

**Deutsche Gesellschaft für  
Herpetologie und Terrarienkunde (DGHT) e.V.  
&  
Österreichische Gesellschaft für Herpetologie (ÖGH)**



**Jahrestagung**  
Programm und Zusammenfassungen



# Jahrestagung

Deutsche Gesellschaft für  
Herpetologie und Terrarienkunde e.V.  
&  
Österreichische Gesellschaft für  
Herpetologie

Mi. 3. bis So. 7. Oktober 2007  
in Hallein bei Salzburg (Österreich)

**Tagungsstätte:  
Salzberghalle Hallein**

Tagungsort Salzberghalle

Pension  
Hochdürnberg

Hotel Kranzbichlhof

Kurhotel  
St. Josef

Gasthof  
Auwirt

Gasthof  
Brückenwirt

Camping  
Auwirt

Gasthof  
Hohlwegwirt

Hotel Bockwirt

Hotel Hafnerwirt

Hotel Langwies

Pension  
Sommerau

Schlosshotel Haunsperg



Das alte Keltendorf Hallein liegt am Ufer der Salzach und ist umgeben von einer prächtigen Bergkulisse, deren höchste Erhebungen sich auf mehr als 2000 m über NN erheben. Die Geschichte von Hallein ist, wie der Name bereits vermuten lässt, geprägt vom Salz. Aufgrund besonderer geologischer Verhältnisse reicht auf dem Dürrnberg bei Hallein das salzhaltige Gestein teilweise bis an die Oberfläche. Vereinzelt treten salzhaltige Quellen zutage, die schon von steinzeitlichen Jägern um 2500 - 2000 v. Chr. genutzt wurden. Um 600 v. Chr. begann der Abbau von Kernsalz im Untertagebau in der Gegend des Weilers Bad Dürrnberg. Heute ist das dortige Salzbergwerk eine Touristenattraktion und kann im Rahmen von geführten Touren besichtigt werden. Der Handel mit Salz verhalf Hallein zu beträchtlichem Wohlstand, was man unschwer an den prächtigen Häusern, welche das Ortsbild prägen, erkennen kann. Doch Hallein hat nicht bloß Salz hervorgebracht: Hier komponierte XAVER GRUBER auch das bekannte Weihnachtslied „Stille Nacht, Heilige Nacht“, und Hallein hat dem Lied und seinem Komponisten sogar ein eigenes Museum gewidmet.

**Tagungsort:  
Salzberghalle Hallein  
Zatloukalstrasse 1  
A-5400 Hallein**

**Tel: +43 (0)6245 83089 oder +43 (0)664 5109160, Fax: +43 6245 75820**

**Hotels in Hallein:**

**Hotel Hafnerwirt\*\*\***, Familie Penzinger, Salzachtalstraße 3, A-5400 Hallein, Tel: +43(0)6245/80319 oder 87130, Fax: +43(0)6245/8031945, office@hafnerwirt.com, www.hafnerwirth.com (EZ € 42, DZ € 72, inkl. Frühstück)

**Hotel Gasthof Auwirt\*\*\***, Familie Reiter, Salzburgerstraße 42, A-5400 Hallein, Tel: +43(0)6245/80417, Fax: +43(0)6245/84635, info@auwirt.com, www.auwirt.com

**Hotel Bockwirt\*\***, Heidi Eder, Thunstraße 12, A-5400 Hallein, Tel: +43(0)6245/80623, Fax: +43(0)6245/806233 (sehr einfaches Gasthaus mit wenig Komfort)

**Gasthof Neualmerhof\*\***, Thomas Ebenschwaiger, Werner Spitzwieser, Sikorastraße 22, A-5400 Hallein, Tel: +43(0)6245/70682, Fax: +43(0)6245/70682, neualmerhof@gmx.at

**Hotels in Bad Dürrnberg:**

(Alm oberhalb von Hallein; zu Fuss ca. 2 km, mit dem Auto ca. 6 km bis Hallein. Zwischen Bad Dürrnberg und Hallein verkehrt stündlich ein Bus in beide Richtungen)

**Hotel Kranzbichlhof\*\*\***, Hofgasse 12, A-5422 Bad Dürrnberg, Tel +43 (0) 6245/85 118, office@kranzbichlhof.at (EZ € 50, DZ € 100, inkl. Frühstück)

**Kurhotel St. Josef\*\*\*\***, Hellstraße 1, A-5422 Bad Dürrnberg, Tel: +43(0)6245/89770, Fax: +43(0)6245/8977749, www.kurhotel-stjosef.at

**Hotels in der Umgebung von Hallein:**

**Hotel Langwies\*\*\*\***, Langwies 22, A-5424 Bad Vigaun, Tel. (+43) 6245/8956, Fax (+43) 6245/895613, www.langwies.at, hotel@langwies.at (EZ € 48 - 58, DZ € 74 - 94, inkl. Frühstück) (ca. 2.5 km südöstlich von Hallein)

**Gasthof Brückenwirt\*\*\***, Rifer Hauptstr. 3, A-5400 Hallein-Taxach, Tel: +43(0)6245/76194, Fax: +43(0)6245/761941, www.brueckenwirt-hallein.at, office@brueckenwirt-hallein.at (ca. 5 km nördlich von Hallein)

**Gasthof Hohlwegwirt\*\*\***, Ernst Kronreif, Salzburgerstraße 84, A-5400 Hallein-Taxach, Tel: +43(0)6245/82415, Fax: +43(0)6245/8241572, [Gasthof@Hohlwegwirt.at](mailto:Gasthof@Hohlwegwirt.at) (ca. 4.5 km nördlich von Hallein)

**Gasthof Seefeldmühle**, A-5421 Adnet 68, Tel: +43(0)6245/83224, [www.seefeldmuehle.com](http://www.seefeldmuehle.com), [office@seefeldmuehle.com](mailto:office@seefeldmuehle.com) (EZ € 32, DZ € 60, inkl. Frühstück)

**Camping Auwirt**, Salzburgerstraße 42, A-5400 Hallein, Tel: +43(0)6245/80417, Fax: +43(0)6245/84635, [info@auwirth.com](mailto:info@auwirth.com), [www.auwirth.com](http://www.auwirth.com)

Weitere Infos zu Übernachtungsmöglichkeiten finden Sie im Internet auf der Homepage von Hallein: [www.hallein.com](http://www.hallein.com)

Weitere Informationen zur Tagung finden Sie im Internet auf unserer Tagungshomepage: [vipersgarten.at/DGHT2007](http://vipersgarten.at/DGHT2007)

### Anreise

#### Mit dem Auto:

Sie erreichen Hallein über die Tauernautobahn A10 (München - Salzburg, Autobahndreieck Salzburg Richtung Villach) Abfahrt Hallein. Folgen Sie der Beschilderung „Zentrum“.

*Achtung: Lösen Sie auf jeden Fall ein Maut-Pickerl, wenn Sie eine Österreichische Autobahn benützen. Diese sind an Tankstellen und auf Rastplätzen in der Nähe der Österreichischen Grenze erhältlich. Wer eine Autobahn ohne Vignette befährt, riskiert eine hohe Geldbuße!*

#### Mit dem Zug:

Ab Hauptbahnhof Salzburg mit dem Zug bzw. der S-Bahn bis Hallein Bahnhof; mit Bus Linie 160 bzw. 170 bis Hallein Zentrum.

#### Mit dem Flugzeug:

Flughafen Salzburg. Von dort mit dem Bus Linie 2 bis Hauptbahnhof Salzburg. Mit Zug bzw. S-Bahn bis Hallein Bahnhof; mit Bus Linie 160 bzw. 170 bis Hallein Zentrum.

### Begrüßungsabend

Der Begrüßungsabend findet am Mittwoch, den 3. Oktober 2007 ab 18:30 h im Gasthof Hager statt (Salzachtalstraße 10, A-5400 Hallein, Tel: +43(0)6245/70592, [gasthaus-hager@gmx.at](mailto:gasthaus-hager@gmx.at))

9:15 **Begrüßung und Eröffnung der Tagung durch Axel Kwet (2. Vorsitzender der DGHT)**

9:30 **Die Überwachung des Erhaltungszustandes von Amphibien- und Reptilienarten der FFH-Anhänge in Niedersachsen – Bewertungskriterien, methodische Vorgehensweise und erste Ergebnisse**

Richard Podloucky, Göttinger Chaussee 76 A, D-30453 Hannover, richard.podloucky@nlwkn-h.niedersachsen.de

Mit der im Rahmen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) abschließenden Nachmeldung Niedersachsens im Jahre 2004 an die EU, die unter anderem zur Beseitigung von Gebietsdefiziten für diverse Arten (u.a. Kammmolch und Rotbauchunke) diente, wurden 371 FFH-Gebiete gemeldet, zu denen auch 21 speziell wegen des Vorkommens der Anhang II-Arten Kammmolch, Rotbauch- und Gelbbauchunke ausgewählte Gebiete gehören. Aus § 11 der FFH-Richtlinie ergibt sich die Verpflichtung den Erhaltungszustand der „Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung“ zu ermitteln und im



Eine noch im Abbau befindliche Sandgrube im Landkreis Göttingen wurde speziell wegen des Vorkommens der Gelbbauchunke als FFH-Gebiet ausgewiesen

Rahmen regelmäßiger Bestandskontrollen zu überwachen. Nach Auffassung der EU-Kommission beschränkt sich das sog. FFH-Monitoring nicht nur auf die Arten des Anhangs II, sondern gilt auch für die der Anhänge IV und V und zwar innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten (in Niedersachsen 14 Amphibien- und 2 Reptilienarten). Um diese Aufgabe zu erfüllen, sind stichprobenartige, für einige seltene Arten auch flächendeckende Bestandserfassungen durchzuführen. Die Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN) begann bereits im Jahr 2001 auf der Grundlage eines Monitoringkonzeptes mit einer systematischen Bestandserfassung. Dabei wurde eine pragmatische und kostengünstige Vorgehensweise entwickelt, abgestuft nach Arten des Anhangs II und IV bzw. nach Selten- und Gefährdungsgrad der Arten in Niedersachsen. Neben den gezielten Bestandserfassungen wird auch auf die Beobachtungsdaten der ehrenamtlichen Mitarbeiter/-innen am Niedersächsischen Tierarten-Erfassungsprogramm zurückgegriffen. Die für die einzelnen Arten angewendeten Erfassungsmethoden (u. a. Anzahl der Begehungen, Fangmethoden) werden im Vergleich zu den inzwischen veröffentlichten Empfehlungen des Bund-Länder-Arbeitskreises „FFH-Arten“ dargestellt und erste Ergebnisse für Kammmolch, Rotbauchunke, Gelbbauchunke, Wechselkröte und Springfrosch vorgestellt. Inzwischen wurden die Ergebnisse der letzten 6 Jahre für einen Zustandsbericht an die EU aufgearbeitet. Dabei wurden insbesondere Parameter wie Verbreitung, Population und Habitat sowie Trendaussagen sowie die Zukunftsaussichten abgefragt. So fragwürdig einige

der Parameter auch sein mögen, in Niedersachsen zeichnet sich für zahlreiche Arten ein negativer Trend und damit schlechte Zukunftsaussichten ab. Einige dieser Ergebnisse werden vorgestellt und zur Diskussion gestellt.

### 10:00 **Überlegungen zur Neufassung der Roten Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien in Deutschland**

Klaus-Detlef Kühnel, Permoserstr. 15, D-04318 Leipzig

Im Jahr 2008 sollen neue Rote Listen für Tiere, Pflanzen und Pilzarten Deutschlands erscheinen. Dazu hat das Bundesamt für Naturschutz neue Kriterien für die Einstufung aufgestellt. Die Kriterien sollen zum einen mehr Transparenz in die Gründe der Einstufung bringen, zum anderen auf alle Tier-, Pflanzen- und Pilzgruppen anwendbar sein. Folgende vier Kriterien sollen berücksichtigt werden: (1) aktuelle Bestandssituation, (2) langfristiger Bestandstrend, (3) kurzfristiger Bestandstrend, (4) Risikofaktoren. Nach diesen Kriterien wurde Ende 2006 von der AG Feldherpetologie eine vorläufige Rote Liste aufgestellt. Vor allem bedingt durch das neue Kriteriensystem, aber auch durch Erkenntniszugewinne sind einige Arten aus den Gefährdungskategorien herausgefallen, bei anderen Arten ist eine Verbesserung der Einstufung gegenüber 1998 vorgenommen worden.

Probleme bei der Einschätzung eines gesamtdeutschen Bestandstrend gab es vor allem bei denjenigen Arten, die in den verschiedenen Naturräumen sehr unterschiedliche Bestandentwicklungen zeigen. Dazu gehören vor allem die Knoblauchkröte und der Moorfrosch. In der vorläufigen Roten Liste wurden von 20 Amphibienarten nur acht in eine der Gefährdungsstufen eingeordnet. Von den 13 vorkommenden Reptilienarten wurden drei bislang als ungefährdet eingestuft.



*Rana arvalis*

Foto: Kwet

### 10:30 **Monitoring von Amphibien und Reptilien in Europa: Eine Übersicht**

Klaus Henle & Dirk Schmeller, UFZ - Helmholtzzentrum für Umweltforschung, Department Naturschutzforschung, D-04318 Leipzig, klaus.henle@ufz.de

Das von der EU geförderte Projekt EuMon „EU-wide monitoring methods and systems of surveillance for species and habitats of Community interest“ stellt Informationen über in Europa laufende Monitoring-Programme zusammen und entwickelt Vorschläge zur methodischen Verbesserung von Biodiversitätsmonitoring, sowie zur erfolgreichen Einbindung von ehrenamtlichen Mitarbeitern. Hierzu wurden internet-basierte Werkzeuge entwickelt, um Charakteristika von Monitoring-Programmen zu analysieren. Diese Werkzeuge unterstützen außerdem die Optimierung der Methoden bestehender sowie die Wahl geeigneter Methoden für neu geplante Vorhaben. Anhand der Herpetofauna stellen wir den aktuellen Stand der Datenbank vor und zeigen wichtige Charakteristika der

erfassten Monitoring-Programme auf, sowie Möglichkeiten, andere Monitoring-Programme zu finden, die gute Voraussetzungen für eine Zusammenführung bieten. Weitere Informationen zum Projekt und zur Registrierung eigener Monitoring-Vorhaben können auf unserer Homepage [eumon.ckff.si](http://eumon.ckff.si) gefunden werden. Wir würden uns freuen, wenn Sie ihre eigenen Programme dort noch ergänzen würden.

11:00 **Pause**

11:30 **Naturschutzgenetik einer fragmentierten Laubfroschpopulation (*Hyla arborea*)**

Astrid Krug, Tierärztliche Hochschule Hannover, Institut für Zoologie, Bünteweg 17, 30559 Hannover

Der Europäische Laubfrosch (*Hyla arborea*) wird in der Roten Liste als gefährdete Art geführt. Dramatische Rückgänge der Vorkommen werden seit den 1950er Jahren beobachtet. Die Hauptgründe für den Rückgang sind Habitatzerstörung und Habitatfragmentierung. In der Region Hannover in Niedersachsen gibt es nur noch wenige Populationen, davon eine Wiederansiedlung. Diese einst verbundenen Populationen sind wahrscheinlich seit mehr als 30 Jahren voneinander isoliert. Ziel unserer Studie war es die Populationsstruktur und genetische Variation in diesem Gebiet aufzuzeigen. DNA-Proben wurden über Mundschleimhautabstriche von 293 Individuen an elf Probestellen genommen: Zehn Stellen in der Region Hannover sowie zusätzlich, als Kontrolle, eine in einer großen Population 140 km nordöstlich von Hannover. Um die Populationsstruktur zu analysieren verwendeten wir neun hoch polymorphe Mikrosatellitenloci. Bayesische Analysen zeigten, dass das Laubfroschvorkommen bei Hannover in fünf Populationen unterteilt sind. Die genetische Struktur wird von früheren bioakustischen Beobachtungen unterstützt. Paarweise RST Werte zwischen Probestellen variierten zwischen 0 und 0,43 und wiesen auf einen hohen Genfluss innerhalb der Populationen, aber nahezu keinem Genfluss zwischen Populationen hin. Des Weiteren identifizierten wir für eine künstlich wieder angesiedelte Population im Südwesten Hannovers eine potentielle Ursprungspopulation. Eine signifikante Reduktion der genetischen Variation (bottleneck) wurde in einer kleinen isolierten Population nachgewiesen. Unsere Daten zeigen deutlich die Bedeutung eines dichten Netzwerkes geeigneter Reproduktionsgewässer und des Bedarfs der Wiederverknüpfung der übriggebliebenen Habitatfragmente, um genetische Diversität in dieser ökologisch sensiblen Art zu erhalten.

12:00 **Die Knoblauchkröte – Froschlurch des Jahres**

Axel Kwet, Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Zoology, Rosenstein 1, D-70191 Stuttgart, [kwet.smns@naturkundemuseum-bw.de](mailto:kwet.smns@naturkundemuseum-bw.de)

Eines der Hauptanliegen der DGHT ist es, die Öffentlichkeit für den Schutz unserer einheimischen Herpetofauna zu gewinnen. Dies wollen wir unter anderem durch die regelmäßige Vorstellung eines „Reptil des Jahres“ bzw. eines „Lurch des Jahres“ erreichen. Mit unserer Aktion wollen wir auf die Bedrohung von Amphibien und Reptilien und ihrer Lebensräume in Deutschland aufmerksam machen und dem Publikum zugleich die Arbeit und Ziele unserer Gesellschaft näher bringen. Die letztjährige Aktion, als die DGHT mit der Waldeidechse

erstmal das „Reptil des Jahres 2006“ vorstellte, hat sich als außerordentlicher Erfolg entpuppt und die Medienresonanz unsere Erwartungen bei weitem übertrafen. So haben wir dieses Jahr also erstmals den „Froschlurch des Jahres“ gekürt. Die Wahl, die wieder in enger Zusammenarbeit mit der AG Feldherpetologie stattfand, fiel 2007 auf die Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), vielleicht die am wenigsten bekannte Amphibienart Deutschlands. Obwohl fast als



*Pelobates fuscus*

Kulturfolger zu bezeichnen, gehen die Bestände der Knoblauchkröte zumindest in Mitteleuropa stark zurück. Dieser schwierig zu beobachtende „Maulwurf unter den heimischen Amphibien“ ist bei uns heute nur noch in wenigen Bundesländern einigermaßen flächendeckend verbreitet, obwohl die Art wegen ihres ausgedehnten Verbreitungsgebiets im Flach- und Hügelland von Frankreich bis nach Westsibirien nach internationalen Kriterien der IUCN momentan als nicht gefährdet gilt. Informationen zur Biologie und zum Schutz der Knoblauchkröte stellt die DGHT in einer 24-seitigen, farbigen Aktionsbroschüre kostenlos zur Verfügung, ein kleines Falblatt zum Auslegen an Schulen, Naturschutzämtern usw. enthält das Wichtigste in aller Kürze und ein ästhetisch ansprechendes Hochglanzposter soll das öffentliche Interesse für dieses weithin unbekanntes Wesen wecken. Der „Lurch des Jahres 2007“ wurde von der Österreichischen Gesellschaft für Herpetologie (ÖGH) und dem NABU fachlich begleitet, Sponsoren deckten die anfallenden Kosten der Aktion.

### 12:30 **Zur Lebensweise und Verbreitung des Schlangenskinks (*Ophiomorus punctatissimus*) in Griechenland**

Philipp Herrmann, Maximilianstr. 3a, D-84144 Geisenhausen, philherrmann@gmx.de

Der Gesprenkelte Schlangenskink (*Ophiomorus punctatissimus*) gilt als eine der am wenigsten bekannten und seltensten Reptilienarten Europas. Von 2005 - 2007 forschten wir an dieser Art (2007 unterstützt vom Wilhelm-Peters-Fonds der DGHT) und konnten eine Reihe von Daten zur Lebensweise erheben. Das Untersuchungsgebiet befindet sich im „Becken von Feneos“ auf der nördlichen Peloponnes. Hier



*Ophiomorus punctatissimus*

untersuchten wir an drei verschiedenen Standorten die Biologie des Schlangenskinks. Des weiteren gelang es uns, den Schlangenskink an anderen Standorten auf der Peloponnes zu finden und dort sein Habitat aufzunehmen. Der Vortrag umfasst neue Erkenntnisse zur Populationsstruktur, Herpetozoenose, zu Aktivität im Tages- und Jahresverlauf und zur Fortpflanzung. Ausserdem stellen wir seine Lebensräume im Becken von Feneos, Prigos (West-Peloponnes), Kardamili (Mani-Halbinsel), nördlich von Skala (Ost-Peloponnes) und auf Kythira vor.

