelt, welches bisher nur in einigen Vertretern der Glyceridae (Annelida) nachgewiesen werden konnte. Als Neurotoxin stimuliert es die Aktivität spezifischer Calciumkanäle, wobei seine Wirkung auch komplett reversibel sein soll. Insofern verfügt es möglicherweise über ein Einsatzpotential im Bereich der Medizin oder den Neurowissenschaften. Durch den Kooperationspartner Giampietro Schiavo aus dem Cancer Research UK London Research Institute konnten in Vorläuferstudien kurze Aminosäuresequenzen des 320kDa großen Glykoproteins bereitgestellt werden, die als Referenzsequenzen die Voraussetzung für die Analyse des bislang einzigartigen und neuen Toxins auf Sequenzebene darstellten.



Sandy Richter belegte den 3. Posterpreisplatz
| Foto: Sandy Richter

In Zukunft gilt es unter anderem die gesamte Sequenz des α -Glycerotoxins zu identifizieren, die Lokalisation des Toxins durch Expressionsstudien zu untersuchen sowie weitere *Glycera*-Arten auf das Vorhandensein des Toxins zu testen, um durch den Vergleich des Gen-Stammbaums mit der Phylogenie der Glyceridae Aussagen über die Evolution dieses Giftes treffen zu können. In meiner diesjährigen Masterarbeit hoffe ich, Antworten auf eine der vielen spannenden Fragestellungen finden zu können.

Sandy Richter, Leipzig

Das Netzwerk-Forum zur Biodiversitätsforschung Deutschland (NeFo, www.biodiversity.de/) ist ein vom BMBF gefördertes und im Rahmen von Diversitas Deutschland e.V. durchgeführtes Projekt mit den Zielen, die interne Vernetzung der deutschen Biodiversitätsforschung sowie ihre Kommunikation mit Politik und Praxis zu intensivieren, die Biodiversitätsforschung dadurch zu stärken und ihre Sichtbarkeit durch gezielte Pressearbeit zu steigern.

In diesem Rahmen hat NeFo das Thema „Biodiversitätsmonitoring in Deutschland“ aufgegriffen, da das Ermitteln des Zustands der Biodiversität in Deutschland sowie ihrer Veränderungen über die Zeit eine große Herausforderung darstellt, insbesondere angesichts des fortschreitenden Verlusts biologischer Vielfalt.

Ein von NeFo initiiertes 1,5-tägiges Workshop brachte im Juni hierzu relevante Akteure aus Wissenschaft und Behörden zusammen. Das Ziel des Workshops war es, den gegenwärtigen Stand des Monitorings der biologischen Vielfalt in Deutschland zu diskutieren und bestehende Defizite, mögliche Beiträge aus der Wissenschaft sowie notwendige politische Schritte zu ihrer Überwindung zu identifizieren (siehe auch GfÖ-Nachrichtenheft Juli 2012).

Während des Workshops stellten 16 Referentinnen und Referenten aus Forschung, Umsetzung und Praxis ihre jeweilige Sichtweise, ihr Engagement, ihre Kompetenzen und zukünftigen Visionen hinsichtlich des Biodiversitätsmonitorings in Deutschland vor. Etwa weitere 60 Personen besuchten den Workshop und brachten sich mit Diskussionsbeiträgen und während der Kleingruppenarbeit aktiv in den Workshop ein.

Inhaltliche Schwerpunkte des Workshops waren die politischen und (völker)rechtlichen Anforderungen an das Biodiversitätsmonitoring in Deutschland sowie entsprechende Aktivitäten relevanter Behörden (unter den Referent/innen vertreten durch das Bundesamt für Naturschutz und das Umweltbundesamt) sowie ihre Einschätzungen und Vorschläge bezüglich einer Weiterentwicklung bestehender Monitoringprogramme. Ferner wurde die Bedeutung von Monitoringdaten für das Erlangen wissenschaftlicher Erkenntnisse, Fragen der Standardisierung, langfristigen Sicherung und nachhaltigen Verfügbarmachung hervorgehoben.

Außerdem wurden relevante Aktivitäten auf EU- und internationaler Ebene und das Potenzial technischer Innovationen für die Weiterentwicklung des Biodiversitätsmonitorings in Deutschland vorgestellt. Als notwendiger Schritt hin zu einem effizienten, aber gleichfalls aussagekräftigen und bedarfsgerechten „Nationalen Biodiversitätsmonitoring 2020“ wurde u. a. eine engere und vielfältigere Zusammenarbeit zwischen den relevanten politischen Ressorts und ein intensiver Dialog zwischen Wissenschaft und Umsetzung identifiziert.

In diesem Sinne dankt NeFo allen Referentinnen und Referenten des Workshops sowie den Teilnehmerinnen und Teilnehmern, zum Gelingen der Veranstaltung beigetragen zu haben, und dem BMBF für die finanzielle Unterstützung. Mehr Informationen zum Workshop sind zu finden unter <http://www.biodiversity.de/index.php/de/biodiversitaet/biodiversitaet-in-deutschland/biodiversitaetsmonitoring>.

Elisabeth Marquard, Leipzig & Birgit Gemeinholzer, Giessen

Digitalisierung von Sammlungsobjekten

13. Treffen der AG Kuratoren

Das Treffen der AG Kuratoren fand in diesem Jahr am 23 Februar zum Thema „Digitization of collection material - concepts, data and implications“ statt. Wie im letzten Jahr fand es nicht unmittelbar vor der Jahrestagung der GfBS sondern während des regulären Programms statt und war für nicht Mitglieder dieser Gruppe geöffnet, so dass alle an der Thematik interessierten Tagungsteilnehmer diese Veranstaltung besuchen konnten. Die Teilnahme von mehr als 30 Personen an dieser Veranstaltung belegt den Vorteil dieser Änderungen.

Drei Vorträge waren angekündigt, mit einer anschließenden gemeinsamen Diskussion. Die Einführung von Peter Giere (Museum für Naturkunde Berlin) unter dem Titel „Digitization of collection objects: an introduction“ erläuterte verschiedene Digitalisierungstechniken sowohl in zwei als auch in drei Dimensionen, neuere Stacking Technik und Volumen Daten bei (μ)CT oder MRT. Zudem gab es einen kleinen Exkurs zum Urheberrecht in Deutschland und im internationalen Kontext. Anschließend wurden verschiedene Fallbeispiele durch Alexander Kroupa (Museum für Naturkunde Berlin) unter dem Titel „Digitisation of entomological collections – Three approaches at the Museum für Naturkunde Berlin“ vorgestellt. Diese beinhalten zunächst ein Projekt zum „Crowd Sourcing“, in dem online freiwillige Hilfe bei der Lesbarmachung digitalisierter Sammlungskataloge genutzt wird. Diesem folgte die Vorstellung der Digitalisierung von Insektenkästen mittels eines Sat-Scan Gerätes. Hier werden Insektenkästen über Teilfotos und mit durch Stacking verbesserter Tiefenschärfe als ganzes digitalisiert so

dass man im fertigen Produkt über eine Zoomify Funktion in das bis zu 400 GB große Digitalisat hineinzoomen kann. Ein weiteres Projekt betrifft die Digitalisierung eines entomologischen Typusexemplars in einer 360° Ansicht, die über ca. 2500 zusammengefügte Fotos erstellt wird.

Mit dieser in der Entwicklung befindlichen Technik werden selbst feine Details auf der Oberfläche dieses Objektes erfasst. Vor einer gemeinsamen Diskussion wurden von Emmanuel Gilissen aus dem Royal Museum of Central Africa in Tervuren unter dem Titel „Scanned museum collections and data sharing, some suggestions for best practice“ Vorschläge zum Datenverbleib und der Datenweitergabe bei der Erhebung von dreidimensionalen Daten, insbesondere μ CT-Scans vorgestellt. Am Beispiel von Primatencranien schlägt er vor, dass die von externen Forschern erhobenen Daten nur für den eigenen Gebrauch gedacht sind, dass das Ursprungsmuseum bei Publikationen in Material und Methoden sowie in der Danksagung erwähnt werden sollte, eine Kopie der Daten erhält um sie zu besitzen und im Einvernehmen mit dem sie generierenden Wissenschaftler anderen Interessenten projektbasiert zur Verfügung zu stellen. Hierbei schlägt Gillissen eine mögliche zeitlich begrenzte exklusive Nutzung der Daten durch den sie generierenden Forscher vor.

In einer allgemeinen Diskussion wurden die im letzten Vortrag beschriebene Problematik aufgegriffen und auf den Umgang mit der Datenbank MorphDbase erweitert. Auch hier gilt, dass die Verbindung zwischen objektbezogenen Bilddaten und Objekt erhalten bleiben muss. Dies bezieht sich nicht nur auf 3D Daten sondern auch

auf zweidimensionale Repräsentationen, wie von einem Kollegen aus Bonn angemerkt wurde. Zur Vorstellung eines Projektes von Alexander Kroupa zur Einbeziehung von Bürgern („Citizen Science“) im Bereich der Sammlungskatalogserfassung wurde angemerkt, dass in Wien teilweise ehrenamtliche Mitarbeiter bei der Entschlüsselung von Etiketten mithelfen. Auch wurde auf die Möglichkeit der Vergabe eines DOI hingewiesen, um die Verbindung der Datei zum Objekt zu gewährleisten, worauf kurz das Projekt des „MuseumID“ aus dem Germanischen Nationalmuseum in Nürnberg vorgestellt wurde. Zum Schluss wurde noch einmal auf den enormen Aufwand durch die Digitalisierung hingewiesen und Strategien an den verschiedenen Häusern diskutiert. Einerseits müssen Prioritäten, wie etwa die Digitalisierung von Typusmaterial, gesetzt werden, andererseits erhöht die Digitalisierung und Veröffentlichung im Netz, so auch von Insektenkästen mit unidentifiziertem Material, die Sichtbarkeit und somit die Nutzung der Sammlung. In manchen Herbarien wird eine Gesamterfassung angestrebt und ist, wie beispielsweise in Wien, schon weit gediehen.

Nach diesem öffentlichen Teil wurde in einem kurzen geschlossenen Teil der Sprecher Peter Giere und der Stellvertreter Peter Michallik (Zoologisches Museum, Ernst Moritz Arndt Universität Greifswald) durch die AG Kuratoren bestätigt und der Sprecher wurde am folgenden Abend in der Mitgliederversammlung der GfBS bei einer Enthaltung wiedergewählt.

Peter Giere, Berlin

Die „Dritte Sammlungstagung“

an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Die zunächst für den Herbst 2011 geplante 3. Sammlungstagung fand vom 10. bis 11. Februar 2012 auf Einladung von Udo Andraschke an der Friedrich-Alexander-Universität in Erlangen-Nürnberg statt. Mit etwa 100 Teilnehmern aus Universitäten aber auch von außeruniversitären Forschungsmuseen, Einrichtungen und Fachgesellschaften hatte sie eine vergleichbare Größe wie die Vorgängertagung in Jena.

Ein programmatischer Titel für diese Veranstaltung ist nicht vorhanden, jedoch geht die Zielrichtung aus der Abbildung, die auf Flyer und Poster zur Tagung genutzt wurde, hervor. Nach einer Begrüßung durch den Kanzler der Friedrich-Alexander-Universität, Thomas Schöck, durch den Vertreter der die Veranstaltung finanziell unterstützende Volkswagenstiftung, Thomas Brunotte, sowie durch den Organisator Udo Andraschke erfolgt eine Einführung in die Tagung von Jochen Brüning (Hermann von Helmholtz Zentrum für Kulturtechnik, Humboldt Universität zu Berlin). Er fasst die wichtigsten Entwicklungen seit der letzten Tagung zusammen, wobei die Einrichtung von Stellen für Sammlungsbeauftragte an mehreren Universitäten (z.B. Friedrich Alexander Universität Erlangen-Nürnberg oder Humboldt Universität zu Berlin) zu erwähnen ist, aber auch die Einrichtung von Arbeitskreisen und Werkstätten in diesem Bereich. Ebenso erwähnt er, dass seine Institution den Status eines Zentralinstitutes an der Humboldt Universität zu Berlin erhalten soll. Diese Neuigkeiten zeigen

die Wirkung auf, die die Aktivitäten der Universitätssammlungen erzielen, möglicherweise auch bedingt durch die Förderung durch die Volkswagenstiftung und das BMBF. An diesem Ministerium wurde im Juli 2011 eine Arbeitsgruppe zur Konkretisierung des Vorhabens einer gemeinsamen Entwicklung der Universitätssammlungen in Deutschland eingesetzt. Die vom BMBF eingeladenen Mitglieder dieser Gruppe sind Udo Andraschke (Erlangen Nürnberg), Klaus Mauerberger (Dresden), Ernst Seidl (Tübingen), Michael Türkay (Frankfurt), Cornelia Weber (Berlin) und Jochen Brüning (Berlin). Auch die seit der letzten Tagung geplante und durch das BMBF finanzierte Koordinationsstelle für die Universitätssammlungen ist seit der Tagung realisiert worden. Durch diese Schritte wird eine nationale Sichtbarkeit der Universitätssammlungen erreicht.

In einem ersten Vortragsblock folgen Fallbeispiele von laufenden Aktivitäten, die sich seit der letzten Zusammenkunft entwickelt haben. So berichtet Antje Zare (Institut für Geschichte und Ethik der Medizin, Universität Hamburg) von einem neuen Arbeitskreis der Hamburger Universitätssammlungen, deren Sprecherin sie ist. Durch verschiedene Aktivitäten zur Erhöhung der Sichtbarkeit der Sammlungen, wie einem Artikel im Newsletter der Universität, konnte der Kreis der hier organisierten Sammlungsvertreter erweitert und formalisiert werden. Daniel Graepler (Georg-August-Universität Göttingen) berichtet über die reichhaltige Geschichte der Göttinger Universitätssammlungen,



Anforderungen an Mitarbeiter universitärer Sammlungen mit Wiedererkennungswert – Werbung für die 3. Sammlungstagung in Erlangen-Nürnberg. © Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg | Foto: Isi Kunath

die einst in einem Akademischen Museum untergebracht waren und später auf Einzelinstitute verteilt wurden. Die Gründung eines Arbeitskreises über die Sammlungen beruht auf einem Treffen der beteiligten Personen anlässlich des Besuches einer wissenschaftlichen Kommission. Zum 275 jährigen Jubiläum der Georg-August-Universität sind verschiedene Aktivitäten der Sammlungen geplant, wie etwa die Ausstellung „Dinge des Wissens“, die in einem dauerhaften Projekt „Wissenshaus“ münden soll. Jochen Hennig, seit 2011 der Sammlungsbeauftragte der Humboldt Universität zu Berlin, beschreibt die derzeitige Situation der sehr diversen Sammlungen der HU, aber auch die Unterstützung durch die Universitätsleitung. Er betont die Notwendigkeit der Sammlungsnutzung, daher ist die Einwerbung von Drittmitteln für die Einbeziehung der Sammlungen in der Lehre geplant.

Nachmittags folgen Impulsreferate in zwei Themenblöcken, „Objekt und Sammlung“ sowie „Erfassung und Erschließung“. Der Themenblock „Objekt und Sammlung“ wird durch einen Vortrag von Georg Waldemer, wissenschaftlicher Referent in der Landesstelle für nicht-staatliche Museen in Bayern eröffnet. Diese Stelle betreut etwa 1300 kleine und große Museen über Angebote wie die Volontärsakademie Bayern und die Museumsakademie, aber auch mit Beratungsangeboten in museumsspezifischen Fragen. Anhand der Stichworte Langfristigkeit von Planungen, unrealistische

Planungen, Insellösungen, Standards, Depot und fotografische Erfassung werden angetragene Probleme und Beratungslinien dieser Einrichtung aufgezeigt.