13:00 **Mittagspause**

14:00 **Die „Neuen Arten“ in der Europäischen Herpetologie – eine kritische Betrachtung**

Werner Mayer, Burgring 7, A-1010 Wien, werner.mayer@nhm-wien.ac.at

In den letzten 30 Jahren sind für Europa über 50 neue Arten von Amphibien und Reptilien bekannt geworden. Nur ein Bruchteil davon betrifft tatsächliche Neuentdeckungen, die Mehrzahl entstand durch Aufspaltung bereits wohl bekannter Arten. Vor allem die zunehmende Verfügbarkeit moderner biochemischer Methoden (DNA-Sequenzierung, Allozymelektrophorese u. a.) hat diesen Prozess stark beschleunigt. Der Vortrag behandelt die systematischen und taxonomischen Aussagemöglichkeiten und möglichen prinzipiellen Fehler molekular-systematischer Untersuchungen anhand ausgewählter Beispiele.

14:30 **Die Systematik der zweihörnigen Chamäleons der Gattung *Kinyongia* in Ostafrika“**

Nicolà Lutzmann, Jean Mariaux & Jan Stipala, Seitzstr. 19, D-69120 Heidelberg, langstrasse@web.de

Die Systematik der in die neugeschaffene Gattung *Kinyongia* (TILBURY, TOLLEY & BRANCH, 2006) eingegliederte *fischeri*-Gruppe, deren Vertreter – zumindest im männlichen Geschlecht – bisher durch zwei mit Schuppen besetzte Schnauzenfortsätze definiert wurden, wurde sowohl auf Grund genetischer, morphologischer und geographischer Daten neu bewertet. Exemplare von zweihörnigen Chamäleons wurden von allen Gebirgen Ostafrikas (außer den Nguu-Bergen), in denen zweihörnige Chamäleons bisher bekannt sind, während zweier Exkursionen gesammelt. Frische Gewebeproben wurden zur teilweisen Sequenzierung der 12S und 16S rDNA und des ND2 mtDNA Gene verwendet. Zusätzlich wurde von sämtlichen validen und invaliden Taxa vom Typenmaterial, den frisch gesammelten Exemplaren und weiterem Museumsmaterial



Syntypus von *Kinyongia vosseleri*

17 morphologische Merkmale vermessen bzw. aufgenommen. Die phylogenetische Analyse der Gen-Sequenzen stimmten mit der morphologischen Analyse in soweit überein, dass sieben Arten klar von einander getrennt werden konnten: *Kinyongia boehmei*, *K. fischeri*, *K. matschiei*, *K. multituberculata*, *K. tavetana*, *K. ulugurensis* und *K. vosseleri*. *K. matschiei* und *K. vosseleri* kommen sogar sympatrisch in den östlichen Usambara-Bergen vor, sind jedoch ohne Probleme z.B. im weiblichen Geschlecht durch die fehlenden Schnauzenfortsätze und im männlichen Geschlecht durch den vorhandenen Schwanzkamm bei *K. vosseleri* zu unterscheiden. Auf Grund fehlenden (Frisch-) Materials werden die Taxa *Chamaeleo tornieri* und *C. fischeri weneri* in der Synonymie von *K. matschiei* bzw. *K. multituberculata* belassen. Die vermutete Monophylie der *fischeri*-Gruppe wird von den genetischen Daten nicht unterstützt: *K. ulugurensis* scheint mit den einhörigen *Kinyongia*-Arten *tenuis* und *oxyrhina* näher verwandt zu sein, als mit den anderen zweihörigen Arten. *K. ulugurensis* gehört demnach nicht mehr der *K. fischeri*-Gruppe an.

### 15:00 **Zur Taxonomie der Dornschwanzagamen der Arabischen Halbinsel**

Thomas Wilms & Andreas Schmitz, Reptilium – Terrarien- und Wüstenzoo, Werner-Heisenberg-Str.1, D-76829 Landau, thomasmwilms@yahoo.de

Derzeit werden in Arabien sechs Arten der Gattung *Uromastix* (Reptilia: Agamidae: Leiolepidinae) unterschieden, die drei phylogenetische Linien repräsentieren: *Uromastix aegyptia*, *U. benti*, *U. lepteni*, *U. ornata*, *U. thomasi* und *U. yemenensis*. Die taxonomischen Verhältnisse immerhalb dieser Gruppe werden dargestellt, wobei der Fokus auf den erst kürzlich beschriebenen Taxa *Uromastix yemenensis yemenensis* und *U. y. shobraki* aus dem Südwesten der Arabischen Halbinsel liegt. Diese neue Art ist ein Vertreter der *Uromastix-ocellata*-Gruppe und die Schwesterart von *Uromastix benti*.



*Uromastix yemenensis*

### 15:30 **Pause**

### 16:00 **Diversity and conservational status of the Herpetofauna of Nicaragua/ Vielfalt und Schutzstatus der Herpetofauna von Nicaragua**

Javier Sunyer, Sektion Herpetologie, Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg, Seckenberganlage 25, 60325 Frankfurt, javier\_sunyer@yahoo.com

Recent new country records and descriptions of new species increase the number of the known herpetofauna of Nicaragua to 240 species, including 76 amphibians and 164 reptiles representing 132 genera and 37 families. Fourteen species (5.8 %) are endemic to Nicaragua. We calculate an environmental vulne-

rability gauge for all amphibians and reptiles with the use of three components: geographic range, ecological distribution, and the degree of specialization of reproductive mode (only for amphibians) or the degree of human persecution (only for reptiles). The higher the final environmental vulnerability score (EVS) is, the greater the potential vulnerability of that species, and, consequently, the higher the need for monitoring populations of each species for signs of decline. Based on the use of the EVS we determine that 76 species (32.5 %) of amphibians and terrestrial reptiles are high vulnerability, 117 (50.0 %) are medium vulnerability, and 41 (17.5 %) are low vulnerability. Nineteen species (7.9 % of the total herpetofauna) are not known to occur in any protected area, including 13 high vulnerability species (one of them is endemic), 5 medium vulnerability species and 1 low vulnerability species.

## 16:30 **Die Herpetofauna Boliviens: Studien zu Diversität, Taxonomie und Zoogeografie ausgewählter Ökoregionen**

Martin Jansen, Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg, Senckenberganlage 25, D-60325 Frankfurt am Main, martin.jansen@gmx.net, Gunther Köhler, Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg, Senckenberganlage 25, D-60325 Frankfurt am Main, Bruno Streit, Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt, BioCampus - Westend, Siesmayerstr. 70, D-60323 Frankfurt am Main

Bolivien ist ein Land mit Mega-Diversität: Zur Zeit sind in Bolivien mehr als 200 Amphibien- und 240 Reptilienarten bekannt; vieles deutet jedoch darauf hin, dass die Erfassung der Artenvielfalt in diesem Land längst noch nicht abgeschlossen ist. Auch über die Ökologie und Zoogeografie der Herpetofauna Boliviens ist kaum etwas bekannt. Im Zuge eines Dissertationsprojekts wurden Langzeituntersuchungen in insgesamt sieben Untersuchungsgebieten, vornehmlich im Tiefland Boliviens, durchgeführt. Fünf der Untersuchungsgebiete liegen entlang eines großen Transekts, der als Querschnitt durch das Land von Westen nach Osten verläuft und mehrere charakteristische Ökoregionen schneidet, wie etwa innerandine Trockentäler, verschiedene Trockenwaldtypen des östlichen Tieflands und das Pantanal. Das noch laufende Projekt kann bis zu diesem Zeitpunkt bereits nennenswerte Erkenntnisse aufweisen, darunter mehrere Ersthachweise für Departamentos, aber auch für das Land. Mehrere neue Amphibien- und Reptilienarten wurden bei der Feldarbeit entdeckt und sollen im Laufe des Projekts beschrieben werden. Neben der reinen Bestandsaufnahme konnten auch wertvolle Informationen über die Ökologie der dortigen Amphibien und Reptilien gesammelt werden.

## 17:00 **A comparative analysis of three different amphibian communities of Malawi**

**Eine vergleichende Analyse von drei unterschiedlichen Amphibiengesellschaften in Malawi.**

Vincenzo Mercurio, Forschungsinstitut Senckenberg, Senckenberganlage 25, D-60325 Frankfurt am Main, vincenzomercurio@gmx.de

Malawi, an elongated country embedded in the Rift Valley in South-Eastern Africa, harbours about 80 species of amphibians from 14 families. The available data about the distribution of those amphibians are poor and above all outdated as

referred mainly to works done in the Sixties of the 19<sup>th</sup> century. Furthermore, no studies have been carried out on population and community structure. In this perspective the structure of three amphibian communities, belonging to three different habitats, has been quantitatively investigated by means of comparative indices. Preliminary considerations on the possible influences of different surroundings on amphibian communities are provided.

Malawi, ein längliches Land, das eingebettet ist ins Rift Valley im Südosten Afrikas, ist die Heimat von rund 80 Amphibienarten aus 14 Familien. Die verfügbaren Daten zur Verbreitung dieser Amphibien sind spärlich und stammen mehrheitlich aus den 1960er Jahren. Zusätzlich wurden bisher weder Populationsstudien noch Untersuchungen zur Struktur von Amphibiengesellschaften durchgeführt. Auf dieser Basis wurden drei Amphibiengesellschaften aus drei unterschiedlichen Habitaten quantitativ untersucht.

17:30 **Pause**

20:00 **Großer Abendvortrag am Donnerstag:**

### **Sri Lanka mit dem Reiseschwerpunkt Reptilien und Amphibien**

Peter Janzen, Rheinallee 13, D-47119 Duisburg, pjanzen@gmx.de & Stefan Ziesmann, Dinslakener Str. 34, D-46562 Voerde, stefanziesmann@freenet.de

Der Vortrag ist eine Mischung aus digital verarbeiteten Bildern und Filmsequenzen und gibt im Wesentlichen eine Reise von Peter Janzen, Peter Klaas und Stefan Ziesmann vom Mai/Juni 2006 wieder. Ein paar Aufnahmen weiterer herpetologisch interessanter Arten, die bei vorherigen Besuchen gemacht wurden, vervollständigen den Vortrag. Ältere Aufnahmen Sri Lankas werden in Kontrast zur heutigen Situation gesetzt. Der Zuschauer bekommt einen Einblick in die Geschichte der Insel seit dem Urkontinent Pangäa und in die klimatischen Verhältnisse des heutigen Sri Lankas. Dem Zuschauer soll bewusst werden, welche klimatischen Änderungen und damit Änderungen der Pflanzen- und Tierwelt durch Abholzung von Regenwäldern entstehen, und er bekommt Informationen über klimatische Änderungen im vergangenen Jahrhundert. Wer bereits in Sri Lanka war, kann sich an den Orten, wo Aufnahmen entstanden sind, orientieren: Colombo, Negombo, Kandy (Udawattekele, Gonnaruwa Forest, Esala Perahera), Pinnawela, Giritale, Anuradhapura, Puttalam, Dambulla (Menigdena Arboretum), Knuggles Mountains, Nuwara Eliya (Horton Plains, Botanischer Garten Hakgala), Sinharaja (Man and the Biosphere Reserve der UNESCO), Kitulgala, Ritigala, Yala National Park, Kosgoda, Galle und Gampaha.

Nicht zuletzt werden einige Reptilien und Amphibien gezeigt, nebst deren Lebensräume und weiterer Pflanzen und Tiere, die sehenswert sind. Darunter ein paar neuere Arten, die im Jahre



*Polypedates longinasus*



*Dendrelaphis tristis* frisst *Kaloula* sp.

2005 erstmals beschrieben wurden: *Otocryptis nigristigma*, *Cyrtodactylus soba*, *Philautus zorro* und *Philautus cuspis*. Für Freunde der Froschfauna wird ein bemerkenswertes Fluchtverhalten von *Philautus cavirostris* im Film gezeigt und es werden Kaulquappen zu sehen sein, die lieber auf Steinen statt im Wasser leben. Insgesamt wird ein recht breites Spektrum abgedeckt von Anuren über Schildkröten, Echsen und Schlangen bis zum Sumpfkrokodil. Es werden Hinweise gegeben über Stationen für Meeresschildkröten, wo Eier gesammelt und sowohl Jungtiere als auch adulte Schildkröten für Touristen präsentiert werden. Bilder von Land und Leuten runden den Vortrag ab.

21:30 **Ende der Vorträge**

## 9:30 **Die Reptilienfauna des Gran Chaco im Südosten Boliviens**

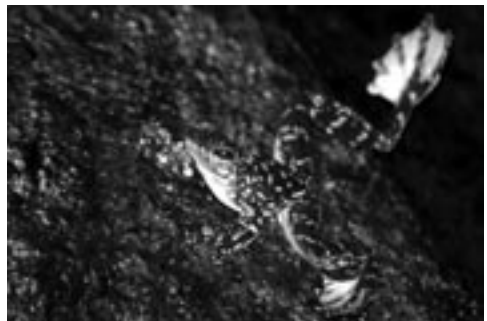
Albia Consul, Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Rosenstein 1, D-70191 Stuttgart, [consul.smns@naturkundemuseum-bw.de](mailto:consul.smns@naturkundemuseum-bw.de)

Die Reptilienfauna eines im Südosten Boliviens liegenden Naturschutzreserves wurde während eines viermonatigen Forschungsaufenthaltes untersucht. Das Untersuchungsgebiet liegt in der Region des Gran Chaco. Dieser ist das weltweit größte zusammenhängende Trockenwaldgebiet und stellt nach dem Amazonas die nächstgrößte Domäne der Erde dar. Er nimmt eine Gesamtfläche von 1.200.000 km<sup>2</sup> ein und macht somit 6% des südamerikanischen Kontinents aus. Die Amphibien und Reptilien, die hier vorkommen, sind an die extremen Umweltbedingungen wie z.B. stark wechselnde Temperaturen und Dürre angepasst und bilden aufgrund dessen eine charakteristische Chaco-Fauna. Wegen seiner Erdgas- und Erdölvorkommen und den dadurch bedingten Förderungsmaßnahmen ist der Lebensraum Gran Chaco in seinem Bestand gefährdet, daher ist die Erfassung der lokalen Flora und Fauna für ihren Schutz und ihre Erhaltung dringend notwendig. In der vorgestellten Studie konnten insgesamt 28 Reptilienarten nachgewiesen werden, wobei sich zwei Erstnachweise für Bolivien ergaben. Den größten Anteil stellen die Colubriden mit 35% und die Teiiden mit 15% dar.

## 10:00 **Acoustic signalling behaviour in noisy environments/Kommunikation in lauter Umgebung**

Doris Preininger, Universität Wien, Department für Evolutionsbiologie, Althanstr. 14 A-1090 Wien, [doris\\_preininger@hotmail.com](mailto:doris_preininger@hotmail.com)

Akustische Untersuchungen an Frogsgemeinschaften im Naturschutzgebiet Danum Valley (Sabah, Malaysia), haben gezeigt, dass die an Bergbächen lebenden Frösche Rufe in höheren Frequenzbereichen abgeben, als Arten entlang von Forststraßen. Näher untersucht wurde die an schnell fließenden Gewässern vorkommende Froschart *Staurois latopalmatus*. Akustische Aufnahmen zeigen, dass die Rufe einen niedrigeren Schalldruckpegel als das Rauschen des Wasserfalls haben. Um das Signal-Rausch-Verhältnis zu erhöhen, sendet der Frosch im



*Staurois latopalmatus*

Verhältnis zu seiner Körpergröße außerordentlich hochfrequente Rufe. Visuelle Signale bieten den Tieren einen alternativen oder ergänzenden Kommunikationsmodus in geräuschvoller Umgebung. Studien in Brunei und Danum Valley haben gezeigt, dass die Gattung *Staurois* ein umfassendes Repertoire an visuellen Signalen besitzt. Untersuchungen des Ruf-Winkverhaltens während agonistische Auseinandersetzungen zwischen Männchen der Art *S. latopalmatus* sollen Aufschluss über die kommunikative Rolle der multimodalen Signalgebung geben.

10:30 **Klein, spezialisiert und doch mobil? – Populationsgenetische Untersuchung eines in Baumhöhlen brütenden westafrikanischen Frosches (*Phrynobatrachus guineensis*)**

Laura Sandberger, Heike Feldhaar, Mark-Oliver Rödel, Zoologie III, Biozentrum, Am Hubland, D-97074 Würzburg, Laura.sand@web.de

Spezialisierte Reproduktionsstrategien gehen oft mit hohen Habitatansprüchen einher und bedingen damit eine starke Habitatselektivität. Spezialisierte Arten sollten durch diese Restriktionen in vorteilhaften Habitaten geklumpt vorkommen. Bei einer eingeschränkten Mobilität der betreffenden Art (z.B. durch geringe Körpergröße) sollten die einzelnen Individuengruppen voneinander genetisch getrennt sein. *Phrynobatrachus guineensis* (GUIBÉ & LAMOTTE) brütet in kleinen Phytotelmata (z.B. Astlöchern) die spezielle Charakteristika aufweisen müssen, um die Larvalentwicklung zu gewährleisten. Im Taï-Nationalpark (Elfenbeinküste) konnten in einer Langzeitstudie 12 Primärwaldgebiete identifiziert werden, in denen *P. guineensis* gehäuft vorkommt. Da diese Art sehr klein ist (< 20 mm) und keine Migration zwischen den Gebieten festgestellt werden konnte, sollte es sich um genetisch getrennte Populationen handeln. Um diese Hypothese zu testen wurde die populationsgenetische Struktur der Taï-Population(en) untersucht. Anhand von Mikrosatelliten konnte festgestellt werden, dass diese Art wohl sehr viel mobiler ist als angenommen und wahrscheinlich sogar Bäche relativ leicht überquert werden. Im Vortrag werden die genetischen Ergebnisse im Licht der speziellen (Reproduktions-) Ökologie dieses außergewöhnlichen Frosches dargestellt.

11:00 **Pause**

11:30 **Hinweise auf ein vasomotorisch gesteuertes Pumpsystem am Vomeronasalorgan verschiedener Anuren**

Christine Nowack & Angela Wöhrmann-Repenning, Abteilung Zoologie/Entwicklungsbiologie, FB 18 - Naturwissenschaften, Institut für Biologie, Universität Kassel, Heinrich-Plett-Str. 40, D-34132 Kassel, cnowack@student.uni-kassel.de

Das olfaktorische System der Froschlurche (Anura) besteht wie bei fast allen Tetrapoden aus zwei verschiedenen Anteilen, dem eigentlichen olfaktorischen Organ und dem Vomeronasalorgan (VNO). Über die Aufgaben und die Funktionsweise des VNO gibt es allgemein nur wenige Informationen. Das flüssigkeitsgefüllte Organ dient anscheinend unter anderem der Wahrnehmung von Pheromonen, und es ist offensichtlich dazu in der Lage, sowohl nicht-flüchtige als auch flüchtige olfaktorische Stimuli wahrzunehmen. Untersuchungen an Säugetieren haben gezeigt, dass bei diesen das VNO durch einen auf der Arbeit von Schwellgewebe beruhenden Pumpmechanismus befüllt und entleert wird. Das VNO der Anura liegt in einer blindsackartigen Tasche in der allgemeinen Nasenhöhle, und ist dabei lediglich über einen engen, abgeflachten Kanal zugänglich. Bislang war man der Ansicht, dass bei Anuren der Transport der Flüssigkeit im vomeronasalen System allein durch Cilienbewegungen der die Nasenhöhle auskleidenden Epithelzellen stattfindet. Das Vorhandensein von Gefäßformationen, die einen Pumpmechanismus ermöglichen würden, wurde negiert. Unsere Untersuchungen an verschiedenen Spezies der Anuren aus

unterschiedlichen Familien machen aber deutlich, dass es derartige Schwellgefäße am VNO der Anuren gibt, und dass somit offensichtlich auch hier das vomeronasale Riechen mit Unterstützung eines Pumpvorganges stattfindet. Just as most tetrapods, anuran amphibians possess an olfactory system, that is composed of two different parts, the actual olfactory organ and the vomeronasal organ (VNO). Up to now, there are only few reliable results about the way the VNO is functioning. Amongst others, the fluid-filled organ is involved in the processing of pheromones and apparently detects volatile as well as nonvolatile stimuli. It is known from the examination of mammals, that the filling and emptying of the VNO is regulated through a vasomotoric pumping mechanism. With anuran amphibians, the VNO is situated in a medial, blind-ending pocket of the nasal cavity. There is no other access to it than through a rather narrow and flat channel. According to recent considerations, the transport of fluids within anurans' VNO is supposed to happen through ciliary movements of epithelial cells lining the nasal cavity. A vomeronasal pumping mechanism by cavernous tissue has always been denied. In contrast to this assumption, our histological findings with several species of different anuran families indicate that there is vasomotoric cavernous tissue in the vomeronasal system of anurans. Thus, there is strong evidence that the anurans' vomeronasal chemoreception is supported by a pumping mechanism.