Das zweite Impulsreferat von Marion Maria Ruisinger (Deutsches Medizinhistorisches Museum Ingolstadt) hebt die Bedeutung von Profilbildung der einzelnen Sammlungen sowie von Sammlungskonzepten bei wachsenden Sammlungen hervor, da hier über Ausschlusskriterien die Auswahl von Neuzugängen geregelt wird. Plakativ wird dies unter dem Motto „Sammeln heißt ‚nein‘ sagen“ zusammengefasst. In einer gemeinsamen Diskussion werden die Punkte der Referenten aufgegriffen und mit der Schilderung eigener Erfahrungen oder Problemen verknüpft. Der zweite Themenblock dieses Nachmittags, „Erfassung und Erschließung“ wird von der Sammlungsbeauftragten der Universität Wien, Claudia Feigl, moderiert, die zunächst ihre eigenen Erfahrung mit der Erschließung der universitären Sammlungen in Wien im Sinne von „Binnenvernetzung“ schildert. Jochen Brüning vom Helmholtz Zentrum für Kulturtechnik an der Humboldt Universität zu Berlin schildert in seinem Vortrag zur Digitalisierung zunächst die Ergebnisse des LIS Programms der DFG, wo 25% der Anträge mit einem Volumen von 8 Millionen Euro positiv beurteilt wurden. Die Digitalisate sollen frei und dauerhaft zugänglich sowie forschungsbezogen nutzbar sein. Eine Erneuerung der DFG Praxisregeln

zur Digitalisierung ist für dieses Jahr angekündigt. Zum Schluss wird der Aspekt der erhöhten Sichtbarkeit von Sammlungen durch digitale Verfügbarkeit, hervorgehoben. Mit einem Vortrag zur Visualisierung abstrakter und konkreter Inhalte der Mathematik wendet sich Oliver Labs (Universität des Saarlandes, Saarbrücken) einer spezielleren Thematik zu, wobei hier das Projekt DAMM (Digitales Archiv Mathematischer Modelle) der Universität Dresden im Vordergrund steht. Die Modelle werden in diesem Projekt mit einer speziellen Browsersoftware dreidimensional über das Internet abrufbar und veränderbar sein. Daneben werden dreidimensionale „Ausdrucke“ mathematischer Modelle über 3D Drucker für den Einsatz in der Lehre vorgestellt.

In einer anschließenden Diskussion werden Erfahrungen, ambitionierte Ziele und Projekte dargestellt, wie etwa das der Universität Greifswald, wo eine Digitalisierung aller Universitäts Sammlungen, die jedoch noch nicht erschlossen ist, angestrebt wird. Diese Herangehensweise sowie die noch relativ geringe Anzahl fertiger Digitalisate lassen Zweifel an der Durchführbarkeit aufkommen. Die Forschungsmuseen empfehlen hier, zunächst eine Digitalisierung wichtiger Sammlungsteile vorzunehmen und bieten Beratung an.

Das Abendprogramm besteht aus einem Krimiabend („Tatort Sammlung: Dirk Krause liest aus seinem Krimi ‚Tod im Botanischen Garten‘“) sowie Führungen und Sammlungsbesuchen in die

Sammlungen der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.

Anders als bei der Tagung in Jena, gibt es bei dieser Sammlungstagung keine Phasen, in denen in Workshop-Athmosphäre verschiedene Probleme parallel von unterschiedlichen Gruppen bearbeitet wurden. Daher ist der zweite Tag wie der erste geprägt von Vorträgen zu sammlungsrelevanten Themen im Plenum, wobei der Themenblock zu Forschung und Lehre noch einmal in die beiden Teilbereiche unterteilt wurde.

Thomas Schnalke (Medizinhistorisches Museum Berlin) hält in einer Einführung zum Teilbereich Forschung ein Plädoyer für die Arbeit mit den Objekten („Dingen“) selbst (und nicht mit ihren papiernen oder digitalen Repräsentanten) und denkt über die Zugänglichkeit der Objekte in den Universitäts Sammlungen nach.

Die Nutzung der Sammlungen in einem Forschungskontext steht im Mittelpunkt des Impulsreferates von Martin Boss (Institut für Archäologie der Friedrich Alexander Universität Erlangen-Nürnberg). Anhand von Beispielen demonstriert er Forschungsansätze mit modernen Techniken wie 3D Digitalisierung in Verbindung mit computergestützter Gesichtserkennung für eine Statue von Kaiser Augustus und wirbt so für interdisziplinäre Ansätze in dieser Forschung. Dieser Aspekt wird ebenfalls im folgenden Referat von Eva Fuhry (Medizin- und Pharmaziehistorische Sammlung der Christian-Albrechts-Universität Kiel) her-

vorgehoben, in dem die Bedeutung der Forschung an den Objekten sowie die Darstellung der Ergebnisse in Form von Ausstellungen selbst in kleineren Einrichtungen geschildert wird. Anhand des Beispiels der Marknagelung, einem chirurgischen Verfahren zur Versorgung von Knochenbrüchen, das Gerhard Küntscher in den 1930er Jahren an der Chirurgie in Kiel entwickelte, wurde dieser Ansatz erläutert.

Die Forschungsergebnisse wurden in einer von einer Marknagelfirma gesponserten mobilen Ausstellung zusammengestellt und kann so beispielsweise auf Kongressen eingesetzt werden. Anschließend wird die Funktion von Sammlungen in der Biodiversitätsforschung von Michael Türkay (Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg, Frankfurt a. M.) dargestellt. Die Verbindung von Objekten zu Taxa sowie zu den jeweils zugehörigen Informationen, die in naturhistorischen Sammlungen gewährleistet wird, ist die Basis für diese Forschung. Daher sollte die Sammlungspflege neben der physischen Pflege auch den Erhalt der Objektinformationen beinhalten.

In der Anmoderation zum Themenblock „Sammlungen und Lehre“ nimmt Stefan Schulz (Medizinische Ethik und Geschichte der Medizin, Ruhr Universität Bochum) Bezug auf das Dokument des Wissenschaftsrates vom letzten Jahr (Empfehlungen zu wissenschaftlichen Sammlungen als Forschungsinfrastrukturen) und kontrastiert die Nutzung von Originalen in der Lehre mit konservatorischen

Überlegungen. Im ersten Impulsreferat untersucht Mathias Rösch (Schulgeschichtliche Sammlung und Schulmuseum, Friedrich Alexander Universität Erlangen-Nürnberg) die Beschäftigung mit Sammlungen durch Studierende. Anhand des Beispiels einer Sammlung von Kinderbriefen aus der Kinderlandverschickung während des zweiten Weltkriegs schildert er die Erarbeitung und Einübung einer Führung, die Durchführung einer quellenhistorischen Analyse sowie die Erprobung von didaktischen Methoden von Lehramtsstudierenden. Im letzten Vortrag dieses Blockes stellt Frank Duerr (Museum der Eberhard Karls Universität Tübingen) das Projekt „mind|things – Kopf|Sache“ vor, in dem Objekte aus der Psychologischen Sammlung der Universität in einer neuen Dauerausstellung präsentiert werden. Bei der Vorbereitung der Ausstellung wurden die Objekte von Studierenden inventarisiert und in ein neues Depot verlagert.

Zudem wurde mit der Aufarbeitung der Geschichte des Institutes für Psychologie begonnen. Zusammenfassend stellt Stefan Schulz hier die Vorteile der Projektarbeit mit Studierenden (etabliertes Hochschuldidaktisches Konzept, das aktives und nachhaltiges sowie praxisorientiertes Lernen fördert) den Nachteilen gegenüber (Arbeitsaufwand und Risiko des Scheiterns sind erhöht). Der letzte Themenbereich dieser Tagung, moderiert von Cornelia Weber (Helmholtz-Zentrum für Kulturtechnik, Humboldt Universität zu Berlin), ist dem Verhältnis von Sammlungen und

Öffentlichkeit gewidmet. Gerhard Scholtz (Institut für Biologie, AG Vergleichende Zoologie, Humboldt Universität zu Berlin) schildert die Gefahren für die Sammlung (wie auch der klassischen Zoologie), die durch öffentliche Präsenz der Sammlungen gelindert werden kann. Diese öffentliche Präsenz kann durch die Nutzung von Objekten als Illustration in wissenschaftlichen Publikationen, als Motiv für Künstler, in Ausstellungen sowie Sonderveranstaltungen wie den langen Nächten der Wissenschaft oder Museen erreicht werden. Birgit Dahlenburg und Rita Sauer (Kustodie der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald) schildern den Verlauf eines Projektes zu einem geplanten Universitätsmuseum, das jedoch aufgrund ausbleibender Fundraisingerträge suspendiert wurde. Daher sollen die 5,74 Millionen Objekte nun in einem digitalen Schauhaus vorgestellt werden, wobei 80% der Bestände noch nicht inventarisiert sind. Über die Objektdatenbank DigiCULT werden die digitalen Daten zur Verfügung gestellt. Die Daten werden hierbei von Studierenden der Universitäten Oldenburg und Leipzig erhoben. Auch werden, wie Rita Sauer vorstellt, von Studierenden Führungen zu den Universitätsammlungen für verschiedene Zielgruppen erarbeitet und durchgeführt. Susanne Ude-Koeller (Georg-August-Universität Göttingen) schließt den Vortragsteil der Veranstaltung mit einem Referat zur Jubiläumsausstellung „Dinge des Wissens“ zur 275. Jahrfeier der



Teilnehmer der 3. Sammlungstagung im Plenum
| Foto: Gerhardt Scholtz (Humboldt Universität zu Berlin)

Universität Göttingen vor. In einem Überblick wird ein „Sammlungsparcours“ durchlaufen, das nicht mehr bestehende Akademische Museum wird in einem „Rückblick“ dargestellt und verschiedene „Blickpunkte“ vertieft. Folgende Aspekte von Universitätsammlungen: „Sammeln“, „Ordnen“, „Forschen“ sowie „Lehre“. Als „Ausblick“ wird das „Haus des Wissens“, ein Universitätsmuseum angestrebt.

In der abschließenden Diskussion wird der Wunsch nach der Beteiligung der Universitätsammlungen am weiteren Vorgehen auch nach Einrichtung der Koordinationsstelle geäußert. Ebenso wird die Einrichtung von Arbeitskreisen vorgeschlagen, sowie der Wunsch nach der Schaffung von Strukturen und Mailinglisten. Dies alles mündet in den per Abstimmung angenommenen Vorschlag, einen Verein zu gründen, die in der nächsten Jahrestagung vom 4.-6. Oktober 2012 in Göttingen stattfinden soll. Die Satzung soll vorher per E-Mail kommuniziert werden.

Peter Giere, Berlin



anymals+plants

Biodiversität im Hosentaschenformat

anymals.org

Die vom BMBF geförderte mobile Software anymals+plants ermöglicht es Anwendern von Smartphones und Tablet-PCs Informationen und Bilder aller Arten zu bekommen, die in verschiedenen Internetquellen (v.a. GBIF und Wikipedia) verfügbar sind. Somit lernt der Nutzer viel über die Arten in seiner Umgebung und kann sein Wissen über die regionale Fauna und Flora stetig erweitern.

Zusätzlich gibt die Applikation (App) Naturkundlern die Gelegenheit eigene Beobachtungen weltweit mit hoher Genauigkeit aufzunehmen. Die geographischen Koordinaten des Fundortes werden über das in fast jedem Smartphone bzw. Tablet integrierte GPS/GSM Modul ermittelt und automatisch zum Funddatensatz gespeichert. Somit kann jedermann zum sogenannten „Citizen Scientist“ werden.

Die App ist frei erhältlich und kann von jedem prinzipiell ohne Registrierung genutzt werden, um Biodiversitätsdaten der gesamten Forschungsgemeinschaft, wie auch anderen anymals+plants-Nutzern, zur Verfügung zu stellen.

Zur Erhöhung der Datenqualität, werden nur Beobachtungen von namentlich registrierten Nutzern, mit Status „Citizen Scientist“, an GBIF weitergegeben. Damit wird sichergestellt, dass der Nutzer kontaktiert werden kann, falls er einen seltenen Fund oder eine ungewöhnliche Beobachtung gemacht hat.

Biodiversität für die junge Generation

Umfragen an Schulen und Universitäten haben gezeigt, dass Artenkenntnisse bei der jüngeren Generation heutzutage nicht gut ausgeprägt sind. Da moderne Geräte, wie z. B. Smartphones, weit ver-

breitet und bei jüngeren Menschen häufig vorhanden sind, bietet anymals+plants die Möglichkeit Biodiversität über die neuen Medien den jungen Menschen nahe zu bringen. Sie erhalten wesentliche Informationen über die Biologie, Verbreitung und Taxonomie einer großen Anzahl von Tieren und Pflanzen, welche sie immer mit sich im Smartphone tragen und jederzeit können sie die Datenbank nach vorhandenen Arten am aktuellen Standort durchsuchen.

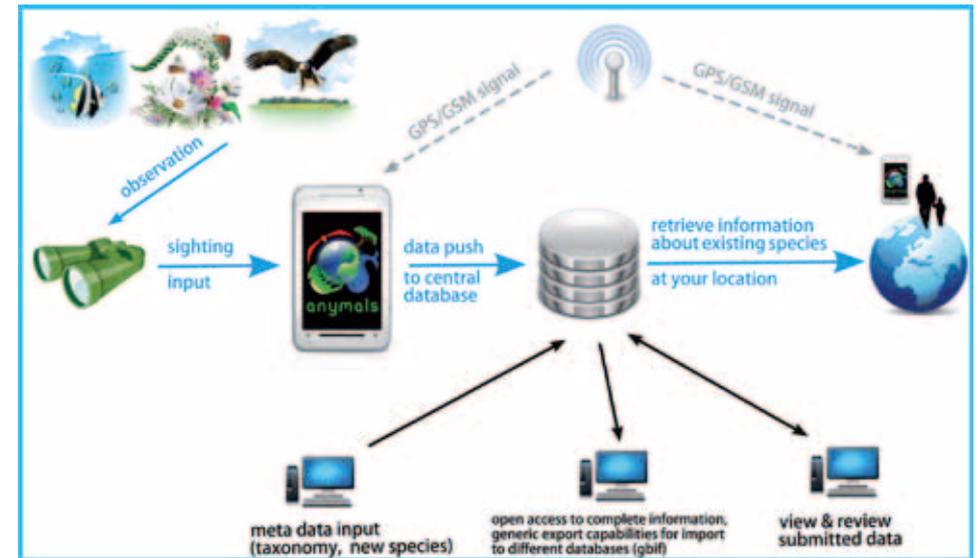
Wissenschaftlicher Nutzen

Sowohl Wissenschaftler als auch „Citizen Scientists“ können von der modernen Technik profitieren, indem sie die App beispielsweise bei Vegetationsaufnahmen und Biotopkartierungen einsetzen. Somit bietet die App eine Arbeitserleichterung, da viele Einzelkomponenten in einem Gerät mit einer Software zusammengefasst werden können (z.B. GPS, Kamera, Artenerfassung etc). Zudem können sie über die Projekt-Webseite <http://www.anymals.org> in direkten Kontakt mit Spezialisten in der Community treten und ihre Beobachtungen diskutieren.

Veröffentlichung eigener Beobachtungen

Eigene Sichtungen werden in der anymals+plants -Datenbank und im internationalen GBIF-Netzwerk zugänglich gemacht. Damit bietet anymals+plants die große Chance über Biodiversität zu informieren und Begeisterung für die Tier- und Pflanzenwelt zu wecken.

Aktuell sind mehr als 33.000 Nutzer registriert und jeden Tag werden ca. 500 Artenlisten geladen, mehr als 1.000 Suchen gestartet und 400 Naturführer aktiviert. Momentan werden allerdings



Übersicht über den Datenfluss von der Sichtung bis in die anymals+plants Datenbank.



Informationsstand zu anymals+plants am Museum für Naturkunde Berlin im Rahmen des „Girls' Day“ 2012

nur ca. 100 Sichtungen pro Tag in der zentralen Datenbank gespeichert. Ein möglicher Grund dafür könnte sein, dass die Naturkundler die Möglichkeit nutzen ihre Beobachtungen offline auf dem Gerät selbst zu speichern und die Daten nicht direkt an den Server senden.