12:00 **Untersuchungen an der Nickhautmuskulatur bei Sauropsiden – ein Beitrag zur Stellung der Chelonia**

Sabine Eger, Aachenerstr. 32 D-70376 Stuttgart, eger.smns@naturkundemuseum-bw.de

Die phylogenetische Stellung der Chelonia (Schildkröten) innerhalb der Amniota wird seit Ende des letzten Jahrhunderts heftig diskutiert. Bisher nehmen die Schildkröten eine umstrittene Stellung neben den Lepidosauria (Schlangen und Echsen) und Archosauria (Krokodile und Vögel) ein. Lange Zeit wurden die Chelonia als „primitiv“ oder als Relikt-Gruppe der Sauropsida („Reptilia“) betrachtet, die ihre morphologischen Strukturen seit der Entstehung dieser Gruppe unverändert beibehielten. Besonders in der Schädelmorphologie scheinen die Chelonia dem Grundplan der Sauropsiden näher zu stehen als die Archosauria und die Lepidosauria. Maßgebend bei der Klassifizierung der Amnioten war lange Zeit die Anordnung der Schläfenfenster (Temporalfenster) im Schädel. Wie die rezenten Chelonia und deren triassischer Stammgruppenvertreter *Proganochelys quenstedti*, besaßen die frühen Amnioten ein vollständig geschlossenes Schädeldach. Bis dato ist nicht genau geklärt, ob die Chelonia das primär geschlossene (stegale) Schädeldach ihrer Vorfahren beibehielten, oder ein gefensterteres, diapsides Schädeldach sekundär wieder verschlossen haben. Geht man von der Annahme aus, sie seien primär diapsid, so stellt sich die Frage, welcher der beiden Sauropsidenlinien sie näher stehen, Archosauria oder Lepidosauria. Um eine Aussage über die Verwandtschaftsverhältnisse der Chelonia innerhalb der Sauropsida treffen zu können wurde die Nickhaut-Muskulatur ausgewählter Tiere verglichen, um auf homologe Strukturen und den Grundplan dieser Gruppe schließen zu können. Als Außengruppe für diese phylogenetische Untersuchung im Rahmen einer Diplomarbeit an der Universität Tübingen wurden die rezenten Amphibien und Säuger herangezogen.

## 12:30 **Phylogenie und Taxonomie südasiatischer Sumpf- und Weichschildkröten**

Peter Praschag, Am Katzelbach 98, A-8054 Graz, peter@praschag.at, Anna Hundsdörfer & Uwe Fritz

Eine Reihe von Erstbeschreibungen indischer Schildkröten erfolgte durch GRAY (1831, 1830-1835, 1872) nach (Farb-) Zeichnungen von BUCHANAN-HAMILTON und HARDWICKE, darunter auch solche von Weichschildkröten. Entsprechend den Forschungsbedingungen des 19. Jahrhunderts gründen sich die damals beschriebenen Arten auf spärliches Belegmaterial. Es bestand vor allem aus Knochenpräparaten (Schädel und Panzer) sowie einzelnen, in Alkohol konservierten Jungtieren. Mit Hilfe von DNA-Sequenzen des mitochondrialen Cytochrom-b-Gens verifizierten wir die Phylogenie und Taxonomie der Weichschildkrötengattungen *Aspideretes* und *Nilssonina*, sowie die der altweltlichen Sumpfschildkröten der Gattungen *Batagur*, *Callagur*, *Hardella*, *Kachuga* und *Pangshura*. Unsere Ergebnisse zeigen, dass *Nilssonina* (*Aspideretes*) *nigricans* in freier Wildbahn vorkommt und *Nilssonina* (*Aspideretes*) *hurum* verwandtschaftlich sehr nahe steht. Desweiteren schlagen wir vor, die beiden Gattungen *Aspideretes* und *Nilssonina* zu einer Gattung *Nilssonina* zu verschmelzen. Innerhalb der Gattung *Kachuga* zeigt sich eine Paraphylie mit taxonomischen Konsequenzen. Aufgrund unseres umfangreichen Untersuchungsmaterials konnten wir eine bis dato im Verborgenen gebliebene Art identifizieren, die zu den am stärksten bedrohten Schildkrötenarten der Erde zu zählen ist.

## 13:00 **Mittagspause**

## 14:00 **Beeinflussen energetische Limitierungen das Fortpflanzungsverhalten des Europäischen Laubfrosches (*Hyla arborea*)?**

Ivonne Meuche, Bünteweg 17, D-30559 Hannover, ivonne.meuche@tiho-hannover.de

Wir testeten den Einfluss energetischer Limitierungen auf das Fortpflanzungsverhalten des Europäischen Laubfrosches (*Hyla arborea*). Es wurden Fütterungsexperimente durchgeführt, in deren Verlauf die Männchen mit zusätzlicher Energie versorgt wurden. Unsere Ergebnisse zeigten, dass eine Anwesenheit in der Rufgemeinschaft für Laubfroschmännchen energetisch kostspielig war. Die Männchen verloren während des Untersuchungszeitraumes deutlich an Gewicht und investierten die durch Zufütterung gewonnene Energie nicht in Wachstum oder das Anlegen von Energiereserven. Gefütterte Männchen verbrachten insgesamt nicht mehr Nächte in der Rufgemeinschaft als ungefütterte Männchen, sie kehrten jedoch nach der Behandlung schneller in die Rufgemeinschaft



*Hyla arborea*

Foto: Akeret

zurück. Interessanterweise wurde die ihnen zusätzlich zur Verfügung stehende Energie jedoch in die Ruftrate (Anzahl der Rufe/min) investiert. Gefütterte Männchen wiesen auch teilweise noch mehrere Wochen nach der Behandlung eine signifikant höhere Ruftrate auf als Kontrolltiere. Diese Aufteilung von Energiereserven steht in Einklang mit der bei anderen Hyliden nachgewiesenen Präferenz der Weibchen für Männchen mit höheren Rufraten.

14:30 **Die Kammolche (*Triturus cristatus superspecies*) und der Springfrosch (*Rana dalmatina*) als Beispiele für die Umsetzung der FFH-Richtlinie in Salzburg**

Andreas Maletzky & Martin Kyek, andreas.maletzky@sbg.ac.at

Im Bundesland Salzburg kommen 15 Amphibien- und 7 Reptilienarten vor. Drei Amphibienarten (Nördlicher Kammolch, Alpen-Kammolch und Gelbbauchunke) werden in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie geführt. Weitere 5 Amphibien- (Laubfrosch, Springfrosch, Kleiner Teichfrosch, Wechselkröte und Alpensalamander), sowie 3 Reptilienarten (Zauneidechse, Schlingnatter und Äskulapnatter) sind nach Anhang IV von Relevanz. Der hohe Anteil an relevanten Arten der Herpetofauna bezeugt einerseits ihre starke überregionale Gefährdung, andererseits ihre ausgezeichnete Funktion als Indikator für Lebensraumqualität. Dieser Vortrag behandelt die in Salzburg vom Aussterben bedrohten Arten Alpen-Kammolch (*Triturus carnifex*), Nördlicher Kammolch (*Triturus cristatus*) und Springfrosch (*Rana dalmatina*). Bei den vorgestellten Arten handelt es sich durchwegs um Bewohner des Flach- und Hügellandes, die nur in den seltensten Fällen Vorkommen in Höhenlagen über 1.000 m ü. NN aufweisen. Die meisten Vorkommen liegen also im Dauersiedlungsraum des Menschen. Ihre Lebensräume stehen unter immer stärker werdendem Nutzungsdruck. In den Jahren 2004 bis 2006 wurde im Rahmen einer Doktorarbeit an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Salzburg die aktuelle Situation der beiden Kammolcharten in Salzburg genauestens untersucht. Dabei wurde besonderer Wert auf historische und rezente Verbreitung, Lebensraumpräferenzen, die Hybridisierungsproblematik und die genetische Struktur gelegt. Aufgrund der hohen Gefährdung des Springfrosches, hervorgerufen durch das geringe potentielle Verbreitungsareal und dessen Übernutzung durch den Menschen, wurde auch die aktuelle Situation des Springfrosches in den vergangenen Jahren von Seiten der Herpetologischen AG am Haus der Natur genauer untersucht. Derzeit sind keine Vorkommen von Kammolchen (nach FFH-Richtlinie) bekannt. Die Situation der wenigen verbliebenen (meist gemischten) Populationen kann durchgehend als inadäquat bis schlecht bezeichnet werden. Nur die Kammolchpopulation im Landschaftsschutzgebiet Ameisensee weist einen „günstigen Erhaltungszustand“ im Sinne der Richtlinie auf. Die Kammolche sind im Flachgau in den vergangenen Jahrzehnten massiv zurückgegangen. Die Situation des Springfrosches ist ähnlich problematisch. Diese Art bewohnt in Salzburg ausschließlich das Salzachtal von Hallein bis zur Grenze zu Oberösterreich im Norden. Die größten zusammenhängenden Populationen befinden sich im EU-Vogelschutzgebiet Bürmoos-Zehmemoos und am Westabhang des Haunsberges. In den Salzachauen sind die typischen Springfroschgebiete durch Übernutzung und den schlechten Zustand des Habitates sehr klein. Die Untersuchungen zeigen, dass umgehend die Planung

und Umsetzung konkreter Artenschutzkonzepte, sowie ein begleitendes Monitoring nötig sind, um eine Sicherung der Populationen für Salzburg langfristig zu gewährleisten.

15:00 **Into thin air: Vertikalwanderungen, Körperkondition und Habitatqualität einer alpinen Erdkrötenpopulation, *Bufo bufo***

Marc Sztatecsny & Robert Schabetsberger, Waehringerstr. 105/15, A-1180 Wien, marc.sztatecsny@univie.ac.at

We determined location and quality of terrestrial habitats of Common toads (*Bufo bufo*) in a naturally fragmented alpine environment (Schlumsee, 1105 m a.s.l., Northern Calcareous Alps, Austria) characterised by high diversity of available microhabitats. By radio-tracking 18 individuals on their post-spawning migration we located terrestrial habitats 130-1000 m away horizontally and 85-390 m above the breeding site. This is the first study to show vertical migration over several hundred metres in amphibians. Both adult and juvenile toads completed the migration within 2-7 weeks and on their way to the summer habitat climbed 45 degree slopes and ascended cliffs up to 65 degree steep. Body condition indices were highest for individuals originating from the terrestrial summer habitat at the highest elevation, which is characterised by the highest vegetation diversity, a high abundance of food, and the highest insolation, probably allowing the toads to extend their activity period for food intake. Our study suggests that under demanding climatic conditions it can pay off for toads to undertake costly migrations to reach high quality habitats. For amphibian conservation high value habitat patches need to be located and investigated to increase the effectiveness of protection measures.



*Bufo bufo*

Foto: Akeret

15:30 **Pause**

16:00 **Kakaoplantagen in Nordostbrasilien: Ein Paradies für Froschlurche**

Mirco Solé, Universidade Estadual de Santa Cruz, Departamento de Ciências Biológicas, Programa de Pós-Graduação em Zoologia, Rodovia Ilhéus/Itabuna, Km 16, (45662-000) Salobrinho, Ilhéus - Bahia - Brasi, mksole@uesc.br

Brasilien beherbergt über 800 verschiedene Amphibienarten und ist somit das Land mit der höchsten Amphibiendiversität der Welt. Seit Juli 2006 untersuche ich die Froschlurche des Atlantischen Küstenregenwaldes und angrenzender Kakaoplantagen des Bundesstaats Bahia im Nordosten Brasiliens. Bisher konnten in einer 25 ha grossen Plantage 32 Amphibienarten nachgewiesen werden: 16 Laubfrösche (Hylidae), 10 Pfeiffrösche (Leptodactylidae), drei Kröten (Bufonidae), zwei Engmaulfrösche (Microhylidae) und eine Wabenkröte

(Pipidae). Die Ernährung der häufigsten Arten wurde unter Anwendung einer schonenden Magenspülungs-Methode untersucht: *Leptodactylus ocellatus*, der grösste Pfeiffrosch des Untersuchungsgebiets (Kopf-Rumpf-Länge bis 14.2 cm und Gewicht bis 117.0 g) ernährt sich überwiegend von Raupen, Spinnen und Weberknechten. Auch Tausendfüssler konnten in seiner Nahrung nachgewiesen werden. Von Populationen aus Südbrasilien und Uruguay ist bekannt, dass sich diese Art auch von anderen Froschlurchen ernährt. Dies konnte für die untersuchte Population noch nicht nachgewiesen werden. *Leptodactylus spixi*, ein kleinerer Vertreter der Pfeiffrosche (Kopf-Rumpf-Länge bis 5 cm) ernährt sich im Untersuchungsgebiet überwiegend von Heuschrecken. Diese machen über 50% des Beutevolumens aus. Weitere Wirbellose, die in den Mägen dieser Art gefunden wurden, sind Wanzen, Asseln und Fliegenlarven. Fast alle Froschlurche der Kakaopflanzung sind nachtaktiv. Die Ausnahme ist *Rhinella hoogmoedi*, eine kleine Kröte die auf der Laubstreu lebt und nur tagsüber angetroffen wurde.

16:30 **Neue Ergebnisse zur Verbreitung und Systematik der Lacertiden Albaniens/ Lizards of Albania – New results on distribution and systematics**

Peter F. Keymar, PG IV Theresianische Akademie; Abteilung BIOLOGIE, Favoritenstrasse 15, A-1040 Wien, peter.keymar@theresianum.ac.at

Die Herpetofauna Albaniens ist in Folge der politischen Situation über Jahrzehnte kaum untersucht worden. Die Verbreitungsdaten beruhen auf Erhebungen aus dem 19. und dem beginnenden 20. Jahrhundert. Wenige Daten trugen spätere Autoren bei. Der bekannte albanische Herpetologe Idriz HAXHUI publizierte die Ergebnisse seiner Erhebungen in mehreren Arbeiten. Die Zusammenschau von S. BRUNO (1989) greift auf bekannte Fundorte zurück und bietet grobe Verbreitungskarten; freilich hat BRUNO das albanische Staatsgebiet selbst nie bereist. Die Lacertidenfauna Albaniens ist wegen der vielgestaltigen Landschaft und durch die Einflüsse der angrenzenden biogeographischen Regionen beeindruckend formenreich. Dazu kommt der Umstand, dass einige Arten auf albanischem Staatsgebiet ihre Verbreitungsgrenzen erreichen oder in ihren Unterarten aufeinander treffen. Bei den Smaragdeidechsen kann man die artliche Zuordnung der bekannten Funde als weitgehend provisorisch bezeichnen. Ebenso ist die Determination der Belege von *Podarcis melisellensis* und *P. taurica* vielfach fraglich. Im Verlauf mehrerer Reisen in den Jahren 2005, 2006 und 2007 konnten bekannte Verbreitungsangaben bestätigt oder revidiert und genauere Angaben zu den Arealgrenzen ermittelt werden. Mit Hilfe chemosystematischer Methoden konnten genauere Bestimmungen einzelner Arten an ihren Verbreitungsgrenzen durchgeführt werden. Als Ergebnis können für das heutige Staatsgebiet von Albanien zehn Lacertidenarten als nachgewiesen angesehen werden: *Algyroides nigropunctatus*, *Lacerta viridis* ssp. und *L. trilineata* ssp., *Podarcis muralis albanica*, *P. erhardii riveti* und *P. melisellensis*. *Podarcis taurica* tritt in zwei Unterarten auf: *P. t. taurica* besiedelt das zentrale und östlichen Albanien während *P. t. ionica* von Süden kommend in den Küstengebieten bis Mittelalbanien anzutreffen ist. Das Bestimmungsmerkmal "Halsband gesägt" oder "glatt" zur Unterscheidung von *P. t. ionica* und *P. melisellensis* ist an den Arealgrenzen der beiden Arten nicht anwendbar. In jüngster Vergangenheit gelang durch Zufall der Erstnachweis von *Dinarolacerta (Archeolacerta) mosorensis*; dieser Befund konnte bestätigt und neue Vorkommen ermittelt werden. Neu

hingegen ist der belegte Nachweis von *Dalmatolacerta* (*Archeolacerta*) *oxycephala* für NW Albanien. Bestätigt, aber bislang unveröffentlicht, ist weiter das Vorkommen von *Zootoca vivipara* im äußersten Nordosten des Landes. Ältere Angaben zu dieser Art bezogen sich auf Fundorte in Grenznähe die heute den Gebieten von Montenegro, dem Kosovo und Mazedonien zuzurechnen sind. *Lacerta agilis* kommt in Griechenland und Mazedonien vor und ist auf Grund der Literaturangaben sowie alter Belege in Albanien zu erwarten. Somit weist dieses kleine Land eine sehr hohe Artendiversität auf. Die biogeographische Situation führt zum Aufeinandertreffen von Arten und Unterarten und ist auch die Ursache für die verhältnismäßig hohe Artenvielfalt an einzelnen Standorten. Bemerkenswert ist die Region Ochrid mit 5 Arten (davon vier Kleinlacerten) am selben Standort. Herpetozönosen mit höherer Diversität sind am Südbalkan kaum anzutreffen. Für Albanien konnte bislang keine endemische Art festgestellt werden; „*Lacerta*“ (*Podarcis*) *veithi* erwies sich als Synonym der äußerst vielgestaltigen *Podarcis muralis albanica*. Diese Art ist landesweit und flächendeckend in hohen Stückzahlen vom Meeresniveau bis in die Gipfelregionen der Gebirge anzutreffen. Zukünftige Untersuchungen werden sich auf die Artzugehörigkeit und Verbreitung der Großlacerten, das Aufeinandertreffen der im Feld sehr schwer unterscheidbaren Arten *Podarcis melisellensis* und *P. taurica*, sowie auf das Zusammentreffen der beiden Unterarten von *P. taurica* konzentrieren. Von faunistischem Interesse ist auch die Erfassung der Reliktvorkommen von *Zootoca vivipara* und *Lacerta agilis*; hier sind übereinstimmende Befunde mit relikttären Schlangenvorkommen (*Coronella austriaca*, *Vipera berus* und vor allem *Vipera ursinii*) zu erwarten. Bedauerlicherweise liegen diese Lokalitäten in politische instabilen Grenzgebirgslagen, die derzeit nur unter höchster Vorsicht besucht werden sollten.

**17:00 Gewinner des Chimaira-Wissenschaftspreises**

Die Gewinner des Chimaira-Wissenschaftspreises stellen ihre Arbeiten als Kurzpräsentationen vor.

**18:00 Ende der Vorträge**

## 9:00 **Beobachtungen an der Europäischen Hornvipera *Vipera a. ammodytes* im südwestlichen Montenegro**

Mario Schweiger, Katzelsberg 4, A-5162 Obertrum, m.schweiger@vipersgarde.n.at

*Vipera ammodytes* wird fast immer auf steinigem Untergrund mit schütterer Vegetationsdecke gefunden. Im südwestlichen Montenegro – auf der Schwemmsinsel Ada und am Unterlauf des Bojane lebt die Europäische Hornotter jedoch in einem völlig anderen Biotoptyp. Die Insel Ada, wie auch das mündungsnahe Flusstal des Bojane besteht aus feinstem Schwemmsand. Weit und breit gibt es keine Steine oder Fels, außer was zur Befestigung der Strassen und Wege hierher transportiert wurde. Das ganze Gebiet ist von dichtester Vegetation bewachsen. Freie, besonnte Bodenflächen gibt es nur an und auf den Straßen und an wenigen gerodeten Stellen. Die Hornotter musste sich diesen Gegebenheiten anpassen, sowohl was ihre Färbung betrifft, aber auch in ihrem Verhalten. Bekannt ist Ada ja wegen ihrer „bunten“ *Vipera ammodytes*. So prächtig diese Tiere im Terrarium aussehen, so gut sind sie in ihrem natürlichen Lebensraum an die Umweltbedingungen angepasst. Ihre Tarnung erstaunt immer wieder. Durch die dottergelbe, orange bis ziegelrote Färbung „verschwimmen“ die Tiere auf dem Untergrund aus Falllaub, Pflanzen, Licht und Schatten vollständig mit ihrer Umwelt. Bevor der Mensch die Gegend für sich entdeckte (die Insel Ada war bis Ende der Achtziger Jahre ein FKK-Paradies, heute leider ziemlich verwaist) mussten die Vipern zur Thermoregulation Gebüsch und Bäume erklimmen. Dies tun sie ab von Strassen auch heute noch. Immer wieder beobachtete ich Hornottern in bis zu drei Metern Höhe, sich auf Ästen sonnend. Diese Thermoregulation auf Sträuchern ist auch deshalb so wichtig, da der sandige Untergrund die Feuchtigkeit sehr gut hält und der Boden durch die Verdunstungskälte selbst bei warmen Temperaturen kühl bleibt.

Bei meiner diesjährigen Exkursion auf die Insel „Bojana Ada“ ist mir wieder Folgendes in Erinnerung gerufen worden, das ich hier gerne zur Diskussion stellen würde:

- 1) Fluchtverhalten von *Vipera ammodytes* ins Wasser mit Abtauchen.
- 2) Änderung der Färbungsintensität durch Temperatur und/oder Stress.