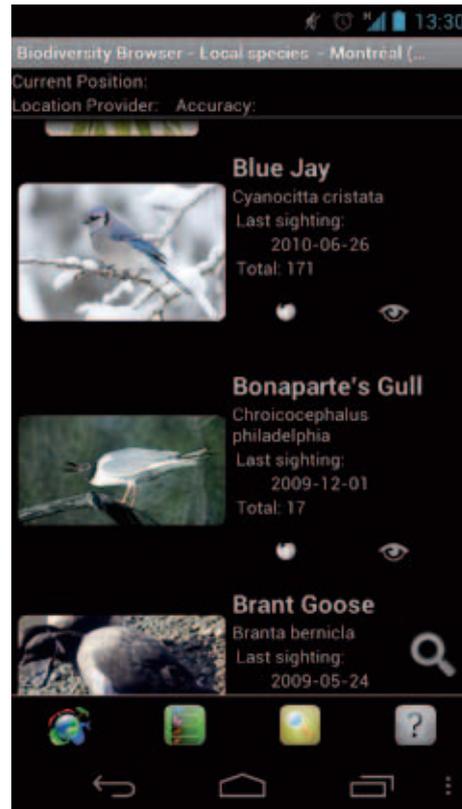
Veranstaltungen

Um für *anymals+plants* neue Anwender zu gewinnen, nehmen wir regelmäßig an unterschiedlichen Veranstaltungen teil. So nutzten wir den sogenannten „Girls' Day“ Ende April 2012 an unserem Institut, dem Museum für Naturkunde Berlin, für einen Informationsstand. Gerade bei solchen Veranstaltungen erreicht man die Zielgruppe von jungen Menschen als potentielle „Citizen Scientists“, an die wir uns unter anderem richten wollen.

Zum Tag der offenen Tür der Wildnisschule Teerofenbrücke im National Park Unteres Odertal haben wir eine Exkursion mit unserer App begleitet und an Beispielen die Benutzung veranschaulicht.

Auch am Botanischen Garten und Botanischen Museum in Berlin kann man seit dem 27. April 2012 unsere App in der Ausstellung „Flora's Schätze“ (<http://www.bgbm.org/bgbm/museum/expo/2012/>) bis Februar 2013 im Einsatz sehen. Hier steht die moderne Technik in Form eines Tablet-PCs einer alten Botanisiertrommel gegenüber.

Alexander Kroupa, Berlin
Maren Gleisberg, Berlin



Liste mit drei Beispielarten. Mit einem Klick auf das Wikipedia-Logo bekommt der Nutzer umfangreiche Informationen zur Art von Wikipedia. Mit einem Klick auf das Augen-Symbol kann der Nutzer eine Sichtung der entsprechenden Art verzeichnen.



BioSyst.EU 2013 Global systematics!



Second Circular

General Information

NOBIS Austria is honoured to host and organise the 2nd BioSyst.EU meeting from

February 18th to 22nd 2013

in Vienna. The conference will take place at the University of Vienna (UZA II building).

Scope

1. Joint meeting of the European biosystematic societies
2. Scientific enhancement by means of lectures and workshops. According to the concept of NOBIS Austria to represent systematics in the broadest sense we would like to embrace extinct as well as extant micro- and macro-organisms
3. BioSyst.EU: strengthening and extension of the scientific web
4. Global synergetic strategies of BioSyst.EU... to be developed during the meeting

Registration and Fees

Booking, registration and accommodation will be organised by the congress-service agency of the University of Vienna supporting and assisting the participants. Please see the congress homepage for further details: <http://biosysteunivie.ac.at/accommodation>

Early-bird fee:	€ 270.- (deadline: 31. 10. 2012)
Students:	€ 220.- (deadline: 31. 10. 2012)
Late registration:	€ 350.-
Accompanying persons:	€ 150.- (includes the social program only)

Online Registration: <http://biosysteunivie.ac.at/registration/online-registration/>

Systematisches Erfassen der Artenvielfalt „vor der Haustür“

GfBS und JuSys gratulieren den Bundessiegern der Bundesstiftung Umwelt

Wer sich für die Umwelt einsetzen möchte, muss diese vorher erst einmal kennenlernen. Heutzutage wird zwar viel über Nachhaltigkeit, Umwelt- und Klimaschutz geredet, ein Bewusstsein für die Natur haben aber nur noch wenige. Artenkenntnis ist ein wichtiger Aspekt des Naturschutzes – denn wer nur wenige Arten kennt, dem fällt auch nicht auf, wenn Arten fehlen. Hannes (16) und Gerrit Öhm (19) haben eine eigene Artenkartei anhand von Fotos erstellt, in der sie alle Lebewesen, die sie fotografieren und bestimmen können, einordnen. Um ihre Artenkenntnis, die sie in großen Teilen durch die Beschäftigung mit der Artenkartei ausbauen, weitergeben zu können, leiten sie unter anderem ein Team der Sielmanns Natur-Ranger. Im Rahmen des Wettbewerbes „Entdecke die Vielfalt“ der Bundesstiftung Umwelt wurden die Autoren in der Kategorie „Natur erforschen“ der 17 bis 21-Jährigen mit dem ersten Platz ausgezeichnet.

Die Fotografie bietet die Möglichkeit, viele Lebewesen, die aufgrund ihrer geringen Größe schwer zu betrachten oder schnelllebig sind, zu erfassen und oft auch zu bestimmen. So finden Insekten oft wenig Beachtung, da diese schwer mit dem menschlichen Auge zu fassen sind und eine Betrachtung aufgrund der Schnelligkeit vieler Arten oft schwierig ist – durch die Fotografie wird ein Kennenlernen dieser faszinierenden Klasse ermöglicht. Auf Fotos hat man nicht nur die Möglichkeit, einzelne Tiere und Pflanzen länger zu betrachten, man kann diese auch noch vergrößern und beeinträchtigt die Individuen nicht.

Seit 2009 arbeiten die Autoren an der Kartei, die nun aus ca. 1500 Ordnern mit insgesamt mehr als 8400 Dateien besteht. Eine Datei entspricht aber nicht

einer Art. Zum Bestimmen der Art sind mehrere Bilder sinnvoll – bei nur einem Bild besteht die Gefahr, dass viele, zum Bestimmen wichtige Merkmale, nicht zu erkennen sind. Unter dem Überordner „Umwelt“ finden sich sowohl Flora, Fauna und Fungi als auch untersuchte Gebiete und weitere Informationen. Wenn man die Kartei am Beispiel des Reiches der Tiere (Fauna) weiter betrachtet, ist die weitere Aufteilung von Stamm, Klasse, Ordnung und Familie bis zur Gattung und schließlich zur Art zu erkennen. Nicht alle Funde können bis zur Gattung und Art bestimmt werden, deswegen gibt es in der Kartei auch immer wieder Ordner mit dem Namen „Unbestimmt“.

Der Großteil der erfassten Arten wurde im Untersuchungsgebiet Wasserhausen bei Quakenbrück, dem Wohnort von Hannes und Gerrit Öhm, kartiert. Lebewesen, die andernorts fotografiert und bestimmt wurden, werden aber ebenfalls eingeordnet, zusammen mit einem Verweis auf deren Fundort. Motivation zum ständigen Weiterforschen ergibt sich aus der Tatsache, dass selbst „vor der eigenen Haustür“ immer wieder Arten entdeckt werden, die man noch nie vorher gesehen hat.

Ein Beispiel der Artenvielfalt in der Kartei: In Wasserhausen wurden mehr als 40 verschiedene Schwebfliegenarten bestimmt. Manch einer kennt noch nicht einmal Schwebfliegen. Wer sich nicht mit der Natur beschäftigt, der geht „blind“ durch den Wald und über Wiesen. Doch wer sich mit dieser Familie der Fliegen, deren Arten oft aussehen wie Bienen, Hummeln oder Wespen, etwas näher beschäftigt, findet eine erstaunliche und faszinierende Vielfalt vor. Schwebfliegen beispielsweise sind



Hannes und Gerrit Öhm erklären Kindern die Pflanzen- und Insektenvielfalt auf einer selbst angelegten Wildblumenwiese | Foto: Öhm

wirtschaftlich bedeutende Nützlinge: Die Larven vieler Arten ernähren sich am Tag von hunderten Blattläusen und werden deswegen auch zur biologischen Schädlingsbekämpfung genutzt. Ein weiteres Beispiel wäre die Ordnung der Schmetterlinge: Schmetterlinge sind sehr beliebte Insekten. Doch es sind vor allem die sogenannten Großschmetterlinge, die Beachtung finden. Dabei gibt es eine Fülle an unterschiedlichen Schmetterlingsfamilien: Von den Bären und die Eulen über die Glucken und Rundstirnmotten bis zu den Spannern und Zahnspinnern ...