*Vipera ammodytes* is found normally in rocky habitats, covered by sparse vegetation. In southwest Montenegro – on the island Ada and along the mouth of the river Bojane it lives in a completely different type of habitat. The soil



*Vipera ammodytes*

of both areas is very fine sand. There are no rocks and stones here, except those, brought by men for building roads and ways. The total area is covered by very dense vegetation. Places without plants are only beside and on roads and some cleared areas. *Vipera ammodytes* had to adapt to these conditions, as regards the colouration, as well as their behaviour. Ada island is famous for it's „varicoloured“ *Vipera ammodytes*. Although these vipers look very splendid in terrariums, they are highly adapted to their natural habitat. Their camouflage is astonishing. The yolkyellow, orange to brick-red colours blur with the dry leaves, plants, light and shadow. Before men discovered the area for themselves (Ada island was a naturalist paradise till the end of the eighties, nowadays completely shabby), the vipers had to climb upon bushes and trees for thermoregulation. This behaviour they show also today, away from roads and cleared areas. In some cases I had observed *V. ammodytes* up to 3 metres in bushes and trees, basking on branches. This kind of thermoregulation is very important, so the sandy soil keeps the humidity very well and stays cool also during warm periods, because of evaporation cooling.

## 9:30 **Haltung, Zucht und Aufzucht von *Naja annulifera***

Roger Aeberhard, Thundorferstrasse 1, CH-9548 Matzingen, info@snake-paradise.ch

*Naja annulifera* gehört mit bis zu 250 cm Körperlänge sicher zu den größeren Kobras. So wild und ungestüm sie als Jungtiere sind, so ruhig und eindrucksvoll werden sie im Alter. Sie dürfen einen Haltingsbericht mit Zuchtdaten und Aufzucht-Tipps erwarten.

## 10:00 **Das weltweite Sterben der Amphibien – ein aktueller Überblick**

Axel Kwet, Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart , Zoology, Rosenstein 1, D-70191 Stuttgart, kwet.smns@naturkundemuseum-bw.de

In vielen Regionen der Welt sind seit mehreren Jahren mysteriöse und zum Teil dramatische Rückgänge von Amphibienpopulationen zu beklagen. Das für eine ganze Tiergruppe bisher einmalige globale Sterben ist weithin unter dem Stichwort „Amphibian Decline“ bekannt. Etwa ein Drittel aller Froscharten gilt heute als gefährdet, mindestens 24 Arten sind nachweislich ausgestorben und viele weitere werden seit Jahren vermisst. Neue Zahlen gehen bereits von über 150 verschwundenen Amphibienarten aus. Besonders betroffen von der weltweiten Amphibienkrise sind die Neotropen, insbesondere Zentralamerika, der Karibikraum, die Andenregion und Südostbrasilien. Neben Langzeit- und Monitoringstudien ist eines der Hauptziele der Amphibienforschung daher die Erfassung relevanter Daten zum Schutz der weltweit zurückgehenden Populationen. Im



*Atelopus zeteki*

Foto: Akeret

Rahmen meines Vortrags erfolgt ein geschichtlicher Abriss des bedrückenden Amphibiensterbens, vom Auftreten erster Populationsrückgänge in den 1970er Jahren über das Verschwinden der australischen Magenbrüterfrösche und weiterer spektakulärer Arten wie Goldkröte, viele Stummelfußkröten (*Atelopus*) oder Vertreter der Gattung *Cycloramphus* bis hin zur Gründung der „Declining Amphibian Task Force“ (DAPTF) 1991, der Entdeckung des Chytridpilzes als wichtigen Gefährdungsfaktor 1998, des „Global Amphibian Assessment“ (GAA) 2004 und des „Amphibian Conservation Summit“ (ACS) 2005 sowie der aktuellen Implementierung einer globalen „Amphibian Specialist Group“ (ASG) im vergangenen Jahr. Die wichtigsten Ergebnisse des auf den weltweiten Freiland-erhebungen von 600 Herpetologen beruhenden GAA mit den Schwerpunkten der globalen Amphibiendiversität sowie den Verbreitungsmustern gefährdeter und endemischer Arten werden präsentiert, und es wird auch auf den Wert wissenschaftlicher Sammlungen als notwendige Basis für den Amphibienschutz hingewiesen.

10:30 **Pause**

11:00 **Das Nasenfroschprojekt von REPTILIA, ZGAP und Museum Koenig**

Heiko Werning, Seestrassse 101, D-13353 Berlin, redaktion-reptilia@ms-verlag.de  
Klaus Busse, Frank Mutschmann, Mirco Solé & Johara Bourque

Die Nasenfrösche der Gattung *Rhinoderma* aus dem südlichen Südamerika (vornehmlich Chile) bilden mit zwei Arten die monotypische Familie Rhinodermatidae, die besonders durch ihre unter Amphibien einzigartige Fortpflanzungsbiologie auffällt: Das Männchen nimmt die Kaulquappen in seinen Kehlsack, wo sie bis zu einem fortgeschrittenen Stadium (*R. rufum*) bzw. bis zum vollständig metamorphosierten Jungfrosch (*R. darwini*) verbleiben. *Rhinoderma rufum* wurde seit annähernd 30 Jahren nicht mehr gefunden. Mehrere teils mehrmonatige von unserem Projekt finanzierte Suchexkursionen blieben ergebnislos, sodass die Art mit einer hohen Wahrscheinlichkeit ausgestorben ist. *Rhinoderma darwini* lebt in einem relativ großen Verbreitungsgebiet in den schwindenden Valdivianischen Wäldern und gilt als gefährdet.

Eine 2005/2006 durchgeführte Examensarbeit und eine im November 2006 begonnene, auf 3–4 Jahre angelegte Doktorarbeit sollen helfen, den Status der Art besser einschätzen zu können, Erkenntnisse über ihre Populations- und Fortpflanzungsbiologie in der Natur zu erlangen sowie die Frage möglicher Infektionen mit *Batrachochytrium dendrobatidis* zu klären. Gleichzeitig soll ein Erhaltungszuchtprojekt installiert werden. Erfahrungen liegen aus der zwei Jahrzehnte währenden Haltung und kontinuierlichen



*Rhinoderma darwini*

Nachzucht über mehrere Generationen im Forschungsmuseum Alexander Koenig vor. Zuchtgruppen sollen zunächst neben dem Museum Koenig in den Zoos von Chester und Leipzig eingerichtet werden. Ein erster Versuch zur Einrichtung dieser Zuchtgruppen scheiterte. Die 30 im April 2007 aus Chile importierten Tiere erwiesen sich als infiziert mit *Batrachochytrium dendrobatidis*, bis zum 05.07.2007 haben nur drei Tiere überlebt. Damit ist erstmals der Nachweis des Chytridpilzes in einer freilebenden *Rhinoderma*-Population erfolgt, was die dringende Notwendigkeit weiterer Bemühungen unterstreicht.

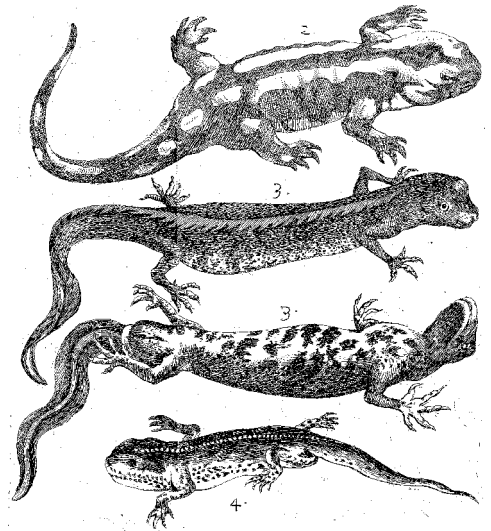
11:30 **Die Wurzeln einer bayrischen Herpetofaunistik im 18. und beginnenden 19. Jahrhundert**

Josef Schmidler, Oberföhringer  
Str. 35, D-81925 München, josef@schmidler.eu

Das Studium der historischen Literatur hat in unserer DGHT in den letzten Jahren einen enormen Aufschwung genommen. Es dient nicht nur systematischen oder bibliophilen Zwecken, sondern vermag auch Aufschlüsse über den historischen Artenwandel in unserer Kulturlandschaft zu geben. Vielfach sind die hier dargestellten, frühen herpetofaunistischen Zeugnisse erst in den letzten Jahren wiederentdeckt worden.

In Bayern mit seinen heutigen Grenzen führen Spuren herpetofaunistischer Aktivitäten bis in die Freie Reichsstadt Nürnberg zurück. WURFFBAIN (1683) bildete in seiner vorwiegend systematisch, medizinisch und emblematisch ausgerichteten „Salamandrologia“ erstmals erkennbar – und als systematische Grundlagen

bedeutsam - Feuersalamander, Kammolche und den Bergmolch ab. Er publizierte auch genaue Fundorte aus der Umgebung von Nürnberg. Fast hundert Jahre später veröffentlichte RÖSEL VON ROSENHOF (1758) in seiner „Historia Naturalis Ranarum Nostratum / Die natürliche Geschichte der Frösche hiesigen Landes“ zusammen mit seinen unerreich exakten und schönen Illustrationen von Fröschen erstmals die genauen Fundumstände seiner Entdeckungen (insbesondere auch der Knoblauchkröte) in der Umgebung von Nürnberg. Dabei bildete er erstmals in der Geschichte der Herpetologie auch einen Fundort ab. WOLF in



WURFFBAIN (1683; aus Tab. II): *Salamandra salamandra*, *Triturus cristatus*, *Triturus alpestris*, jeweils von genau bezeichneten Fundorten aus der Umgebung von Nürnberg.

STURM (Deutschlands Fauna. Dritte Abth. Amphibien: 1799/1802 /1805) erkannte aufgrund seiner Feldforschungen in der Umgebung der alten Reichsstadt als erster, dass die verschiedenen Phänotypen von Männchen und Weibchen bei der Zauneidechse und beim Teichmolch jeweils eine Art darstellen; gleichzeitig stellte er fest, dass Zauneidechsen und Bergeidechsen artverschieden sind. All diese Ergebnisse liegen in prächtigen, handkolorierten Kupferstichen vor.

FRANZ VON PAULA V. SCHRANK lieferte gegen Ende des 18. Jahrhunderts die ersten herpetofaunistischen Daten aus dem alten Kurfürstentum Bayern und seinem Umfeld. Von pionierhafter Bedeutung ist die wohl erste Lokalfauna von Amphibien und Reptilien in Mitteleuropa (aus Berchtesgaden; 1785). Im ersten Band (1798) seiner dreibändigen „Fauna Boica“ gab er zum Teil ausführliche Kommentare zur Herpetofauna des Kurfürstentums.

Nach den napoleonischen Wirren nahm die naturwissenschaftliche und auch herpetologische Forschung im neu gegründeten und vergrößerten Königreich Bayern einen deutlichen Aufschwung. KOCH in STURM (1828) vervollständigte und aktualisierte zunächst die „Deutschlands Fauna. III. Abth. Amphibien“. Dabei führte er insbesondere Fundorte aus der Oberpfalz an. Von bemerkenswerter Qualität sind die handkolorierten Lithografien, unter anderem von Bergmolchen und von mehreren Varianten der rotrückigen Zauneidechse. Mehrfach diskutiert wurde in den letzten Jahren die zweite „Fauna Boica“ von REIDER & HAHN (1832). Eine Wiederentdeckung des letzten Jahres ist schließlich der in der berühmten Zeitschrift „Isis von Oken“ publizierte Aufsatz von GISTL (1829) mit dem unscheinbaren Titel „Bemerkungen über einige Lurche“. Auf mehreren Seiten behandelte er hier die Herpetofauna seiner Heimatstadt München und ihrer Umgebung, und dies so genau, dass bereits einige zoogeographische Besonderheiten, wie auch der seitherige Verlust an Lebensräumen, erkennbar werden.

Eng verknüpft mit dieser Szene ist auch die kurze Blütezeit (1810 – 1835) einer weltweit forschenden Münchner Herpetologie, in der so berühmte und gleichzeitig tragische Persönlichkeiten wie v. SPIX, OPPEL, WAGLER und MICHAELLES tätig waren. Hinzu kommen die Gebrüder SCHMID, die durch ihre mehrbändige, hervorragend illustrierte Naturgeschichte (1818 – 1822) Vorreiter des um 1800 in München erfundenen Illustrationsmediums „Lithografie“ geworden sind.

12:30 **Ende der Vorträge**

13:30 **Exkursionen**  
(siehe Seite 30-32)

20:00 **Großer Abendvortrag am Donnerstag:**

**Von den schwimmenden Wiesen Amazoniens zum COPAS-Kronendach-Projekt – 30 Jahre herpetologische Forschung in der Neotropis**

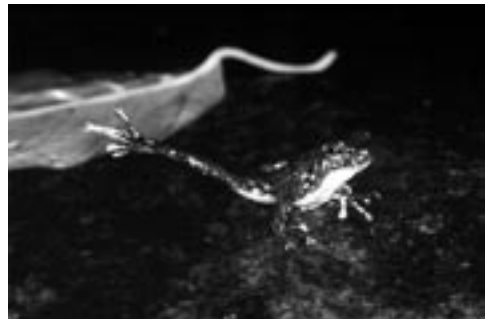
Walter Hödl, Department für Evolutionsbiologie der Universität Wien, Althanstrasse 14, A-1090 Wien, [walter.hoedl@univie.ac.at](mailto:walter.hoedl@univie.ac.at)

Hinter den „trockenen“ Artenzahlen zur Biodiversität einzelner Taxa verbergen sich vielfach erstaunlich variationsreiche und wenig untersuchte Lebenserscheinungen. So ist z.B. die reproduktive Vielfalt der Froschlurche eine der Grundvoraussetzungen für die in tropischen Regenwäldern bekannte Koexistenz



Walter Hödl und *Hyla boans*

zahlreicher Arten. Die faszinierende Welt der Frösche und Kröten der Neuwelttropen ließ den ursprünglich im elektrophysiologischen Labor tätigen Vortragenden zu einem begeisterten Herpetologen und Freilandbiologen werden. Im Rahmen des Vortrags werden Ausschnitte aus Studien zur Fortpflanzungsbiologie und Kommunikation von Fröschen der Amazonasregion und des Atlantischen Regenwaldes vorgestellt. Besondere Aufmerksamkeit erfahren neben der Schilderung persönlicher Erfahrungen als lehrender und forschender Tropenbiologe die unterschiedlichen Formen der optischen Signalgebung bei Anuren sowie die modernen Methoden zur Erforschung der Frösche der Baumkronenregion.



*Hylodes asper*

21:30 **Ende der Vorträge**

9:00 **Workshop „Reptilienfotografie“**

Maik Dobiey, Oberdorf 34, D-53347 Alfter, m.dobiey@uni-bonn.de

Der Workshop richtet sich in erster Linie an Terrarianer, die ihre Pfleglinge oder auch frei lebende Reptilien fotografieren möchten. Viele haben sich evtl. noch nie ausführlicher mit ihrer Kamera befasst und kommen nicht zu den gewünschten Ergebnissen. Im Workshop soll der Umgang mit der eigenen Kamera geübt werden. Die grundlegenden Funktionen und Einstellmöglichkeiten der Kamera, speziell der Digitalkamera werden erklärt. Die eigene Kamera sollte nach Möglichkeit zum Workshop mitgebracht werden.

12:30 **Ende des Workshops**

13:30 **Exkursionen**

**Haus der Natur**

**€ 9.- pro Person**

Führung durch Günter Prem, Leiter des Reptilienzoos im Haus der Natur

Der Reptilienzoo im Haus der Natur in Salzburg ist einer der schönsten Europas. Oberstes Gebot bei der Einrichtung von Terrarien ist die artgerechte Tierhaltung. Jahrzehntelange Erfahrung und ästhetischer Spürsinn des Leiters des Reptilienzoos, Herrn Günter Prem, sind die Grundlage für die herausragende Gestaltung und Betreuung. Die grosse Zahl der Terrarien erlauben Einblicke aus nächster Nähe, sei es das Großterrarium mit den inzwischen über dreißig Jahre alten Mississippi-Alligatoren oder das versteckte Leben der giftigen Krustenechsen. Giftschlangen von der Kobra bis zur grünen Mamba, der größte Netzpython Österreichs oder Vertreter unserer heimischen Schlangen, die im Sommerhalbjahr ihr Quartier im Glashaus auf der Terrasse im 3. Stock beziehen, machen einen Besuch unvergesslich.

Neben Amphibien und Reptilien leben im Haus der Natur auch diverse Insekten und Spinnen. Besonders faszinierend sind staatenbildende Insekten, deren komplexe Netzwerke der Mensch heute in der Hochtechnologie zu kopieren versucht. In unserer Insektenabteilung werden exotische und – teils jahreszeitenabhängig – einheimische Insektenstaaten lebend gehalten. So lassen sich Blattschneiderameisen beim Betreuen ihrer Pilzzucht zusehen, Bienen kommen und gehen durch eine Flugröhre in der Außenwand des Museums und im Spezialterrarium kann man das unterirdische Leben der augenlosen Ernteterminen beobachten. In weiteren Terrarien finden sich Meister der Tarnung, die Stabheuschrecken und mehrere Arten von Vogelspinnen.

Zu den Highlights des Museums zählt das Aquarium. Es umfasst 42 Schaubecken unterschiedlichster Größe bis zu einem Volumen von 60'000 Litern. Es werden Tiere aus tropischen Korallenriffen, aber auch aus den tropischen



*Dendroaspis viridis* im Haus der Natur®HdN

Gewässern Afrikas, Südamerikas, Südostasiens und nicht zuletzt aus unserer heimischen Region gezeigt. Eine große Besonderheit sind die Mittelmeerbecken mit einem äußerst umfangreichen Artenbestand. Eine ansprechende, der Natur nachempfundene Beckeneinrichtung, optimale Wasserqualität und gute Ernährung ermöglichen es unserem Tierbestand, ein hohes Alter zu erreichen. Das Aquarium ist ein Ort des Beobachtens, der dem Besucher den unfaßbaren Reichtum, die Schönheit und die einzigartigen Verhaltensweisen der Arten näherbringen soll.



Korallenriff im Haus der Natur

© HdN

Rund um den Globus führt die Sonderschau „SCHATZKAMMER TROPEN“ von den ersten Entdeckungsreisen über die wechselvollen Beziehungen zwischen Europa und den äquatorialen Ländern bis hin zu den Methoden der modernen Forschung und dem heute dramatischen Raubbau an den tropischen Landschaften. Sie erzählt von tropischen Produkten und Lebensbedingungen der Menschen und porträtiert Persönlichkeiten, die sich in idealistischer Weise dem Schutz der Vielfalt und Schönheit der „Grünen Hölle“ und seiner Bevölkerung verschrieben haben. Interaktive Elemente und zahlreiche, teils begehbare Originalexponate machen die Schau zu einem Erlebnis für alle Sinne.

Weitere Infos: [www.hausdernatur.at](http://www.hausdernatur.at)

### **Tierpark Salzburg**

**€ 9.- pro Person**

Führung durch Mitarbeiter der Zoos

Im GeoZoo Salzburg leben rund 800 Tiere aus 140 Arten auf dem 14 Hektar großen Zoogelände in naturnahen Freianlagen. Das Schwergewicht der Artenauswahl liegt bei den Säugern und Vögeln, aber auch Schildkröten, Anolis, Grüne Leguane und Pfeilgiftfrösche werden gezeigt. Besonders prominent vertreten sind die europäischen Arten mit Alpensteinböcken, Braunbären, Wölfen, Fischottern, Hirschen, Gänsegeiern und diversen weiteren. Aber auch eine grössere Anzahl exotischer Arten leben hier. Neben den "üblichen" Zootieren, wie Löwen, Zebras oder Nashörnern, sind im Zoo von Salzburg auch selten gezeigte Arten wie Hausratten, Hausmäuse, Vielfraße oder Muntjaks zu sehen. Die fachkundige Haltung und Pflege der Tiere gibt den Besuchern einen Einblick in die Vielzahl und Vielfalt der Tierwelt. Ein Besuch im GeoZoo Salzburg ermöglicht Ihnen eine kurzweilige Reise in die Welt der Tiere Eurasiens, Amerikas, Afrikas und Australiens.

Weitere Infos: [www.salzburg-zoo.at](http://www.salzburg-zoo.at)

### **Bluntauental**

**€ 9.- pro Person**

Führung durch Magister Martin Kyek (Leiter der AG Feldherpetologie am Haus der Natur in Salzburg)

Martin Kyek und andere Mitglieder der AG Feldherpetologie führen Sie durch eines der schönsten Schutzgebiete in der Umgebung von Hallein. Im Bluntau- und dessen unmittelbarer Umgebung leben fast alle, im Bundesland Salzburg vorkommenden Amphibien- und Reptilienarten. Obwohl auf Grund der fortgeschrittenen Jahreszeit eventuell nicht mehr mit herpetologischen Sichtungen zu rechnen ist, stellt das Bluntau, zwischen dem Hohen Göll (2.522 m) und dem Hagengebirge (Riffkopf, 2.254 m) gelegen, mit seinen Seen und Wasserfällen auf jeden Fall einen Anziehungspunkt dar. Von der Brücke am Eingang des Tales (Busparkplatz) geht die Führung taleinwärts bis zum Bärenhof (Bärenhütte), wo Zeit für ein Bier oder ähnliches ist. Sollte es die Zeit erlauben, ist auch ein Abstecher zu den Wasserfällen der „Weißen Torren“ möglich.



See im Bluntau

Foto: Schweiger

9:00 **Begrüßung durch den Bürgermeister von Hallein & Kurzbericht des 1. Vorsitzenden Ingo Pauler zu den Aktivitäten der DGHT im Jahre 2007**

9:30 **Marketing und DGHT**

Peter Buchert, Kanalweg 49, D-76829 Landau, peter.buchert@t-online.de, Thomas Wilms, Reptilium – Terrarien- und Wüstenzoo, Werner-Heisenberg-Str.1, D-76829 Landau, thomasmwilms@yahoo.de

Im Vortrag wird die Zusammenarbeit und Kooperation der DGHT-Regionalgruppe Kurpfalz mit öffentlichen Einrichtungen und Medien vorgestellt und erläutert. Um den Bekanntheitsgrad unserer Gesellschaft zu steigern ist besonders ein guter Kontakt zur Presse von großem Nutzen. Dies ermöglicht im konkreten Beispiel die intensive und langjährige Zusammenarbeit mit dem Zoo Landau i. d. Pfalz. Von der hervorragenden Öffentlichkeitsarbeit profitieren alle Beteiligten.



DGHT-Stand im Zoo Landau

10:00 **Das neue Tropen-Aquarium im Tierpark Hagenbeck**

Thomas Kölpin, Tierpark Hagenbeck, Lokstedter Grenzstraße 2, D-22527 Hamburg,

In diesem Vortrag wird das neue Tropen-Aquarium im Tierpark Hagenbeck vorgestellt. Hierbei wird auf die Entstehung und die bauliche Entwicklung des Projekts eingegangen und es werden die Biotoplanlagen und die darin gepflegten Tierarten in Wort und Bild vorgestellt.

10:30 **Pause**

11:00 **Auf Giftschlangensuche in Kenia**



*Bitis worthingtoni*



*Atheris squamigera*

Maik Dobiey, Oberdorf 34, D-53347 Alfter, m.dobiey@uni-bonn.de

Ich habe verschiedene Gebiete in Kenia bereist, wie die Küste, die Savanne, das zentrale Gebirge, das Hochland am Lake Naivasha und den Kakamega Regenwald. In allen Gebieten habe ich Giftschlangen finden können. Darüber hinaus verschiedene andere Reptilien. Hier und da werde ich in den Vortrag Bilder von Terrarientieren einstreuen, ohne dass man es merkt, um die Arten zu komplettieren. Darüber hinaus gibt es Landschaften, ein paar Insekten und typisch afrikanische Großsäuger zu sehen.

12:00 **Überblick über die (Herpeto-) Fauna und Flora von Zitrus-Plantagen in der Provinz Valencia, Spanien**

Nicolà Lutzmann, Seitzstr. 19, D-69120 Heidelberg, langstrasse@web.de

Die Zitrus-Monokulturlandschaft an der Mittelmeerküste Spaniens scheint auf den ersten Blick, insbesondere durch die intensive Anwendung von Herbi- und Pestiziden, ein artenarmer Lebensraum. Während eines dreimonatigen Aufenthaltes konnte ich jedoch zahlreiche mediterrane Pflanzen- und Tierarten entdecken und fotografieren. So konnten u.a. *Allium*-, *Gladiolus*- und besonders zahlreich Amphibienarten, wie *Alytes obstetricans* und *Rana perezi* oder die Eidechse *Psammodromus algirus*. Es werden jedoch auch zahlreiche Vertreter der Wirbellosen, Vögel und Säuger vorgestellt.



*Psammodromus algirus*

12:30 **Mittagspause**

13:30 **Arterhaltungszuchten für die großen asiatischen Weichschildkröten *Chitra chitra* und *Rafetus swinhoei* [Vortrag fällt aus – Ersatz wird angeboten!]**

Gerald Kuchling, School of Animal Biology, The University of Western Australia, Crawley, WA 6009, Australien, kuchling@cyllene.uwa.edu.au

Mit zu den gefährdetsten Schildkröten der Welt gehören die großen asiatischen Weichschildkröten *Chitra chitra* (Thailand, Malaysia) und *Rafetus swinhoei* (China, Vietnam). Seit mehrerer Jahren gibt es ein Zuchtprogramm für *C. chitra* im "Kanchanaburi Inland Fisheries Development Center" in Thailand. Nach anfänglich guten Eiablagen und Schlupferfolgen kam es seit 2004 zu einem Stillstand der Eiablagen. Auch verzeichnete das Projekt hohe Mortalitätsraten bei der Aufzucht der Jungtiere. In den letzten zwei Jahren evaluierte ich die Situation des Zuchtprogrammes für die Turtle Survival Alliance (TSA). In früheren Jahren war das Geschlechterverhältnis der Jungtiere unausgewogen, es wurden vor allem Männchen produziert. Anfang dieses Jahres gab es wieder Gelege und wir änderten die Ei-Inkubationstechniken.

*Rafetus swinhoei* ist oder war in Tieflandflüssen und Seen vom unteren Yangtse

Kiang in China bis Nordvietnam verbreitet, doch ist in freier Natur fast ausgestorben. Ein Exemplar im Zoo von Peking verstarb Ende 2005, ein anderes im Shanghai Zoo im Dezember 2006. Von der Yangtse-Population sind noch drei überlebende Exemplare bekannt, je ein Männchen im Zoo und in einem buddhistischen Tempelteich in Suzhou und ein Weibchen im Hunan-Zoo in Changsha, das ich im Januar 2007 entdeckte. Alle drei Schildkröten waren bereits 1949 ausgewachsen. Zusammen mit der Chinesischen Zoo Association, Wildlife Conservation Society und TSA versuche ich derzeit mit diesen drei wahrscheinlich uralten Exemplaren ein Zuchtprogramm aufzubauen.

14:00 **Zur Biologie, Haltung und Nachzucht der Gelbkopf-Plattschildkröte *Platemys platycephala***

Peter Buchert, Kanalweg 49, D-76829 Landau, peter.buchert@t-online.de  
& Richard Podloucky, Göttinger Chaussee 76 A, D-30453 Hannover, richard.podloucky@nlwkn-h.niedersachsen.de

*Platemys platycephala* ist eine kleine, flach gepanzerte Schildkröte aus der Familie der Chelidae, die den tropischen Regenwald des nördlichen Südamerikas mit seinen Sumpfgeländen, Stillgewässern und Bachläufen als Lebensraum besiedelt. Über die Biologie dieser amphibisch und sehr versteckt lebenden Art ist vergleichsweise wenig bekannt. Eher zufällige Einzelfunde geben nur ein ungenaues Bild ihrer natürlichen Lebensweise. Dies gilt insbesondere für ihre Fortpflanzungsbiologie (z.B. Paarungsverhalten, Eiablagezeit, Eizahl pro Gelege, Anzahl der Gelege pro Jahr, Inkubationszeit, Bruttemperatur, Verhalten von Schlüpflingen) wie auch ihre Ernährung. Die nur begrenzt zur Verfügung stehenden Erkenntnisse gehen daher weitgehend auf in Menschenhand gehaltene Tiere zurück. Obwohl immer wieder Tiere über den Zootierhandel nach Mitteleuropa kommen, gehört die Plattschildkröte dennoch zu den nicht gerade häufig gehaltenen Tieren. Berücksichtigt man bisherige Veröffentlichungen und Informationen aus Halterkreisen, dann ist es bis heute nur vergleichsweise wenigen Terrarianern gelungen, diese Schildkröte zu züchten; von einer regelmäßigen und konditionierten Zucht ist man noch weit entfernt. Oft brachen erste Nachzuchterfolge aus unterschiedlichen Gründen ab, zum Teil trennten sich die Halter nach einigen Jahren von diesen nur auf den ersten Eindruck langweilig erscheinenden Schildkröten. Dabei scheinen die Nachzuchtprobleme insbesondere in der erfolgreichen Befruchtung, der langen, schwer kalkulierbaren Inkubationszeit und beim Schlupf aus dem verhältnismäßig hart beschaltem Ei zu liegen. Nach mehreren Anläufen, – bei einem der Referenten nach 23 Jahren Haltung –, ist es nunmehr, z. T. mehrfach gelungen, Tiere erfolgreich nachzuziehen. Der Vortrag wird kurz auf die Verbreitung, den Lebensraum mit seinen klimatischen Bedin-



*Platemys platycephala*

gungen sowie einige biologische Fakten eingehen, schwerpunktmäßig aber die Haltungsbedingungen und die gewonnenen Erkenntnisse und Erfahrungen zur Fortpflanzungsbiologie (Eiablage, Gelege, Inkubation, Aufzucht) vorstellen. Hierbei werden auch Haltungsprobleme, Misserfolge und Gesundheitsprobleme angesprochen.

15:00 **Pause**

15:30 **Ein Vergleich der Beobachtungsmöglichkeiten an den Niststränden von Meeresschildkröten in Costa Rica, Indien und Australien**

Gerald Benyr, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, A-1010 Wien, gerald.benyr@nhm-wien.ac.at

Weltweit gibt es immer weniger Niststrände von Meeresschildkröten und auch die Zahl der Schildkröten und Nester wird immer kleiner. Schutzmaßnahmen haben daher eine hohe Priorität, machen es aber auch immer schwerer dieses eindrucksvolle Naturschauspiel mitzuerleben. Ein Vergleich der Situation in Costa Rica, Indien und Australien zeigt sehr unterschiedliche Ausgangssituationen und Managementmethoden mit denen versucht wird, den Schutz der Schildkröten und die Interessen der Bevölkerung in Einklang zu bringen. Deren Auswirkungen werden analysiert in Bezug auf die Bestandessituation, den Einfluß auf die wirtschaftliche Situation der lokalen Bevölkerung und die Möglichkeiten, von Reisenden Meeresschildkröten zu beobachten.

16:00 **DIE STIMMEN DES PANTANAL – Tierbeobachtungen mit der Videokamera in einem der größten Überschwemmungsgebiete der Welt**

Eric Egerer & Heidi Egerer, Johannesstr. 17a, A-2371 Hinterbrühl, dreddaegerer@gmx.at

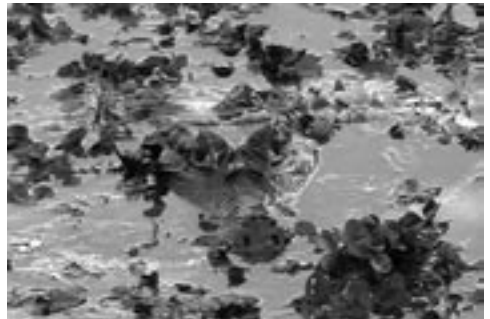
Mitten in Südamerika im südlichen Brasilien, an den Grenzen zu Bolivien und Paraguay, liegt das Pantanal in den Bundesstaaten Mato Grosso und Mato Grosso do Sul. Mit ca. 240000 km<sup>2</sup> eines der größten Feuchtgebiete der Erde. Der Rio Paraguay und andere Flusssysteme speisen dieses Tiefland, wobei die Quellgebiete im nördlichen Mato Grosso an der südlichen Grenze des Amazonasbeckens liegen. Durch das geringe Gesamtgefälle des Pantanal nach Süden kommt es jährlich von Dezember bis April zu großflächigen Überschwemmungen und es entstehen riesige Wasserflächen. In der Trockenzeit zieht sich das Wasser auf die mäandrierenden Flussläufe und einzelne Seen und Teiche zurück und es entstehen weitläufige Savannen. Dieser Zyklus ist die Grundlage für die unglaublich reiche Flora und Fauna des Pantanal. Der Europäer ist überrascht und fasziniert von der Artenvielfalt und der allgegenwärtigen Lebensfülle die einem bei jedem Schritt entgegentritt. Alles ist anders, reicher und direkter als in unserer Kulturlandschaft. Die Vegetationsstrukturen und fremdartigen Tiergestalten ziehen einen sofort in ihren Bann. Ganz überwältigend ist aber die Klangwolke des Pantanal – eine Welt von Geräuschen – Tierstimmen in sich überlagernden Schichten, wie gestaffelte Kulissen. Ohrenbetäubende Vogelrufe, ganz nah die Warnschreie der Wasserschweine, dann von den Seeflächen her das Brüllen der Kaimane und ganz leise aus dem Urwald, wie ferne Meeresbrandung, der Chor der Brüllaffen. Das alles umgibt einen so intensiv, dass man das Gefühl bekommt, Teil dieser Natur zu sein. Davon handelt dieser Film.

Zuerst wird die „WASSERWELT“, das Reich der Kaimane gezeigt. Hier leben Wasserschweifamilien, Wasservögel, Fische und Brillenkaimane unglaublich dicht miteinander. Im „ÜBERSCHWEMMUNGSWALD“ sind die Baumkronen der Lebensraum von Waldvögeln, Familien von Kapuzineraffen, Baumtermiten und anderen Insekten. Aber auch am Boden auf inselartig höheren Flächen ist alles voller Leben: Agutis und Nasenbären suchen den Boden ab, Kröten und eine brasilianische Amphisbaene fressen Ameisen und Termiten. In der „FEUCHTSAVANNE“ begegnet man verschiedenen Rinderrassen die auf den Farmflächen gezüchtet werden, hauptsächlich Cebus, die bei den Wasserflächen direkt neben den Kaimanen weiden, aber auch Wasserbüffel, die in manchen Bereichen verwildern und durch starke Vermehrung sogar ein ökologisches Problem werden können. Manchmal tönt aus dem Urwald „DAS UNHEIMLICHE GEBRÜLL“ der schwarzen Brüllaffen, es gehört zu den lautesten Tierstimmen überhaupt. Die „HYAZINTHARAS“ sind die größten Papageien und zum Glück im Pantanal noch in kleinen Gruppen vorhanden. Sie werden sehr alt und führen eine echte Einehe. Ihre Paarung findet unter lautem Geschrei und eigentümlichen zeremoniellen Gebärden statt. Der letzte Teil des Videofilmes läßt die „NACHTMUSIK“ erklingen, das Konzert der Froschlurche in den dicht verwachsenen Überschwemmungsflächen. Es beginnt vor Sonnenuntergang ganz langsam und geheimnisvoll mit einzelnen unbestimmbaren Rufen und steigert sich mit einem tausendstimmigen Crescendo zu einem grandiosen Fortissimo, wenn es finster geworden ist.

## 16:45 **Kurzfilm: Das Brüllen der Kaimane**

Eric Egerer & Heidi Egerer, Johannesstr. 17a, A-2371 Hinterbrühl, dreddaegerer@gmx.at

Mit den Videoaufnahmen konnte überraschenderweise festgestellt werden, dass das bekannte Aufspritzen „Kochen“ des Wassers über dem Rücken von Kaimanen nicht unmittelbar mit dem (hörbaren) Brüllen zusammenhängen kann, da es nicht damit synchron, sondern zeitlich verschoben, ablaufen kann. Zu diesem Phänomen gibt es in den diversen BBC-Filmen und in der Literatur verschiedene Aussagen. Sicherlich kann es nicht stimmen, dass Krokodile so laut brüllen, dass das Wasser über ihnen kocht. Eine plausible Erklärung wäre, dass das Brüllen für die Oberwasserkommunikation bestimmt ist, das Aufspritzen des Wassers über dem Rücken wenig untergetauchter Kaimane aber eine Folge spezieller Unterwassermitteilungen sein könnte. Diese könnten im Infraschallbereich liegen, oder überhaupt aus reinen rhythmischen Druckschlägen bestehen, die durch eine spezielle Muskulatur mit den Rippen erzeugt werden. In einer kurzen Videoszene kann ich durch ein Zeitlupenverfahren diese Druckwellen erkennbar machen.



*Caiman crocodilus*

17:00 **Pause**

17:30 **Faszinierende Monster aus Arizona (*Heloderma suspectum*)**

Jiri Gabris, Schloss Schoebrunn 73, A-1130 Wien, gabris@razdva.cz

Im Jahr 2001 habe ich frisch geschlüpfte Krustenechsen (*Heloderma suspectum*) bekommen. 3 Jahre später hat das Weibchen die ersten Eier gelegt. Im Vortrag werden die Erfahrungen mit der Haltung und Nachzucht beschrieben. Es wird auch etwas über Biologie und das Leben in der freien Wildbahn dieser unglaublich interessanten Echsen gezeigt.

18:00 **Haltung und Zucht von *Chamaeleo quadricornis***

Marco Beck, Schonnebecker Strasse 2-4, D-45884 Gelsenkirchen, trioceros@gmx.de

Berichtet wird über die Haltung und Zucht des Vierhornchamäleons (*Chamaeleo quadricornis*) aus Kamerun. Es werden Angaben über das Klima im Habitat, sowie die Nachbildung desselben im Terrarium gemacht. Es wird ausführlich auf die speziellen Bedürfnisse dieser Hochlandchamäleons eingegangen. Nachfolgend stellt der Referent, anhand von Temperatur- und Wasserpotentialkurven, eine Methode zur Inkubation vor.



*Chamaeleo quadricornis*

19:00 **Ende der Vorträge**

20:00 **Geselliger Abend im Braustübl Kaltenhausen**

Weitere Informationen zum Geselligen Abend finden Sie auf Seite 46.

9:30 **In-situ Hybridisierung als spezifische Nachweismöglichkeit von Parasiten im Verdauungstrakt von Schlangen**

Barbara Richter, Anna Küber-Heiss, Herbert Weissenböck, Peter Schmidt, Institut für Pathologie, Veterinärmedizinische Universität Wien, Veterinärplatz 1, A-1210 Wien, Barbara.Richter@vu-wien.ac.at

Reptilien benötigen häufig ein spezielles Klima, das ihrem natürlichen Habitat nachempfunden wird. Dies ist meist nur innerhalb eines begrenzten Raumes zu erreichen, was gewisse hygienische Probleme mit sich bringt. Vor allem Parasiten mit direktem Lebenszyklus können leicht zu wiederholten Eigeninfektionen führen und auch zwischen verschiedenen Behausungen verschleppt werden. Ein starker Parasitenbefall kann die Tiere schwächen und zu Erkrankungen führen. Eine korrekte Diagnose ist nicht nur für die Wahl einer entsprechenden Therapie notwendig, sondern kann auch helfen, Haltungsprobleme zu erkennen. Regelmäßige Kotuntersuchungen sind ein gutes Mittel, um einen Überblick über den Gesundheitsstatus eines Bestandes zu behalten. Bei einigen einzelligen Parasitenarten kann man jedoch anhand der Morphologie die harmlosen Arten nicht von denen unterscheiden, die bei Schlangen zu ernsthaften Erkrankungen führen können. Ein Beispiel dafür sind Cryptosporidien. Manche der *Cryptosporidium*-Arten infizieren die Futtertiere, wie z.B. Mäuse, die Schlangen werden jedoch nicht befallen. Die Parasiten werden von der Schlange zusammen mit dem Futtertier aufgenommen und mit dem Kot wieder ausgeschieden. Bei einer einfachen Untersuchung des Kotes unter dem Mikroskop können sie von der für Schlangen gefährlichen *Cryptosporidium*-Art *C. serpentis* nicht unterschieden werden. Am Institut für Pathologie und Gerichtliche Veterinärmedizin der Veterinärmedizinischen Universität Wien wurden in den letzten 10 Jahren 208 Schlangen seziiert. Da die einzelligen Parasiten auch im histologischen Schnitt nur schwer zu erkennen und zu unterscheiden sind, wurde eine *in-situ* Hybridisierung etabliert, die bestimmte Gene der Parasiten und somit auch die Parasiten selbst im Gewebeschnitt sichtbar macht. Von den 208 untersuchten Schlangen konnten bei 7 Tieren Cryptosporidien in Magen oder Dünndarm, bei 13 Tieren Entamoeben im Dickdarm und zum Teil in weiteren Organen und bei 34 Schlangen Monocercomonaden im Verdauungstrakt nachgewiesen werden. Die Parasiten werden auf diese Weise deutlich im histologischen Präparat sichtbar, wodurch man ihre Verteilung im Gewebe erkennen kann. Die umgebenden Strukturen können gleichzeitig auf Entzündungsreaktionen hin untersucht werden. So können Parasiten, die sich lediglich im Darminhalt aufhalten und somit harmlos sind, von denen unterschieden werden, die in das Gewebe einwandern, zu Erkrankungen führen und auch andere Tiere des Bestandes gefährden. Diese Untersuchungsmethode kann auch bei Biopsieproben z.B. des Magens und somit an lebenden Tieren durchgeführt werden.