Eine Vielfalt von über 30 verschiedenen Schmetterlingsfamilien wurde bis jetzt in Wasserhausen bestimmt, mit mehr als 140 verschiedenen Schmetterlingsarten. Fotografiert wird mit einer einfachen automatischen Digitalkamera. Gespeichert ist die Kartei auf einer externen Festplatte, da so eine Speicherkapazität gegeben ist, bei der es kein Problem ist, wenn ständig neue Dateien dazukommen. Zusätzlich zur Artenkartei werden teilweise Artenlisten erstellt.

Durch den Email-Austausch mit der AG Junge Systematiker (JuSys) können

Fragen direkt an junge Systematiker, Taxonomen oder Organismiker gestellt werden. Durch diesen Austausch wird die Arten- und Systematik-Kenntnis erweitert und gefestigt. Auch bei methodischen Fragen, beispielsweise, wenn es um Fragen zur geeigneten Bestimmungsliteratur geht, sind die JuSys eine große Hilfe.

In der Foto-AG des Artland-Gymnasiums Quakenbrück konnte Gerrit Öhm unterschiedliche Techniken des Fotografierens kennenlernen. Kescher, Lupe und Becherlupe gehören zur Standardausrüstung. Eine alte Stereolupe hilft teilweise beim Bestimmen von etwas kleineren Tieren oder Pflanzen. Als Lichtfalle für Schmetterlinge wird gezielt eine Außenbeleuchtung des Hauses länger angelassen, um später zu beobachten, wer sich an der beleuchteten Hauswand eingefunden hat. Teilweise werden beispielsweise auch Pflanzen gepresst, um diese zu konservieren.

In dem Team Wasserhausen der Sielmanns Natur-Ranger geht es vor allem um das Kennenlernen und Schützen der Natur. Zwar scheint das allgemeine Umweltbewusstsein in den letzten Jahren zu wachsen, trotzdem fällt gerade bei Kindern, gleichzeitig mit der immer weiteren Entfremdung von der Natur, eine gegensätzliche Entwicklung auf, der entgegenwirkt werden soll:

Das Motto der Sielmanns Natur-Ranger ist: „Nur was wir kennen, können wir auch lieben und schützen“. Das Team besteht aktuell aus 15 Kindern von acht bis 14 Jahren. In den zweiwöchig stattfindenden Treffen wird die Natur vor Ort erkundet. Letztes Jahr hat sich das Team zum ersten Mal am Geo-Tag der Artenvielfalt beteiligt.



Die Gelbfleck-Waldschwebfliege (*Volucella inflata*)
| Foto: Öhm



Die Kornrade (*Agrostemma githago*) | Foto: Öhm



Der Dünen-Sandlaufkäfer (*Cicindela hybrida*)
| Foto: Öhm



Die Autoren, als sie noch jünger waren, mit verschiedenen Schmetterlings-Raupen | Foto: Öhm

Oft werden Experten, wie beispielsweise ein Imker, ein Biber-Experte, ein Förster und ein Jäger, eingeladen, und manchmal macht das Team auch eine Exkursion, wie zum Beispiel ins nahe gelegene Moorgebiet „Hahnenmoor“ oder zu einem Bio-Bauernhof. Regelmäßig gibt es Teamleiter-Fortbildungen. Das Team Wasserhausen der Sielmanns Natur-Ranger hat im vorletzten Jahr den RWE Klimaschutzpreis der Gemeinde Menslage bekommen und im letzten Jahr den Sonderpreis für ökologisches Engagement der Aktion KidCourage der Bürgerstiftung Osnabrück. Für letztere Aktion sind Hannes und Gerrit Öhm nun als Botschafter tätig. In den Ferien bieten sie im Rahmen eines Ferien-Programms der Jugendhilfe ihrer Samtgemeinde

jedes Jahr Aktionen zum Thema Umwelt an - auch immer wieder Kurse, in denen es speziell um den Bereich der Artenvielfalt geht [z.B.: „Der Urwald vor deiner Haustür“ – ein Kurs zum Thema Wiese, „Die Geheimnisse der Schleiereule“ - Ein Kurs rund um die *Tyto alba*, die Schleiereule]. Die Naturkunde AG des Artland Gymnasiums in Quakenbrück nutzen Hannes und Gerrit Öhm auch zum Vorstellen eigener Projekte und zur Kooperation mit dem Team Wasserhausen der Sielmanns Natur-Ranger. Auch mit der regionalen Arbeitsgruppe für Naturschutz im Artland (RANA) haben sie Kontakt.

Da auch die Öffentlichkeitsarbeit für die Förderung von Artenkenntnis und Naturschutz wichtig ist, stellten Hannes

und Gerrit Öhm ihr Team, aber auch ihre Artenkartei auf dem Jugendkongress Biodiversität 2011 der Bundesstiftung Umwelt vor. Dort gab es in verschiedenen Workshops die Möglichkeit zum Austausch mit anderen Jugendlichen und Studenten. Hieraus sind auch konkrete Planungen und Projekte entstanden, zum Beispiel ein Wiesen-Projekt, das Gerrit Öhm im Rahmen einer Arbeit für den Jugend Forscht und Bundes Umwelt Wettbewerb weiterverfolgte, in der er sich mit der Frage beschäftigte, ob durch das Anlegen einer Fläche mit Wildblumen in Gärten oder auf öffentlichen Flächen ein Ausgleich zum Rückgang von Feldsaum-Strukturen in der Kulturlandschaft geschaffen werden kann - So geht es also um Untersuchungen zur Schaffung von Ausgleichsflächen im Sinne der Artenvielfalt im städtischen und ländlichen Raum.

Auch durch Vorträge soll Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Umwelt gemacht werden: In letzter Zeit hielten die Brüder sowohl im Umweltbildungszentrum in Vrees, als auch bei den Grünen in Fürstenau und beim Heimatverein Quakenbrück einen Vortrag zum Thema Wildblumenwiese und Artenvielfalt.

Das Team Wasserhausen wurde zudem beim Stadtfest „Quakenbrück Natürlich“ vorgestellt.

Durch Zeitungsartikel wird versucht, die lokale Öffentlichkeit für das Thema Umwelt zu sensibilisieren. Durch die unterschiedlichen Aktivitäten im Bereich Umwelt (-Bildung) werden viele Kinder, aber auch Erwachsene erreicht. Gerade Kinder für die Natur zu begeistern ist sehr wichtig: Wenn ein Mensch in der Kindheit

eine Beziehung zur Natur aufgebaut hat, wird dieser auch später sorgsam mit dieser umgehen.

Durch die größere Artenkenntnis gibt es mehr und mehr spannende und faszinierende Entdeckungen und ein immer größer werdendes Bewusstsein für die Zusammenhänge unserer Umwelt. Das Verantwortungsbewusstsein für unsere Umwelt ändert sich zunehmend. Durch gewecktes Interesse an der Umwelt werden gleichzeitig das Verständnis von Naturschutz und Forschung gefördert.

Die Autoren bedanken sich herzlich für die freundliche, kompetente Unterstützung durch die jungen Systematiker.

*Hannes & Gerrit Öhm,
Wasserhausen bei Menslage*

„Entdecke die Vielfalt“ lautete in den vergangenen Jahren ein Motto von Hannes und Gerrit Öhm aus Wasserhausen. Fast täglich studierten die Schüler des Artland-Gymnasiums die Biodiversität im Umfeld ihres naturnah gelegenen elterlichen Bauernhofes in Wasserhausen. Beim gleichnamigen Wettbewerb „Entdecke die Vielfalt 2011“ der Deutschen Bundesstiftung Umwelt erreichten sie nunmehr mit ihrer Artenkartei Wasserhausen in der Kategorie „Natur erforschen“ der Altersgruppe der 17- bis 25- Jährigen den ersten Platz auf Bundesebene. Gleichzeitig leisten die beiden Schüler der naturkundlichen Arbeitsgemeinschaft am Artland-Gymnasium unter Leitung von Oberstudienrat Rolf Wellinghorst mit ihrer Kartei einen wichtigen Beitrag im Rahmen des Projektes „Biodiversität im Artland erkennen, schützen und fördern“, mit dem sich die Schule für den Zeitraum 2010 bis 2012 als Umweltschule in Europa bewirbt.