10:00 **Demonstration des Einsatzes der bildgebenden Diagnostik anhand von zwei Fallbeispielen: Waran mit Nierenneoplasie und Metastasen; Russische Landschildkröte mit Adenokarzinom einer Niere**

Michaela Gumpenberger, Frank Mutschmann & Elvira Grabensteiner, Universitätsklinik für Bildgebende Diagnostik, Veterinärplatz 1, A-1210 Wien, Michaela.Gumpenberger@vu-wien.ac.at

Fallbericht 1: Steppenwaran SPOKY. Der etwa 7 jährige Waran wurde vorge-

stellt mit Nachschleppen der Hinterbeine, links schlechter als rechts. Eine Vorbehandlung mit Vitamin B war erfolglos. Es wurde laterale und dorso-ventrale Röntgenaufnahmen angefertigt. An auffälligsten war eine hochgradige Lyse eines mittleren Rückenwirbels. Die Abgrenzbarkeit der Bauchorgane war deutlich vermindert mit scholligen Verkalkungen in der rechten Coelomhöhlenhälfte, die zunächst als Darminhalt interpretiert wurden. Die röntgenologische Diagnose lautete aggressive Knochenläsion bzw. Verdacht auf neoplastisches Geschehen. Bei einer anschließend durchgeführten Computertomografie (CT) bestätigte sich der Verdacht auf eine Neoplasie eines Wirbels. Die Verkalkungen in der rechten Bauchhöhle stammten von einer hochgradig vergrößerten, und als solche kaum noch erkennbare, mit der Abdomenseitenwand und den Rippen verwachsene Niere. Die abschließende pathohistologische Untersuchung bestätigte eine Nierenneoplasie (Fibrosarkom) mit Wirbelmetastase.

Fallbericht 2: Russische Landschildkröte, männlich, 4,5 Jahre alt. Die Russische Landschildkröte wurde mit Apathie und Maul-Aufreißen vorgestellt. Der Panzer war weich mit Höckerbildung am Carapax. Zur weiteren Abklärung wurden Röntgenbilder im dorso-ventralen, seitlichen und kranio-kaudalen Strahlengang angefertigt. Die Knochendichte war hochgradig vermindert, die Wirbelsäule war nur erahnbar. In den Lungenfeldern waren zarte wolkige Verschattungen sichtbar. Die röntgenologisch geringgradig vergrößerten Nieren wurden mittels Ultraschall auf etwaige Nierengicht untersucht. Während die linke Niere homogen und von annähernd mittlerer Echogenität war, stellte sich die rechte, hochgradig verändert dar. Es waren kaum Anteile eines ursprünglichen Parenchyms auffindbar. Die Niere bestand aus multiplen, bis 5 mm großen, unregelmässig geformten zystischen Herden, zwischen denen sich inhomogenes Gewebe gemischter Echogenität befand. Mittels Doppler war kein Blutfluß in den Zysten nachweisbar. Es folgte eine sagittale CT mit 2 mm Schichtdicke und –abstand, bei der sich das Skelett, wie bereits im Röntgenbefund beschrieben, hochgradig wabig und von hochgradig verminderter Knochendichte darstellte. Tatsächlich war es sogar so, daß bei den Panzerplatten kaum eine Mineralisation nachweisbar war und der Knochen eine durchschnittliche Dichte von etwa 0 HU hatte, was der Dichte von Wasser entspricht. Beide Nieren waren deutlich vergrößert. Während die linke eine annähernd normale dreieckige, aber plumpe Form hatte und etwa 34 x 22 x 17 mm groß war, war die rechte Niere deutlich größer (36 x 34 x 30mm). Sie war fast kreisrund, wobei eine kugelige Zone zentral ggr. hypodens war und gleichzeitig zarte, schollige Verdichtungen aufwies. Peripher war hingegen ein deutlicher, fast glattwandiger Saum sichtbar. Die Harnblase war wenig gefüllt und beinhaltete überwiegend hyperdenseres Material (Urate), das sich deutlich dichter als das Skelett darstellte. Die Lunge wies in ihrem kaudalen rechten Viertel einen partiellen basalen Verlust von wenigstens zwei Septen, sowie geringgradige Infiltrate auf. Die Leber war hochgradig vergrößert und reichte bis weit in die inguinalen Fenster. Während der gesamten CT-Untersuchung zeigte das Tier deutliche Maulatmung. Zusammenfassend lautete die CT Diagnose Hepatomegalie, Fettleber, Renomegalie mit Zystenbildung rechts und peripherer Lungeninfiltration (DD Abszesse, Neoplasie, Missbildungen). Gleichzeitig litt das Tier an einer hochgradigen Osteodystrophie im Sinne eines sekundären Hyperparathyreoidismus. Aufgrund des schlechten Allgemeinbefindens und der schlechten Prognose wurde die Schildkröte eingeschläfert. Pathohistologisch wurde ein Fibrosarkom der Niere mit Übergriff auf die Lunge gefunden.

10:30 **Pause**

11:00 **Pentastomidenbefall bei *Boa constrictor* – Symptome, Diagnose und Therapie**

Ulrike Foldenauer, Stefka Curd & Jean-Michel Hatt, Vetsuisse Fakultät der Universität Zürich, Abteilung für Zoo-, Heim- und Wildtiere, Winterthurerstrasse 260, CH-8057 Zürich, [ufoldenauer@vetclinics.unizh.ch](mailto:ufoldenauer@vetclinics.unizh.ch)

Pentastomida (Zungenwürmer) sind Parasiten im Respirationstrakt von Reptilien. Sie treten vor allem bei Schlangen auf und werden in der Regel nur bei Wildfängen diagnostiziert. Der Befall mit Pentastomiden kann symptomlos verlaufen, durch sekundäre bakterielle Infektionen kann es aber zu schweren Pneumonien mit tödlichem Ausgang kommen. Ein Pentastomidenbefall wird mittels einer Kotuntersuchung diagnostiziert. Die medikamentelle Therapie ist sehr umstritten, da sie durch das Absterben der Pentastomiden in der Lunge zu septischen Reaktionen, im schlimmsten Fall auch zum Erstickungstod des behandelten Tieres führen kann. Es empfiehlt sich, die endoskopische Entfernung der adulten Parasiten aus der Lunge. Diese Methode hat sich an der Abteilung für Zoo-, Heim- und Wildtiere der Vetsuisse Fakultät als sicher und praktikabel erwiesen.

11:30 **Aspekte von Licht und Reptilienimmunität**

Henry Brames, Heimgartenstr 33, D-85221 Dachau, [henry.brames@t-online.de](mailto:henry.brames@t-online.de)

Seit Jahrzehnten ist die Terraristik auch eine Diskussion über Licht und Heizung. Präventive Reptilienmedizin unterstreicht die besondere Bedeutung eines wohlregulierten Reptilienimmunsystems, und neuere Forschungen finden eine enge Verbindung zum Licht. Die Verbesserung von Beleuchtung (eine Kombination von Lampe, Reflektor, Position, Steuerung und Wartung!) ist und wird in Zukunft ein Thema in der Simulation von künstlichen Habitaten bleiben. Reptilien beleuchten ist ein Prozess, keine Birne! Reptilien empfinden Licht anders als Primaten und andere Säuger. Es sind Tetrachromaten mit einem zusätzlichen Blick in den UV-A Bereich unterhalb 400 nm und haben verschobene Sensitivitäten der Rot-, Grün- und Blau-Zäpfchen. Ihr ektothermes und stark paraspezifisches Immunsystem (Reptimunsystem) wird nicht nur durch Licht moduliert, sondern Licht unterstützt entscheidend ihr Abwehrsystem und Immun-Neuro-Endokrines Netzwerk. Die Endosynthese des Hormons D3 (das Licht ist das „Vitamin“!) via UV-B ist für den Mineralstoffwechsel, aber auch für die Immunregulation wichtig. Präventive Reptilientierärzte, Terrarianer, Ingenieure und Wissenschaftler müssen sich der Aspekte einer anderen Reptilien-Licht-Physiologie bewusst sein und ihre Forschung und Beratung in diese Richtung verstärken. Die Beleuchtungstrends werden aufgezeigt und in einem zusätzlichen Poster ausgeführt. Es gibt keine Standard-Beleuchtung und die Verwechslung von Klimadaten mit Mikrohabitat-Ansprüchen führt zu akuter und chronischer Überstrahlung. Es ist nicht einfach für uns aufrechtgehende Primaten: Wir müssen an unserem „Reptile Feeling“ arbeiten.

12:00 **Einsatz von intravenös verabreichtem Kontrastmittel zur Darstellung der Nieren bei Griechischen Landschildkröten mittels Computertomografie (CT)**

Michaela Gumpenberger & Thomas Filip, Universitätsklinik für Bildgebende Diagnostik, Veterinärplatz 1, A-1210 Wien, Michaela.Gumpenberger@vu-wien.ac.at

15 männliche und 14 weibliche, adulte (890 - 3600 g), klinisch gesunde Griechische Landschildkröten (*Testudo hermanni*-Artengruppe) wurden zunächst im dorso-ventralen und seitlichen Strahlengang röntgenologisch untersucht. Anschließend wurden mittels Ultraschalluntersuchung alle Nieren dargestellt, um v.a. Nierengicht auszuschließen. Erst dann wurden sagittale CT-Untersuchungen mit 2 mm Schichtdicke und -abstand durchgeführt. Es wurde dabei jodhaltiges Kontrastmittel (370 mg J/ml) in den Dosierungen 1ml/kg, 2ml/kg oder 3 ml/kg in die Vena jugularis appliziert, um die Nieren und andere Bauchorgane darzustellen. Die CTs wurden nach etwa 1, 5, 10 und 15 min. wiederholt. Abschließend wurden die Position, Größe, Form und Dichte der Nieren gemessen.

Auf nativen CT zeigten die Nieren der klinisch gesunden Landschildkröten eine Dichte von 33 bis 42 HU (Hounsfield Units). Nach Kontrastmittelapplikation stellten sich die Nieren je nach applizierter Kontrastmittelmenge unterschiedlich dar [55 to 62 HU (1 ml KM/kg), 58 to 110 HU (2 ml KM/kg) or 92 to 93 HU (3 ml KM/kg)]. Diese Dichtewerte können bei einzelnen Individuen durch nicht näher untersuchte physiologische Ursachen (Herzfrequenz, Hydrationsstatus, Blutdruck usw.) oder auch Unterschiede in der händisch durchgeführten Kontrastmittelapplikation variieren. Gerade bei der Kontrastmittelapplikation konnte bei einigen Tieren subkutaner Kontrastmittelaustritt in der Halsregion beobachtet werden. Es bestand kein Unterschied zwischen der rechten und der linken Niere. Bei der Mehrheit der untersuchten Tiere konnte eine maximale Kontrastanreicherung unmittelbar nach der Applikation beobachtet werden, während einzelne Tiere diese erst nach etwa 5 - 10 Minuten erreichten. Die Anreicherung war in jedem Fall während des gesamten Untersuchungszeitraumes nachweisbar. Die optimale Kontrastmittelmenge in dieser Studie war 2 ml/kg KGW.

Weiter wurde versucht, eine vorläufige Größenbestimmung für Nieren zu etablieren. Die Nierenlängen wurden auf sagittalen Schichten ermittelt und reichten von 1,7 cm bis 2,7 cm. Die Nierenlänge wurde dann in Relation zur Länge des Entoplastrons gesetzt: Es wurde eine physiologische Nierenlänge für Griechische Landschildkröten wie folgt ermittelt.

$$\text{Nierenlänge} = 0,5 \times \text{Länge Entoplastron} + 0,5 \text{ cm } (+/- 0,2 \text{ bis } 0,8)$$

Der Versuch, eine Wirbellängenskala ähnlich der beim Hund oder der Katze anzuwenden, scheiterte an der schwierigen Differenzierbarkeit der Rückenwirbel bzw. an der nicht ausreichend symmetrisch gelagerten Halswirbelsäule bei den nicht sedierten Tieren. Derzeit werden noch etwa 150 weitere Tiere vermessen, sodaß die hier angegebenen Zahlen vermutlich noch variieren werden.

12:30 **Mittagspause**

13:30 ***Deinagkistrodon acutus*, Haltung, Zucht und Aufzucht**

Roger Aeberhard, Thundorferstrasse 1, CH-9548 Matzingen, info@snake-paradise.ch

Die in ihrem äußeren Erscheinungsbild attraktive Chinesische Nasenotter (*Deinagkistrodon acutus*) ist eine sehr interessante Schlange, die wie Pythons Brutpflege betreibt. Neben allgemeinen Angaben zur Haltung dieser Giftschlange

werden im Vortrag insbesondere Daten über die Inkubation der Gelege vorgestellt und es wird über die Aufzucht der jungen Schlangen berichtet.

- 14:00 **Die grüne Strauchnatter *Gonyosoma prasinum* in der Terrarienhaltung**  
Rolf Bennemann, Mozartstr. 95, D-40822 Mettmann, asiatische-kletternattern@web.de

Vor rund zehn Jahren wurde diese attraktive Kletternatter erstmals im Terrarium zur Nachzucht gebracht. Gleichwohl gehört sie immer noch zu den eher selten gehaltenen Arten. Auch in der Literatur und im Internet sind nur vereinzelt Veröffentlichungen zu finden. Der Vortrag widmet sich der mehrjährigen Haltung und regelmäßigen Nachzucht der thailändischen *G. prasinum*. Es werden u.a. Terrarieneinrichtung, jahreszeitlicher Rhythmus, Inkubation der Gelege und Aufzucht der Jungtiere angesprochen.

- 14:30 **Haltung, Zucht und Aufzucht der Europäischen Hornvipere, *Vipera ammodytes***

Mario Schweiger, Katzelsberg 4, A-5162 Obertrum, m.schweiger@vipersgarde.n.at

Meine erste Giftschlange war, nachdem ich mich einige Zeit mit Unterarten von *Boa constrictor* beschäftigt hatte, die Europäische Hornotter, die ich seit Beginn der 1970er-Jahre, halte, pflege und züchte. Wie wohl jeder angehende Terrarianer, war ich zu Beginn ein „Jäger und Sammler“. Von meinen Reisen, u.a. Ostafrika, den mittleren Osten, Nordafrika, die Vereinigten Staaten brachte ich Tiere mit, hielt sie in meinen Terrarien und züchtete auch viele Arten von ihnen. Aber irgendwann – so Mitte der 1980er-Jahre – kam der Knackpunkt. Ich begriff, dass ich nicht die Möglichkeit hatte, mich um mehr als hundert (zu meinen Besten Zeiten mehr als 300) Tiere zu kümmern, und beschränkte mich auf eine Art, die ich jedes Jahr in ihren angestammten Lebensräumen besuchen, und so auch ihr Verhalten im natürlichen Umfeld studieren konnte – die EUROPÄISCHE HORNOTTER, *Vipera ammodytes*.

Da es in der kurzen, zur Verfügung stehenden Zeit, nicht möglich ist, alle Aspekte zu beleuchten, möchte ich mich mit der Schilderung der Haltung, Zucht und Aufzucht von Hornvipern aus drei, sehr unterschiedlichen Lebensräumen



*Vipera ammodytes*-Geburt

begnügen. Diese sind: 1) Tiere aus dem Raum Ellassona, Thessalien, Griechenland; 2) Aus den Gebirgen nordöstlich des Ohridsees, Makedonien und 3) Von der Insel Ada (Ada ist ein Überbleibsel aus der türkischen Zeit in Europa und bedeutet nichts anderes als Insel), Montenegro.

Ad 1) Meine Zuchttiere stammen von einem Paar, welches ich im Spätf Frühling 1979 in der Umgebung der Stadt Tirnavos fing. Beide (Geschwister) wurden im Herbst 1979 geboren und züchten bis zum heutigen Tag regelmäßig. Die Tiere sind somit 28 Jahre alt.

Ad 2) Meine Zuchttiere aus dieser Population sind ebenfalls Geschwister und wurden von einem trächtig gefangenen Weibchen 1990 geboren.

Ad 3) Mein Zuchtstamm von der montenegrinischen Insel Ada wurde 1989 gefangen.

Bis diesen Sommer hielt ich die Tiere paarweise bis maximal 2,3 in Terrarien der Größe 90 x 50 x 70 cm (LxBxH). Auf Grund des österreichischen Tierschutzgesetzes reicht diese Behältergröße nicht mehr aus, und die neuen Becken werden etwa 150 x 60 x 130 cm (eines zur Zeit fertig, das zweite im Bau). Abgesehen von der Terrariengröße, die meiner Beobachtung nur ein untergeordneter Faktor ist, bemühe ich mich, die Tiere so „artgerecht“ wie möglich zu halten. Der für mich wichtigste Faktor ist, die Temperatur im Schlangenraum (ich halte ja nur mediterrane Arten) nicht über etwa 22 - 23 °C ansteigen zu lassen. Bis dato war dies während heißer Perioden nur durch Abschalten der gesamten Beleuchtung möglich. Die neuen Terrarien werden/sind elektronisch gesteuert. Mit zusätzlichen Spotstrahlern wird eine lokale Wärme bis ca. 40 °C gewährleistet. Eine Bodenheizung (15 Watt) ist zwar überall eingebaut, doch dient diese nur dazu, während kühler Perioden im Aktivitätszeitraum die Basistemperatur zu gewährleisten. Die Beleuchtung wird im jährlichen Zyklus gesteuert, das bedeutet von 8 Stunden im März bis zu 14 Stunden im Juni und dann wieder auf 8 Stunden fallend. Das selbe gilt für die Strahler, die im Frühjahr bzw Herbst kürzer in Betrieb sind als zu den längsten Tagesstunden. Gefüttert wird im Abstand von 2 – 4 Wochen, wobei oben erwähntes Männchen aus Tirnavos das gesamte Jahr 2006 eine Fastenperiode „einhielt“, ohne auch nur merklich an Gewicht zu verlieren um im heurigen Jahr nach erfolgter Frühjahrshäutung erfolgreich zu paaren. Die Winterruhe – die Tiere verbleiben in ihren Terrarien, der gesamte Raum wird so stark wie möglich abgekühlt – dauert je nach äußeren Umständen 3 – 5 Monate, im Winter 2005 – 06 sogar etwas mehr als 6 Monate. Die Temperatur wird so nahe am Gefrierpunkt wie möglich gehalten. Minusgrade von -3°C im Winter 2005/06 von mehreren Tagen (während Abwesenheit und gleichzeitigem Stromausfall bei -20 bis -25°C Außentemperatur) überstanden die Tiere, auch *Zamenis situla* problemlos, obwohl die Wasserbecken komplett gefroren waren. Erkennbar trächtige Weibchen werden in separate Terrarien gesetzt, wo sie „in Ruhe“ ihren Nachwuchs zur Welt bringen können. Dieser wird dann einzeln in „Pet-Boxen“ gesetzt und nach etwa 10 bis 14 Tagen wird die erste Fütterung versucht. Von einer Zwangsfütterung habe ich bis heute immer Abstand genommen, nach spätestens 2 Monaten gingen alle Jungvipern an die angebotenen neugeborenen Mäuse. Auch die jungen Hornvipern werden nicht hochgemästet. Vor der dritten Winterruhe (die erste findet bereits im Geburtsjahr statt) erreichen sie Längen von 45 – 50 cm. Die Männchen sind im dritten, die Weibchen im vierten Lebensjahr, fortpflanzungsfähig. Dies entspricht auch den natürlichen Gegebenheiten. Obwohl alle Tiere, egal aus welchen Lebensräumen

sie stammen, gleich gehalten werden, kommen einige jedes Jahr, andere nur jedes zweite Jahr zur Fortpflanzung. Ich bin der Meinung, dass die von mir gewählte Haltung ziemlich, wenn nicht wirklich optimal ist. Wie wäre es sonst zu erklären, dass *Vipera ammodytes* bei mir dieses sehr hohe Alter erreicht und noch als Oldies züchtet und sich bester Gesundheit erfreut.

15:00 **Pause**

15:30 **Umzug auf der „Jahresordnung“ – Territorialität, Standorttreue und Paarbildung bei *Allobates femoralis* (Dendrobatidae).**

Max Ringler, Liechtensteinstraße 95/14, A-1090 Wien, m@xolotl.info

Territorialität ist bei Dendrobatiden weit verbreitet und gut beschrieben. Männchen und Weibchen von *Allobates femoralis* zeigen darüber hinaus aber Verhaltensweisen, die auch innerhalb dieser Familie selten sind. Während einer 3-monatigen Feldstudie im Naturschutzgebiet Nouragues, Französisch Guyana, wurden in einem Untersuchungsgebiet von 20.000 m<sup>2</sup> 52 Männchen und 38 Weibchen beobachtet und ihr Aufenthalt täglich kartiert. Für die Männchen konnten hierbei bereits bekannte Verhaltensweisen wie Territorialität und Standorttreue innerhalb einer Fortpflanzungsperiode bestätigt werden. Gleichzeitig zeigte sich aber, dass auch Weibchen von *A. femoralis* standorttreu sind, wobei einige von ihnen bis zu 11 Wochen an ein und demselben Sitzplatz anzutreffen waren. Außerdem konnte eine Tendenz zur Ballung dieser Weibchen-Standorte beobachtet werden, deren Ursache zurzeit in einer weiteren Studie untersucht wird. Die Beobachtungen deuten weiter auf das Vorliegen von „Lek breeding“ hin. Die territorialen Männchen werben hierbei um die Gunst selektiver Weibchen, welche die rufenden Männchen von ihren Sitzplätzen aus zum Balzspiel aufsuchen. Innerhalb der Fortpflanzungsperiode konnte Paarbindung in mindestens 6 Fällen über bis zu 7 Wochen beobachtet werden, wobei das Weibchen regelmäßig zwischen dem zu Beginn ausgewählten Partner und seinem Sitzplatz pendelte. In einer laufenden Langzeitstudie zeigen die Männchen im Gegensatz zum Verhalten innerhalb einer Fortpflanzungsperiode keine Standorttreue von Jahr zu Jahr. Weibchen dagegen verändern ihren Standort zwischen den Jahren kaum, wobei ein Individuum sogar auf dem identischen Ast, wie im Jahr zuvor, angetroffen wurde. Höchst interessant ist die Beobachtung, dass zwei Paare mit identischen Partnern wie im Jahr zuvor gefunden werden konnten, was einen ersten Hinweis auf das Vorliegen langfristiger Paarbindung gibt. Dieses vermutete Verhalten ist ebenfalls Gegenstand der aktuellen Studie.

16:00 **Neues von der Gattung *Paramesotriton***

Guenter Schultschik, Sachsenweg 6/Haus 12, A-2391 Kaltenleutgeben, info@salamanderland.at

Der Vortrag stellt zunächst die Arten der Gattung vor mit erläuternden Hinweisen auf Morphologie und Habitate. Im Speziellen widmet er sich der Vorstellung einer neu entdeckten *Paramesotriton*-Art, die sich zur Zeit in Beschreibung befindet. Sie stellt offensichtlich eine Schwesternart zu *Paramesotriton hongkongensis* dar. Sowohl äußere Morphologie als auch Verhalten der beiden Arten werden einander gegenüber gestellt und diskutiert. Weiter wird die Embryonal- und Larvalentwicklung beider Arten skizziert. Der zweite Schwerpunkt des Vortrags

widmet sich *Paramesotriton laoensis*. Erstmal wird die komplette Entwicklung vom Ei bis zum Jungtier ausführlich dargestellt. Dabei werden auch die großen haltungstechnischen Probleme innerhalb der Gattung aufgezeigt und mögliche Gründe für die extreme Hinfälligkeit der Larven und Jungtiere gesucht. Die Entwicklungsdokumentation liefert einige signifikante Hinweise bezüglich der Gattungszugehörigkeit der Art *P. laoensis*. Diese wird zum Abschluss des Vortrags diskutiert.

- 16:30 **Gewinner des DGHT-Nachzuchtpreises (Alfred-A.-Schmidt-Preis)**  
Die Gewinner des Nachzuchtpreises stellen ihre Arbeiten im Rahmen von Kurzreferaten vor.
- 17:30 **Beiratssitzung**
- 20:00 **Geselliger Abend im Bräustübl Kaltenhausen**

### Geselliger Abend

Der Gesellige Abend soll Zeit und Raum bieten zum gemütlichen Beisammensein, zum Auffrischen alter Freundschaften und Knüpfen neuer Bekanntschaften. Ein lockeres Rahmenprogramm sorgt für Abwechslung. Im Laufe des Abends wird ein reichhaltiges Essen serviert.

Die Teilnehmerzahl ist beschränkt. Bitte melden Sie sich im Tagungsbüro für den Geselligen Abend an (Kosten € 18,- pro Person).

**Bräustübl Kaltenhausen**  
Salzburgerstrasse 67  
A-5400 Hallein-Kaltenhausen  
Tel.: +43 / 6245 / 80233



## 9:30 Herpetologische Impressionen aus der Süd-Peloponnes

Johannes Hill, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, Postfach 417, A-1010 Wien, johannes.hill@herpetofauna.at

Der Vortragende präsentiert einen Kurzfilm, welcher im Frühjahr 2007 von ERIC EGERER auf der Süd-Peloponnes gedreht wurde. Das Video veranschaulicht Verhaltensweisen von Amphibien und Reptilien in ihren natürlichen Lebensräumen. Einzelne Verhaltenssequenzen sind hier erstmals dokumentiert: Von den beiden auf der Peloponnes vorkommenden Schildkrötenarten *Testudo marginata* und *Testudo hermanni* werden Paarung, Eiablage und das Ausschlüpfen der Jungtiere gezeigt. Vom Paarungsverhalten einiger Lacertidenarten (*Lacerta*



*Lacerta graeca*

*graeca*, *Podarcis peloponnesiaca*, *Lacerta trilineata*) sind eigentümliche Szenen des Imponierens der Männchen, des Blickkontakt-Aufnehmens, der Paarungsbisse und der späteren „Bewachung“ des Weibchens zu sehen. In der Süßwasserlagune bei Kaiafa leben *Natrix natrix*, *Natrix tessellata*, *Emys orbicularis* und *Mauremys rivulata*. Der Film vermittelt einen Eindruck des Lebensraumes, zeigt Schildkröten beim Sonnen und Jagdmethoden von Würfel- und Ringelnattern. Die Geckos *Hemidactylus turcicus* und *Cyrtopodion kotschy* werden beim Beutefang und bei der Nahrungsaufnahme beobachtet. Ein Gewässer bei Oitylo wird vorgestellt, das von *Bufo viridis* und *Hyla arborea* als Laichgewässer genutzt wird. Szenen von *Chamaeleo africanus* bei Pylos und von einigen Schlangen der Peloponnes (*Elaphe quatuorlineata*, *Platyceps najadum* und *Hierophis gemonensis*) runden den herpetologischen Streifzug ab.

## 10:00 Herpetologische Impressionen von Mallorca

Mike Zawadzki, Eckernförder Straße 15, D-22769 Hamburg, mike.zawadzki@pityusensis.de

Die im westlichen Mittelmeer liegende Insel Mallorca gehört zur spanischen Provinz der Balearen. Mit einer Fläche von 3640 km<sup>2</sup> ist Mallorca die größte und zugleich auch meistbesuchte Baleareninsel. Trotz ihrer relativ überschaubaren Größe gliedert sich Mallorca in verschiedene



*Podarcis pityusensis giglioli*

Vegetationszonen, die der Insel einen ganz eigenen Charme verleihen und dem Besucher viel mehr bieten als Sonne, Sand und Sangria. Von den insgesamt drei Amphibien- und 10 Reptilienarten gelten nur zwei als endemisch: die Balearen-Geburtshelferkröte *Alytes (Baleaphryne) muletensis*, die lange Zeit nur als Fossil bekannt war und von der man erst 1979 lebende Exemplare in einer Gebirgsschlucht in den Bergen im Norden Mallorcas entdeckte, sowie die Baleareneidechse (*Podarcis lilfordi*). Letztere ist auf Mallorca selbst ausgestorben und kommt nur – dafür allerdings in mehreren Unterarten – auf einigen vorgelagerten Inseln vor. Die restlichen Vertreter der Herpetofauna – darunter zwei weitere Froschlurche, zwei Schlangen-, drei Schildkröten-, zwei Gecko- und zwei Eidechsenarten – gelangten erst durch den Menschen auf die Insel. Es wird ein Überblick über die auf Mallorca lebenden Reptilien und Amphibien sowie ihrer Lebensräume gegeben, wobei der Schwerpunkt auf den Eidechsen liegt.

## 10:30 **Georgien – Eine herpetologische Reise in eine andere Welt**

Thomas Bader & Christoph Riegler, Grenadierweg 10, A-1220 Wien, thomas.bader@herpetofauna.at

Anfang Mai 2007 bereiste ein 4 köpfiges Herpetologenteam aus Wien die Kaukasusrepublik Georgien. Schwerpunkte der Reise waren Adscharien im Südwesten, das Trialeti Gebirge des Kleinen Kaukasus und Kachetien im Südosten. Die extrem hohe Artendiversität macht Georgien zu einem biologischen Hot Spot, nicht nur in herpetologischer Hinsicht.

Wir konnten 40 Arten im Gelände finden und dokumentieren, darunter auch einige echte Highlights. Der Vortrag gibt einen Abriss der Reise durch die verschiedenen Landschaften – vom humiden Regenwald in Adscharien über die Gebirgsregionen des Kleinen Kaukasus bis hin zu den Steppen und Halbwüsten im Südosten. Sollte es die Vortragszeit zulassen, so werden neben den herpetologischen Schwerpunkten auch ganz kurz einige andere Themen angeschnitten: Land und Leute, Natur, kulturelle Höhepunkte (Höhlenklöster, Tbilissi...).



## 11:30 **Pause**

## 12:00 **Reisen in Israel & Ägypten**

Nicolà Lutzmann, Seitzstr. 19, D-69120 Heidelberg, langstrasse@web.de

Die küstennahen Gebiete von *Chamaeleo chamaeleon*

Israel und Ägypten haben mediterranen Charakter, doch die Habitate der Herpetofauna unterscheiden sich teilweise erheblich. Beide Länder wurden von mir öfter bereist, insbesondere um die dortigen *Chamaeleo chamaeleon*-Populationen kennen zu lernen. Die verschiedenen (natürlichen) Habitate (auch die nicht-mediterranen Ägyptens), die (Herpeto-) Fauna und die Kultur beider Länder versuche ich im Vortrag dem Zuschauer durch zahlreiche Aufnahmen näher zu bringen.

## 12:30 **Das Europäische Chamäleon – *Chamaeleo chamaeleon***

Marlene Kirchner, Uhlplatz 5/29, A-1080 Wien, [chamaeleon@blackbox.net](mailto:chamaeleon@blackbox.net)

Berichte über zwei Forschungsreisen mit vielen Bildern von der faszinierenden Art werden im Vordergrund stehen: auf die griechischen Inseln Samos und Chios. An Hand der natürlichen Habitate kann Biologie und Verhalten leicht erklärt werden. Weitere, aktualisierte Verbreitungsgebiete und bisherige Kenntnisse über die Biologie der Art im europäischen Mittelmeerraum werden diskutiert, z.B. Forschungsergebnisse aus Freilanduntersuchungen in Spanien.

## 13:30 **Sizilien im Frühjahr – Impressionen einer herpetologischen Exkursion**

Beat Akeret, Katzenrütistr. 5, CH-8153 Rümlang, [beat@akeret.ch](mailto:beat@akeret.ch)

Wer Sizilien bei einem Badeurlaub im Sommer oder Herbst besucht und dort nur ausgedörrte Landschaften antrifft, der würde kaum vermuten, wie farbenprächtig sich diese Insel im Frühjahr präsentiert: Bunte Schmetterlinge und Libellen, gelbe Kronenmargeriten und roter Mohn, violette Disteln und gelber Ginster prägen das Landschaftsbild. Zwischen den bunten Blüten, auf den Steinen verfallener Tempelanlagen oder an den Lavastein-Stützmauern



*Natrix natrix sicula*

der Rebberge an den Hängen des Ätna tummeln sich Echsen (z.B. *Chalcides chalcides*, *C. ocellatus*, *Lacerta bilineata*, *Podarcis sicula sicula*, *P. wagleriana*), Schlangen (z.B. *Hierophis viridiflavus*, *Natrix natrix sicula*, *Zamenis lineatus*, *Vipera aspis hugyi*) und Schildkröten (*Testudo hermanni*). Entlang von Bächen, in Wasserzystemen und Weihern konnten außerdem Sumpfschildkröten (*Emys orbicularis*) und Frösche (*Discoglossus pictus*, *Rana* sp.) gefunden werden.

## 14:00 **Verabschiedung/Ende der Tagung**

## **Die Herpetofauna des Nirgua-Massivs, Venezuela**

Sebastian Lotzkat & Gunther Köhler, Jakob Welder-Weg 30 App. 335, D-55128 Mainz, lotzkat@yahoo.com

Die Herpetofauna des Nirgua-Massivs als westlichstem Ausläufer des zentralen Abschnittes der venezolanischen Küstenkordillere wurde zwischen August und Oktober 2006 inventarisiert. Untersuchungsgebiet war das 10 km östlich von San Felipe im Staat Yaracuy am Westhang des Cerro Zapatero zwischen 100 und 1400 m NN gelegene Gelände der Hacienda Guáquira. Die gefundenen Arten, ihre Verteilung auf die dominierenden Vegetationstypen (offene Sekundärvegetation, halbimmergrüner Feuchtwald und Nebelwald) sowie ihr Verbreitungsstatus werden hier dokumentiert. Innerhalb der fünfwochigen Feldarbeit konnten insgesamt 33 Amphibien- und 45 Reptilienarten nachgewiesen werden, die sich auf 58 Gattungen und 26 Familien verteilen. Am artenreichsten zeigen sich die Familien Colubridae mit 18, Hylidae mit 9 und Gekkonidae mit 6 Arten. In den offenen Sekundärlandschaften der Tallagen bis 400 m ü. NN wurden 41 Arten, im halbimmergrünen Feuchtwald (100-900 m ü. NN) 38 Arten und im Nebelwald oberhalb von 900 m ü. NN 31 Arten nachgewiesen. Mit zwölf Amphibien- und sechs Reptilienarten sind gut 23 % der Herpetofauna des Cerro Zapatero endemisch für die venezolanische Küstenkordillere. Sieben Endemiten wurden im halbimmergrünen Feuchtwald, 15 im Nebelwald und kein einziger in den offenen Sekundärformationen gefunden. Alle fünf nachgewiesenen Vertreter der Familie Brachycephalidae sind endemisch.

## **Die Herpetofauna des Cerro Platillón, Venezuela**

Andreas Hertz, Hessenring 97, D-61348 Bad Homburg, AHertz@senckenberg.de

Die Herpetofauna des Cerro Platillón und seiner Umgebung in Nord-Venezuela (Staaten Guárico und Carabobo) wurde von August bis November 2006 inventarisiert. Das Gebiet ist stark anthropogen geprägt, galt aber zuvor als weitgehend unerforscht. Im Höhenbereich zwischen 800 m und 1930 m ü NN wurden 8 Amphibienarten aus 7 Familien und 26 Reptilienarten aus 11 Familien nachgewiesen. Diese Artenliste wurde durch Literaturangaben, besonders für den Bereich unterhalb 700 m ü NN ergänzt. Jeweils zwei Amphibien- und Reptilienarten, die für den Cerro Platillón nachgewiesen werden konnten, sind endemisch für die Küstenkordillere. Die meisten Arten wurden in sekundärem Montanwald und ehemaligen Plantagen gefunden. Sekundäre Savanne und Galeriewälder waren weniger artenreich. Die anthropogenen Einflüsse im Untersuchungsgebiet haben weitgehend negative Effekte auf die Artenvielfalt der Herpetofauna. So ist besonders die geringe Anzahl an Amphibienarten zu beklagen. Einige heliotherme Reptilienarten profitieren jedoch auch vom Zurückweichen des Waldes. Durch verbesserten Schutz des Gebietes wäre jedoch eine Regeneration des Waldes möglich.

The Herpetofauna of the Cerro Platillón and its proximities, located in the States of Guárico and Carabobo, northern Venezuela, was studied between August and November 2006. The area shows strong anthropogenic disturbance, and only few herpetological research has been previously done. The montane altitudinal range between 800-1930 m asl was sampled, in which 8 species of amphibians representing 7 families, and 26 species of reptiles representing 11 families, were observed. The species list was supplemented by using literature data, especially concerning the areas below 700 m asl. Four species, two amphibians and two reptiles respectively, are endemic to the Venezuelan Coastal Range. Most of the species were found in secondary montane forests or former plantation areas, whereas secondary savanna and riverine forests presented less species richness. The severe anthropogenic impact in Cerro Platillón

threatens most species of amphibians and reptiles. Especially the alarming poverty of amphibian species is a cause for concern. However some heliothermic reptile species benefit from forest clearance. More effective protection of the area should be achieved in order to restore the few remaining secondary montane forest patches.

### **Phonotactic Approach in *Allobates femoralis* - spatial and temporal analysis of movement**

Eva Ursprung, Hans Czettel-G. 25, A-2460 Bruck an der Leitha, eva.ursprung@gmx.at

Videotape recordings of 41 phonotactic approaches by male *Allobates femoralis*, evoked through synthetic advertisement calls, were analysed in terms of spatial and temporal patterns. Positive response is taken as evidence for both perception and recognition of acoustic stimuli and hence enables an approach towards the understanding of the animals auditory capabilities. Jump angles (angular deviation of the jump direction from the target axis) of consecutive jumps were measured to quantify the accuracy of approach. Furthermore the effect of interbout intervals on phonotactic approach was examined by comparing movement parameters (approach time, number of jumps, jump distances and jump angles) of two test series using a standard call (SC) with interbout intervals and a continuous call (CC) without. The mean jump angle of all hops was = 16.5 11.85° (SC) and = 18.35 13.84° (CC), respectively. Phonotactic approach occurred almost exclusively during bouts (94.69 - 9.63 %) than interbout intervals (5.31 9.63 %). Interbout intervals have no influence on the accuracy of approach, as significant differences between the two test series could only be found for approach times. The results concerning approach times, as no increase of speed with decreasing distance to the sound source could be observed, confirm the assumptions of prior studies that indicate an "all-or-none" phonotactic response for *A. femoralis* at intensities above 65 dB.

### **Ökologie der Anurengemeinschaften in San Sebastian (Chiquitania, Bolivien)**

Arne Schulze, Hannoversche Str. 133, D-37077 Göttingen. Martin Jansen & Gunther Köhler, Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg, Sektion Herpetologie, Senckenberganlage 25, 60325 Frankfurt a. M.

Bolivien gehört weltweit zu den Ländern mit der höchsten Biodiversität. Obwohl in den vergangenen 15 Jahren vermehrt herpetologische Forschung betrieben wurde, bestand ein Großteil dieser Forschung allerdings aus taxonomischen Untersuchungen, während über die Ökologie der verschiedenen Herpetofaunengemeinschaften erst wenig bekannt ist. Die vorliegende Arbeit, die im Rahmen einer Diplomarbeit durchgeführt wurde, soll Fragen zu diesen ökologischen Gesichtspunkten klären. Das Untersuchungsgebiet liegt auf der Hacienda San Sebastián in der Chiquitania im östlichen Tiefland Boliviens. Das etwa 3500 ha große Gebiet setzt sich aus verschiedenen Habitaten zusammen, darunter Savannen, mehrere Feuchtgebiete, sowie temporäre und künstliche Seen aber auch Teile des Chiquitania-Trockenregenswaldes. Die Hauptziele der Arbeit lagen 1. in der Charakterisierung der Anurengemeinschaften (Habiterfassung, Artenzusammensetzung, Artenvielfalt, Diversität und Abundanzen in verschiedenen Habitaten) und 2. in der ökologischen Einnischung mit Schwerpunkt Bio-Akustik (Mikrohabitattypen- bzw. Habitatpräferenzen einzelner Arten; räumliche, zeitliche und frequenzabhängige Musterbildung der Anurenfauna). Die Untersuchungen wurden mittels Visual Encounter Surveys (VES) auf festgelegten Transekten

durchgeführt. Die jahreszeitliche Einnischung der Anuren wurde mit den aufgezeichneten Klima- und Regendaten verglichen. Insgesamt konnten 31 Froscharten auf den Transekten nachgewiesen werden. Dabei wurden zu 62% Hylidae gefunden, dazu Vertreter der Leptodactylidae (29%), Microhylidae (6%) und Bufonidae (3%). Die Ergebnisse geben Aufschluss über die Verteilung und die ökologische Einnischung der Anurenfauna in den für die Chiquitania typischen Habitatkomplexen. Diese neuen Ergebnissen können auch als Instrument für den Naturschutz genutzt werden.

## **Genitalmorphologie kryptischer Saumfingerarten**

Johannes Köhler, Lichtensteinstr. 6, D-60322 Frankfurt am Main, j.j.koehler@t-online.de

Bei einigen mittelamerikanischen Saumfingerarten tritt das Phänomen auf, dass sich Tiere verschiedener Fundorte, die externmorphologisch ununterscheidbar sind, in der Hemipenismorphologie grundsätzlich unterscheiden. In den meisten dieser Fälle besitzt die eine Form große zweilobige Hemipenes, die andere kleine einlobige. Diese Unterschiede in der Hemipenismorphologie spiegeln sich auch in der Morphologie der weiblichen Kloaken wieder. Das mehrfache Auftreten dieses Phänomens in verschiedenen Verwandtschaftsgruppen deutet auf einen gemeinsamen evolutiven Mechanismus hin.

## **Möglichkeit zur Individualerkennung beim Schlangenskink (*Ophiomorus punctatissimus*)**

Philipp Herrmann, Maximilianstr. 3a, D-84144 Geisenhausen, philherrmann@gmx.de, Michael Stadler, Winiham 14, D-84335 Mitterskirchen, stadi79@gmx.de, Klaus Richter, Hochschule Anhalt (FH), Fachbereich 1, Strenzfelder Allee 28, D-06406 Bernburg

Der Gesprenkelte Schlangenskink (*Ophiomorus punctatissimus*) gilt als eine der am wenigsten bekannten und seltensten Reptilienarten Europas (BISCHOFF 1981, SOFIANIDOU 1997). Von 2005 - 2007 forschten wir an dieser Art (2007 unterstützt vom Wilhelm-Peters-Fonds der DGHT). Dabei wurden von jedem gefangenen Tier Kopf-, Kinn- und Afterfotos, sowie von Besonderheiten (Narben, Bisse, Verletzungen und Regeneratfärbung) gemacht. Es gelang uns dabei die Tiere eindeutig an ihrem Kinnmuster (Verteilung der Farbpunkte auf den Kinnschuppen) auch nach 2 Jahren wieder zu erkennen. Als Beweis der individuellen Wiedererkennung dienten morphologische Besonderheiten (z.B. Knick in der Wirbelsäule oder schlecht gewachsenes Schwanzregenerat).