Bücher

news

Monographic Plant Systematics

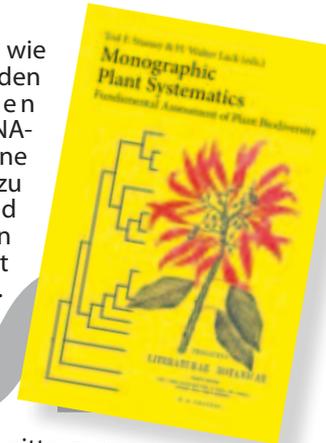
Fundamental Assessment of Plant Biodiversity

Systematisch-taxonomisch orientierte Monographien sind eine wichtige Grundlage für die botanische Systematik und Evolutionsforschung; Daten zur Klassifikation implizieren Aussagen zur Evolution. Die Zahl der jährlich erscheinenden Monographien nimmt aber generell ab. Daher wird in diesem Werk ihre Bedeutung beschrieben und eine Einführung in das Erstellen von Monographien gegeben. Der Nachweis von Schwesterarten ist Ausgangspunkt für Hypothesen zu Artbildungsvorgängen; Monographien liefern aber auch wichtige Daten für die Erstellung von Florenwerken. Heute sollte eine neue Monographie die erforderlichen Revisionen stets auch mit molekularen Daten begründen, aber nicht bei diesen stehen bleiben. Im vorliegenden Band wird zunächst durch den Herausgeber Stuessy dargestellt, was eine Monographie enthalten sollte und anschließend wird durch G.T. Prance die Bedeutung von Monographien zur Darstellung von Erhaltung und Schutz der Biodiversität beschrieben. Weiterhin

wird dargelegt, wie Daten von den Geländebefunden bis hin zum DNA-barcoding für eine Monographie zu kompilieren sind und welche statistischen Methoden relevant sein können. Historische Aspekte der Monographien werden mit zahlreichen Literaturangaben untermauert; Abschnitte zur Bedeutung von Illustrationen und zum Botanischen Latein von H.Walter Lack sowie zur Bedeutung der Nomenklatur und deren Regeln von N. Turland vervollständigen die Darstellung. Leider konnten die tiefgreifenden Veränderungen durch die IBC-Beschlüsse von Melbourne nicht mehr aufgenommen werden. Im letzten Teil des Buches werden Möglichkeiten zur Publikation von Monographien beschrieben und die Frage diskutiert, wie mit sehr großen Gattungen (z.B. Senecio, Solanum) umzugehen ist. Der empfehlenswerte Band kann allen Interessenten nützliche Informationen zur Erweiterung der Methoden-Kenntnisse liefern und trägt so hoffentlich dazu bei, dass Monographien mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird und häufiger als derzeit neue Botanische Monographien erscheinen.

Ulrich Kull, Stuttgart

Tod F. Stuessy, H.Walter Lack (eds.): Monographic Plant Systematics. Fundamental Assessment of Plant Biodiversity. (Regnum Vegetabile 153). A.R.G.Gantner Vlg., Ruggell, 2011



Vom Amazonas an die Ostfront

– der Expeditionsreisende und Geograph Otto Schulz-Kampfenkel (1910-1989)

Aus kritischer Distanz betrachtet, erscheint Otto Schulz-Kampfenkel als talentierter Schaumschläger und arroganter Herrenmensch. Seine ethnologischen Aufzeichnungen sind unbefriedigend dokumentiert und nur ansatzweise wissenschaftlich ausgewertet worden. Seine zoologischen Ausbeuten trugen kaum etwas zur besseren Kenntnis der Tierwelt in den besuchten Regionen bei und wurden von ihm selbst auch nur ansatzweise bearbeitet. Allenfalls konnten die lebenden Tiere, die er nach Europa brachte und die in zoologischen Gärten landeten, den Aufwand einigermaßen rechtfertigen. Ein zoologisches Dissertationsthema ließ er sich zwar 1934 von Bernhard Rensch am Zoologischen Museum der Universität Berlin geben, begann jedoch nicht einmal mit der Bearbeitung. Er wurde 1941 mit einer Dissertation mit dem Arbeitstitel „Die Struktur des Lebensraumes am Rio

Jary“ an der Universität Würzburg im Fach Geographie promoviert. Zu der Zeit war er bereits Unteroffizier der Luftwaffe.

In den vier verbleibenden Kapiteln behandeln Michael Rolke und Sören Flachowsky Otto Schulz-Kampfenkels militärische Luft-Erkundung in Libyen, Sören Flachowsky seine Tätigkeiten an der Ostfront, Karsten Plewnia die Feldstudien in Jugoslawien, an denen Otto Schulz-Kampfenkel beteiligt war, und Sören Flachowsky, Michael Ohl und Holger Stoecker Otto Schulz-Kampfenkels Leben und Wirken im Nachkriegsdeutschland.

Otto Schulz-Kampfenkel war am 3. November 1933 der SS beigetreten und nach eigenen Angaben seit 1. Mai 1933 Mitglied der NSDAP. Er hat sich mit Kriegsbeginn freiwillig gemeldet und 1940 die „Forschungsgruppe Schulz-Kampfenkel e.V.“ gegründet. Diese Forschungsgruppe war nach dem Führerprinzip organisiert und ähnlich wie der ganze NS-Staat durch unübersichtliche Zuständigkeiten und Finanzierungen gekennzeichnet. Nur eines war klar: Chef war Otto Schulz-Kampfenkel. Die technische Ausrüstung und die personelle Ausstattung der wissenschaftlich-militärischen Gruppe waren hervorragend. Mehrere Flugzeuge für die Lufterkundung und die neuesten optischen und photographischen Geräte standen zur Verfügung. Ziel der Forschungen aus der Luft war vor allem, die Eignung der überprüften Geländestrecken für bestimmte militärische Einheiten festzustellen. Aber auch die Bodenqualität wurde für spätere landwirtschaftliche Nutzungen analysiert. Hierbei entwickelte die Forschungsgruppe in Zusammenarbeit

von Geologen, Botanikern (z.B. Heinz Ellenberg) und Geographen neuartige Auswertungsmethoden. Die erstellten Luftbilder waren genauer als bestehende Landkarten und konnten zur Anfertigung bzw. Verbesserung von Karten benutzt werden.

Nach Kriegsende wurde Otto Schulz-Kampfenkel vom US-amerikanischen Office of Strategic Services aufgegriffen und verhört. Es gelang ihm, stets nur das Unwiderlegbare zu gestehen und sich ansonsten als zivilen Wissenschaftler darzustellen. Da die Alliierten jedoch um seine Tätigkeiten und Kompetenzen wussten, hielten sie ihn bis Mai 1948 fest. Sein wirtschaftlicher und sozialer Neuanfang sind im letzten Kapitel des Buches nur kurz und lückenhaft dargestellt, was durch die Quellenlage bedingt ist. So ist nicht ersichtlich, von welchen Ressourcen Otto Schulz-Kampfenkel zunächst lebte, und ebenso wenig, woher er die Mittel nahm, mit denen er 1962 in Hamburg das eingangs erwähnte WBF aufbaute. Sicher ist, dass seine eigenen Angaben zu seinen persönlichen Verhältnissen ab 1948 mit Vorsicht zu betrachten sind. Er wird Dinge geschönt und verschwiegen und sich selbst gebührend gelobt haben.

„Vom Amazonas an die Ostfront“ ist ein ungemein gehaltvolles und sehr sorgfältig recherchiertes Buch. Allen, die sich für die Geschichte der Wissenschaft während der NS-Zeit interessieren, bietet es eine Fülle von Informationen in Schrift und Bild. Etliche Abbildungen allerdings hätte man sich größer gewünscht, so manches Schwarz-Weiß-Foto ließe sicher noch mehr Details erkennen als im Buch. Ein umfangreicher Tabellenteil enthält Angaben über



Projekte und Personen (samt deren wissenschaftlichen Werdegängen nach 1945) der „Forschungsgruppe Schulz-Kampfenkel“; ein Personenregister rundet den Band ab. Natürlich erleichterte ein Sachregister das wissenschaftliche Arbeiten mit dem Buch, sein Fehlen erzwingt so manches Mal langwieriges Blättern und Suchen. Es wird wohl aus finanziellen Gründen nicht erstellt worden sein.

Die Texte sind gut zu lesen, trotz der Informationsfülle und des Anspruchs der Gründlichkeit und Seriosität. Einzig das ständig wiederkehrende Herausstreichen der Selbstinszenierung des Otto Schulz-Kampfhenkel löst manchmal eine innerliche Abwehr aus: Is ja gut, ich hab's kapiert.

Michael Schmitt, Greifswald

FLACHOWSKY, Sören & STOECKER, Holger (Hrsg.) Vom Amazonas an die Ostfront – der Expeditionsreisende und Geograph Otto Schulz-Kampfhenkel (1910-1989). 394 S., 93 S/W-Abb. und 5 Farb-Abb., Böhlau Verlag, Köln 2011. ISBN 978-3-412-20765-6, Ladenpreis 44,90 € (D), 46,20 € (A).

Vom 23. bis 25. November findet in Greifswald das 54. Phylogenetische Symposium statt. Thema ist: „Kladogramme und evolutive Szenarien – wer kann wen testen? In memoriam Günther Osche“

Redner werden sein Lothar Kämpfe (Greifswald), Klaus-Peter Sauer (Bonn), Lars Vogt (Berlin), Leandro Assis (Belo Horizonte), Lara Lopardo (Greifswald), Philippe Grandcolas (Paris), Michael Frohlich (London), und Walter Sudhaus (Berlin).

Anmeldung unter

<http://www.wiko-greifswald.de/de/events/anmeldung/phylogenetisches-symposium2012.html>

Über zahlreiche Teilnahme würde ich mich freuen – Theo Michael Schmitt, Greifswald (michael.schmitt@uni-greifswald.de)

news

World Congress of Malacology 2013

University of the Azores, at Ponta Delgada, São Miguel



The "World Congress of Malacology" is the emblematic event of UNITAS MALACOLOGICA (UM) and we welcome you to be part of it. The 2013 congress will be held on the main campus of the University of the Azores, at Ponta Delgada, São Miguel, from the 21st till the 28th of July 2013. It is the 18th International Congress of UM, the 6th after UM has become a worldwide association. The congress will also facilitate activities of its affiliated societies, under the coordination of UM; the American Malacological Society (AMS), The Malacological Society of London (MSL) and the Sociedad Española de Malacología (SEM) have already expressed interest in this association.

The conference will start with an « icebreaker » late afternoon on Sunday, 21 July 2013. The scientific presentations will be organized in parallel sessions on Monday, Tuesday, Thursday and Friday. Wednesday will be free and participants are welcome to stroll about and discover the town of Ponta Delgada. However, a choice of activities will be offered, including touristic trips around the island, whale watching, diving and nature walks.

Collecting is a most popular (and useful) activity during congresses. However, collecting in the Azores has been recently legislated. Permits must be acquired at the proper governmental agency; full information will be posted on the Congress webpage. The Congress does NOT issue collecting permits. In any case, we strongly urge collectors to link to the Azorean home team for their researches. We may know our stuff much better than what you may think... and we can certainly be a most valuable asset to your own researches on Azorean molluscs.

António M. de Frias Martins

Crustaceologen-Tagung 2012

in Greifswald



Crust-Tag 2013
16. Crustaceologen-Tagung

ERNST MORITZ ARNDT
UNIVERSITÄT GREIFSWALD

Wissen lockt.
Seit 1456

14. - 17. März 2013
www.crusttag2013.uni-greifswald.de

Wir laden ganz herzlich zur 16. Crustaceologentagung in die sympathische Universitäts- und Hansestadt Greifswald mit ihrer traditionsreichen Universität ein. Wir freuen uns auf eine gute Tagung, an der dann hoffentlich frühlingshaften Ostsee. Ihr weiter Weg wird sich lohnen, so hoffen wir!

Andy Sombke, Matthes Kenning, Jakob Krieger, Christian Hädicke, Carsten Müller,

International Ornithological Congress for Southeast Asia

27-29 November 2012



We would like to invite all professional and amateur ornithologists, local or international, interested in any aspects relating to birds in Southeast Asia to join us at an International Ornithological Congress which will take place in Phuket, peninsular Thailand, in November, 2012. This congress is the first organised specifically for Southeast Asian birds. It is our hope that it will become a regular event in the region in future years.

Three plenary talks will be given by renown ornithologists from the region:

(1) Phillip D. Round, Assistant Professor, Mahidol University, Bangkok, Thailand (no title yet)

(2) George A. Gale, Bangkok, Thailand: Issues to consider when surveying birds as part of a long-term monitoring program

(3) Christoph Zöckler, ArcCona, 30 Eachard Road, Cambridge, U.K. The Spoon-billed Sandpiper and bird conservation in SE Asia – a review

The scientific programme will comprise plenary talks, oral presentations, symposia, workshops, and poster sessions. These will be complemented by social events, a conference banquet, a welcome evening, and hopefully some post conference tours.

All ornithologists are invited to contribute oral (15 minute time slots) and poster presentations. Topics for presentations are open to all aspects of ornithology of Southeast Asia.

<http://www.harrison-institute.org/IOCSEA/index.html>

Chutamas Satasook, Prince of Songkla University, Thailand; Swen Renner, Ulm University, Germany, Paul Bates, Harrison Institute, UK

BioSyst.EU 2013
Global systematics!

BioSyst.EU 2013

Global systematics!



Second Circular

General Information

NOBIS Austria is honoured to host and organise the 2nd BioSyst.EU meeting from

February 18th to 22nd 2013

in Vienna. The conference will take place at the University of Vienna (UZA II building).

Scope

1. Joint meeting of the European biosystematic societies
2. Scientific enhancement by means of lectures and workshops. According to the concept of NOBIS Austria to represent systematics in the broadest sense we would like to embrace extinct as well as extant micro- and macro-organisms
3. BioSyst.EU: strengthening and extension of the scientific web
4. Global synergetic strategies of BioSyst.EU.... to be developed during the meeting

Registration and Fees

Booking, registration and accommodation will be organised by the congress-service agency of the University of Vienna supporting and assisting the participants. Please see the congress homepage for further details: <http://biosysteu.univie.ac.at/accommodation>

Early-bird fee: € 270.- (deadline: 31. 10. 2012)

Students: € 220.- (deadline: 31. 10. 2012)

Late registration: € 350.-

Accompanying persons: € 150.- (includes the social program only)

Online Registration: <http://biosysteu.univie.ac.at/registration/online-registration/>

Zwei Bücher – ein Thema für Naturfreunde:
Wildtiere gibt's nicht nur im Wald, sondern
in großer Vielfalt auch in unserer nächsten
Nähe – im und ums Haus.

Mit der **«Stadtfauna»** erfährt man viel
Wissenswertes über 600 Arten und kann
die Tiere der Stadt bestimmen, **«Wildtiere»**
zeigt auf, wie man mit den Hausfreunden
und Störenfrieden zusammen leben kann.



352 Seiten,
630 Farbfotos,
70 Zeichnungen
kartoniert
€ 29,90
978-3-258-07664-5

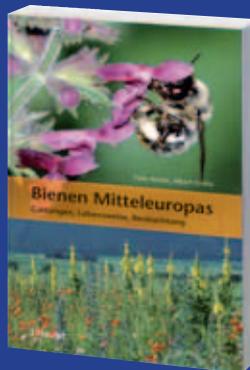


434 Seiten,
656 Farbfotos,
8 Tabellen,
kartoniert
€ 29,90
978-3-258-07723-9

Haupt: Verlag für hochwertige Naturbücher



**5., vollständig überarbeitete
Auflage 2012.**
1656 + 290 S., 3850 Abb., geb.
€ 129.–
978-3-258-07700-0



424 S., über 310 Farbfotos,
75 Zeichn., kart.,
€ 39,90
ISBN 978-3-258-07713-0



204 S., 145 Fotos, 20 Zeichn., Flexibr.,
€ 22.– ISBN 978-3-258-07674-4