BISCHOFF, W. (1981): *Ophiomorus punctatissimus* (BIBRON & BORY, 1833) Schlangenskink. - In: BÖHME W. (Hrsg): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Vol. 1, Echsen 1. Wiesbaden. 366 - 372.

SOFIANIDOU, T.S. (1997): *Ophiomorus punctatissimus* (BIBRON & BORY, 1833). In: GASC, J.P., A. CABELA, J. CRNOBRNJA-ISAILOVIC, D. DOLMEN, K. GROSSENACHER, P. HAFNER, J. LESCURE, H. MARTENS, J.P. MARTINEZ RICA, H. MAURIN, M.E. OLIVEIRA, T.S. SOFIANIDOU, M. VEITH u. A. ZUIDERWIJK (Hrsg.): Atlas of Amphibians and Reptiles in Europe. SEH, Paris, 318-319.

## **Eine Nase mit Tentakeln – das besondere Geruchsorgan einer Gymnophione (*Typhlonectes compressicauda*)**

Anneke Wittich, Christian-von-Rommel Str.16, 34128 Kassel, awittich@student.uni-kassel.de, Angela Wöhrmann-Repenning, Fachbereich 18 - Naturwissenschaften, Institut für Biologie, Abteilung für Zoologie/Entwicklungsbiologie, AG Funktionelle Wirbeltieranatomie, Universität Kassel, Heinrich-Plett-Str.40, 34132 Kassel, woehrep@uni-kassel.de

Die Gymnophionen besitzen mit ihren Tentakeln ein einzigartiges Merkmal, welches eine besondere Verbindung zwischen Außenwelt und Geruchsorgan herstellt. Unsere anatomischen und histologischen Untersuchungen an der semiaquatisch lebenden *Typhlonectes compressicauda* zeigen, dass der Tentakel über den Retraktormuskel bewegt und eine Art Pumpmechanismus bewirkt wird, der eine wesentliche Rolle für den Transport von gelösten Duftstoffen in das direkt mit dem Tentakelapparat kommunizierende Vomeronasalorgan spielen dürfte. In der Nasenhöhle von *T. compressicauda* befindet sich neben dem normalen und dem vomeronasalen olfaktorischen Epithel ein drittes Riechepithel, das eine besondere Oberflächengestaltung besitzt und den vorderen Bereich der Nasenhöhle auskleidet. Es ist zu vermuten, dass dieses Sinnesepithel, welches auch bei aquatischen Anuren und Urodelen vorkommt, möglicherweise speziell der Geruchswahrnehmung im Wasser dient. Außerdem konnten von uns Ventilkappen, welche die Choanen bei der untersuchten Art auskleiden, nachgewiesen werden. Diese Klappen sind vermutlich für das Funktionieren der für Amphibien typischen Schluckatmung von Bedeutung, da die äußeren Nasenöffnungen nicht verschließbar sind.

**Population-biological investigation of the smooth snake (*Coronella austriaca*) in Spessart, Germany/Populationsbiologische Untersuchungen der Glattnatter (*Coronella austriaca*) im Spessart, Deutschland**

Daniela Dick, Forschungsinstitut Senckenberg - Gelnhausen, Abt. Limnologie und Naturschutzforschung, Clamecystr. 12, D-63571 Gelnhausen, DanielaUniAddy@web.de

A local population of the smooth snake (*Coronella austriaca*) was studied over a period of 17 years by H. SAUER. The present project evaluates these observation data and combines them with a telemetric study of the daily movement and a population genetic analysis of local and adjacent sub-populations.

Eine lokale Population der Glattnatter (*Coronella austriaca*) wurde durch H. SAUER über einen Zeitraum von 17 Jahren untersucht. Im hier vorgestellten Projekt wurden diese Beobachtungen evaluiert und mit telemetrischen Studien zur täglichen Wanderung, sowie mit populationsgenetischen Analysen der lokalen wie auch der benachbarten Populationen kombiniert.

## Naturschutz, Artenschutz, Feldherpetologie

### Donnerstag

- 9:30 Die Überwachung des Erhaltungszustandes von Amphibien- und Reptilienarten der FFH-Anhänge in Niedersachsen – Bewertungskriterien, methodische Vorgehensweise und erste Ergebnisse
- 10:00 Überlegungen zur Neufassung der Roten Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien in Deutschland
- 10:30 Monitoring von Amphibien und Reptilien in Europa: Eine Übersicht
- 11:30 Naturschutzgenetik einer fragmentierten Laubfroschpopulation (*Hyla arborea*)
- 12:00 Die Knoblauchkröte – Reptil des Jahres
- 12:30 Zur Lebensweise und Verbreitung des Schlangenskinks (*Ophiomorus punctatissimus*) in Griechenland
- 14:00 Die Kammolche (*Triturus cristatus* superspecies) und der Springfrosch (*Rana dalmatina*) als Beispiele für die Umsetzung der FFH-Richtlinie in Salzburg
- 14:30 Beeinflussen energetische Limitierungen das Fortpflanzungsverhalten des Europäischen Laubfrosches (*Hyla arborea*)
- 15:00 Into thin air: Vertikalwanderungen, Körperkondition und Habitatqualität einer alpinen Erdkrötenpopulation, *Bufo bufo*
- 16:00 Diversity and conservational status of the Herpetofauna of Nicaragua

### Freitag

- 11:00 Überblick über die (Herpeto-) Fauna und Flora von Zitrus-Plantagen in der Provinz Valencia, Spanien
- 11:30 Das Nasenfroschprojekt von REPTILIA, ZGAP und Museum Koenig
- 12:00 Das weltweite Sterben der Amphibien – ein aktueller Überblick
- 

## Amphibien

### Donnerstag

- 10:00 Acoustic signalling behavior in noisy environments/Kommunikation in lauter Umgebung
- 10:30 Klein, spezialisiert und doch mobil? – Populationsgenetische Untersuchung eines in Baumhöhlen brütenden westafrik. Frosches (*Phrynobatrachus guineensis*)
- 11:30 Naturschutzgenetik einer fragmentierten Laubfroschpopulation (*Hyla arborea*)
- 11:30 Hinweise auf ein vasomotorisch gesteuertes Pumpsystem am Vomeronasalorgan verschiedener Anuren
- 12:00 Die Knoblauchkröte – Reptil des Jahres
- 14:00 Die Kammolche (*Triturus cristatus* superspecies) und der Springfrosch (*Rana dalmatina*) als Beispiele für die Umsetzung der FFH-Richtlinie in Salzburg
- 14:30 Beeinflussen energetische Limitierungen das Fortpflanzungsverhalten des Europäischen Laubfrosches (*Hyla arborea*)
- 15:00 Into thin air: Vertikalwanderungen, Körperkondition und Habitatqualität einer alpinen Erdkrötenpopulation, *Bufo bufo*
- 16:00 Kakaoplantagen in Nordostbrasilien: Ein Paradies für Froschlurche
- 17:00 A comparative analysis of three different amphibian communities of Malawi

### Freitag

- 10:00 Das weltweite Sterben der Amphibien – ein aktueller Überblick
- 11:00 Das Nasenfroschprojekt von REPTILIA, ZGAP und Museum Koenig

### Samstag

- 15:30 Umzug auf der „Jahresordnung“ – Territorialität, Standorttreue und Paarbildung bei *Allobates femoralis* (Dendrobatidae)

16:00 Neues von der Gattung *Paramesotriton*

---

## Schlangen

### Freitag

9:00 Beobachtungen an der Europäischen Hornvipere *Vipera a. ammodytes* im südwestlichen Montenegro

10:00 Haltung, Zucht und Aufzucht von *Naja annulifera*

### Samstag

11:00 Auf Giftschlangensuche in Kenia

11:00 Pentastomidenbefall bei *Boa constrictor* sp. - Symptome, Diagnose und Therapie

13:30 *Deinagkistrodon acutus*, Haltung, Zucht und Aufzucht

14:00 Die grüne Strauchnatter *Gonyosoma prasinum* in der Terrarienhaltung

14:30 Haltung, Zucht und Aufzucht der Europäischen Hornvipere, *Vipera ammodytes*

---

## Echsen

### Donnerstag

12:30 Zur Lebensweise und Verbreitung des Schlangenskinks (*Ophiomorus punctatissimus*) in Griechenland

14:00 Die „Neuen Arten“ in der Europäischen Herpetologie – eine kritische Betrachtung

14:30 Die Systematik der Zweihörnigen Chamäleons der Gattung *Kinyongia* in Ostafrika“

15:00 Zur Taxonomie der Dornschwanzagamen der Arabischen Halbinsel

16:30 Neue Ergebnisse zur Verbreitung und Systematik der Lacertiden Albanien/Lizards of Albania – New results on distribution and systematics

### Samstag

17:30 Faszinierende Monster aus Arizona (*Heloderma suspectum*)

18:00 Haltung und Zucht von *Chamaeleo quadricornis*

### Sonntag

13:00 Das europäische Chamäleon – *Chamaeleo chamaeleon*

---

## Krokodile

### Samstag

16:30 Das Brüllen der Kaimane

---

## Schildkröten

### Donnerstag

12:00 Untersuchungen an der Nickhautmuskulatur bei Sauropsiden – ein Beitrag zur Stellung der Chelonia

12:30 Phylogenie und Taxonomie Südasiatischer Sumpf- und Weichschildkröten

### Samstag

13:30 Arterhaltungszuchten für die großen asiatischen Weichschildkröten *Chitra chitra* und *Rafetus swinhoei*

14:00 Zur Biologie, Haltung und Nachzucht der Gelbkopf-Plattschildkröte *Platemys platycephala*

15:30 Ein Vergleich der Beobachtungsmöglichkeiten an den Niststränden von Meeresschildkröten in Costa Rica, Indien und Australien

# Themenübersicht

---

## Reisen, Zoogeographie

### Donnerstag

- 9:30 Die Reptilienfauna des Gran Chaco im Südosten Boliviens
- 16:00 Diversity and conservational status of the Herpetofauna of Nicaragua
- 16:30 Die Herpetofauna Boliviens: Studien zu Diversität, Taxonomie und Zoogeografie ausgewählter Ökoregionen
- 20:00 Sri Lanka mit dem Reiseschwerpunkt Reptilien und Amphibien

### Freitag

- 20:00 Von den schwimmenden Wiesen Amazoniens zum COPAS-Kronendach-Projekt – 30 Jahre herpetologische Forschung in der Neotropis

### Samstag

- 12:00 Überblick über die (Herpeto-) Fauna und Flora von Zitrus-Plantagen in der Provinz Valencia, Spanien
- 16:00 Die Stimmen des Pantanal – Tierbeobachtungen mit der Videokamera in einem der größten Überschwemmungsgebiete der Welt

### Sonntag

- 10:00 Herpetologische Impressionen aus der Süd-Peloponnes
  - 10:30 Herpetologische Impressionen von Mallorca
  - 11:00 Georgien – Eine herpetologische Reise in eine andere Welt
  - 12:30 Reisen in Israel & Ägypten
  - 13:30 Sizilien im Frühjahr – Impressionen einer herpetologischen Exkursion
- 

## Veterinärmedizin

### Samstag

- 9:30 In-situ Hybridisierung als spezifische Nachweismöglichkeit von Parasiten im Verdauungstrakt von Schlangen
  - 10:00 Demonstration des Einsatzes der bildgebenden Diagnostik anhand von zwei Fallbeispielen: Waran mit Nierenneoplasie und Metastasen; Russische Landschildkröte mit Adenokarzinom einer Niere
  - 11:00 Pentastomidenbefall bei *Boa constrictor* sp. – Symptome, Diagnose und Therapie
  - 11:30 Aspekte von Licht und Reptilienimmunität
  - 12:00 Einsatz von intravenös verabreichtem Kontrastmittel zur Darstellung der Nieren bei Griechischen Landschildkröten mittels Computertomografie
- 

## DGHT, Zoos, Herpetologiegeschichte & Diverses

### Freitag

- 8:30 Workshop "Reptilienfotografie"
- 11:30 Die Wurzeln einer bayrischen Herpetofaunistik im 18. und beginnenden 19. Jahrhundert

### Samstag

- 9:00 Aktivitäten der DGHT im Jahre 2007
- 9:30 Marketing und DGHT
- 10:00 Das neue Tropen-Aquarium im Tierpark Hagenbeck

# ZOO SALZBURG



## Willkommen im Zoo Salzburg

356 Mal im Jahr öffnen sich die Tore für die Zoo Besucher um 9 Uhr!

Im Zoo Salzburg leben rund 800 Tiere, 140 Tierarten, auf naturnahen Freianlagen. Ein Besuch ermöglicht Ihnen eine kurzweilige und erlebnisreiche Reise durch die Welt der Tiere Eurasiens, Afrikas und Südamerikas.

### Zoo Salzburg

Anifer Landesstr. 1 · A-5081 Anif

Tel.: +43(0)662-820176-0

[www.salzburg-zoo.at](http://www.salzburg-zoo.at)



## Donnerstag – Wissenschafts- und Feldherpetologietag

### Großer Saal

- 9:15 Begrüßung
- 9:30 Die Überwachung des Erhaltungszustandes von Amphibien- und Reptilienarten der FFH-Anhänge in Niedersachsen - Bewertungskriterien, methodische Vorgehensweise und erste Ergebnisse
- 10:00 Überlegungen zur Neufassung der Roten Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien in Deutschland
- 10:30 Monitoring von Amphibien und Reptilien in Europa: Eine Übersicht
- 11:00 Pause
- 11:30 Naturschutzgenetik einer fragmentierten Laubfroschpopulation (*Hyla arborea*)
- 12:00 Die Knoblauchkröte – Froschlurch des Jahres
- 12:30 Zur Lebensweise und Verbreitung des Schlangenskinks (*Ophiomorus punctatissimus*) in Griechenland
- 13:00 Mittagspause
- 14:00 Die „Neuen Arten“ in der Europäischen Herpetologie – eine kritische Betrachtung
- 14:30 Die Systematik der Zweihörnigen Chamäleons der Gattung *Kinyongia* in Ostafrika“
- 15:00 Zur Taxonomie der Dornschwanzagamen der Arabischen Halbinsel
- 15:30 Pause
- 16:00 Diversity and conservational status of the Herpetofauna of Nicaragua/

### Kleiner Saal

- 9:30 Die Reptilienfauna des Gran Chaco im Südosten Boliviens
- 10:00 Acoustic signalling behavior in noisy environments/Kommunikation in lauter Umgebung
- 10:30 Klein, spezialisiert und doch mobil? – Populationsgenetische Untersuchung eines in Baumhöhlen brütenden westafrikanischen Frosches (*Phrynobatrachus guineensis*)
- 11:00 Pause
- 11:30 Hinweise auf ein vasomotorisch gesteuertes Pumpsystem am Vomeronasalorgan verschiedener Anuren
- 12:00 Untersuchungen an der Nickhautmuskulatur bei Sauropsiden - ein Beitrag zur Stellung der Chelonia
- 12:30 Phylogenie und Taxonomie Südasiatischer Sumpf- und Weichschildkröten
- 13:00 Mittagspause
- 14:00 Beeinflussen energetische Limitierungen das Fortpflanzungsverhalten des Europäischen Laubfrosches (*Hyla arborea*)
- 14:30 Die Kammolche (*Triturus cristatus superspecies*) und der Springfrosch (*Rana dalmatina*) als Beispiele für die Umsetzung der FFH-Richtlinie in Salzburg
- 15:00 Into thin air: Vertikalwanderungen, Körperkondition und Habitatqualität einer alpinen Erdkrötenpopulation, *Bufo bufo*
- 15:30 Pause
- 16:00 Kakaopflanzungen in Nordostbrasilien: Ein Paradies für Froschlurche

- Vielfalt und Schutzstatus der Herpetofauna von Nicaragua
- 16:30 Die Herpetofauna Boliviens: Studien zu Diversität, Taxonomie und Zoogeografie ausgewählter Ökoregionen
- 16:30 Neue Ergebnisse zur Verbreitung und Systematik der Lacertiden Albaniens/Lizards of Albania – New results on distribution and systematics
- 17:00 A comparative analysis of three different amphibian communities of Malawi/Eine vergleichende Analyse von drei unterschiedlichen Amphibiengesellschaften in Malawi.
- 17:00 Gewinner des Chimaira-Wissenschaftspreises
- 17:30 Pause
- 20:00 Grosser Abendvortrag am Donnerstag: Sri Lanka mit dem Reiseschwerpunkt Reptilien und Amphibien
- 

## Freitag

### Großer Saal

- 9:00 Beobachtungen an der Europäischen Hornvipere *Vipera a. ammodytes* im südwestlichen Montenegro
- 9:30 Haltung, Zucht und Aufzucht von *Naja annulifera*
- 10:00 Das weltweite Sterben der Amphibien – ein aktueller Überblick
- 10:30 Pause
- 11:00 Das Nasenfroschprojekt von REPTILIA, ZGAP und Museum Koenig
- 11:30 Die Wurzeln einer bayrischen Herpetofaunistik im 18. und beginnenden 19. Jahrhundert
- 12:30 Ende der Vorträge
- 13:30 Exkursionen: 1. Haus der Natur, 2. Tierpark Salzburg, 3. Bluntatal
- 20:00 Großer Abendvortrag: Von den schwimmenden Wiesen Amazoniens zum COPAS-Kronendach-Projekt – 30 Jahre herpetologische Forschung in der Neotropis

### Kleiner Saal

- 9:00 Workshop „Reptilienfotografie“
- 12:30 Ende des Workshops

## Samstag

### Großer Saal

- 9:00 Begrüßung durch den Bürgermeister von Hallein & Kurzbericht des 1. Vorsitzenden Ingo Pauler zu den Aktivitäten der DGHT im Jahre 2007
- 9:30 Marketing und DGHT
- 10:00 Das neue Tropen-Aquarium im Tierpark Hagenbeck
- 10:30 Pause
- 11:00 Auf Giftschlangensuche in Kenia
- 12:00 Überblick über die (Herpeto-) Fauna und Flora von Zitrus-Plantagen in der Provinz Valencia, Spanien
- 12:30 Mittagspause
- 13:30 Arterhaltungszuchten für die großen asiatischen Weichschildkröten *Chitra chitra* und *Rafetus swinhoei*
- 14:00 Zur Biologie, Haltung und Nachzucht der Gelbkopf-Plattschildkröte *Platemys platycephala*
- 15:00 Pause
- 15:30 Ein Vergleich der Beobachtungsmöglichkeiten an den Niststränden von Meeresschildkröten in Costa Rica, Indien und Australien
- 16:00 Die Stimmen des Pantanal – Tierbeobachtungen mit der Videokamera in einem der größten Überschwemmungsgebiete der Welt

### Kleiner Saal

- 9:30 In-situ Hybridisierung als spezifische Nachweismöglichkeit von Parasiten im Verdauungstrakt von Schlangen
- 10:00 Demonstration des Einsatzes der bildgebenden Diagnostik anhand von zwei Fallbeispielen: Waran mit Nierenneoplasie und Metastasen; Russische Landschildkröte mit Adenokarzinom einer Niere
- 10:30 Pause
- 11:00 Pentastomidenbefall bei *Boa constrictor* – Symptome, Diagnose und Therapie
- 11:30 Aspekte von Licht und Reptilienimmunität
- 12:00 Einsatz von intravenös verabreichtem Kontrastmittel zur Darstellung der Nieren bei Griechischen Landschildkröten mittels Computertomografie (CT)
- 12:30 Mittagspause
- 13:30 *Deinagkistrodon acutus*, Haltung, Zucht und Aufzucht
- 14:00 Die grüne Strauchnatter *Gonyosoma prasinum* in der Terrarienhaltung
- 14:30 Haltung, Zucht und Aufzucht der Europäischen Hornvipere, *Vipera ammodytes*
- 15:00 Pause
- 15:30 Umzug auf der „Jahresordnung“ – Territorialität, Standorttreue und Paarbildung bei *Allobates femoralis* (Dendrobatidae).
- 16:00 Neues von der Gattung *Paramesotriton*
- 16:30 Gewinner des DGHT-Nachzuchtpreises

- 16:45 Kurzfilm: Das Brüllen der Kaimane  
17:00 Pause  
17:30 Faszinierende Monster aus Arizona (17:30 Beiratssitzung)  
(*Heloderma suspectum*)  
18:00 Haltung und Zucht von *Chamaeleo quadricornis*  
19:00 Ende der Vorträge  
20:00 Geselliger Abend

---

## Sonntag – Thementag "Mittelmeerraum"

- 9:30 Herpetologische Impressionen aus der Süd-Peloponnes  
10:00 Herpetologische Impressionen von Mallorca  
10:30 Georgien – Eine herpetologische Reise in eine andere Welt  
11:30 Pause  
12:00 Reisen in Israel & Ägypten  
12:30 Das europäische Chamäleon – *Chamaeleo chamaeleon*  
13:30 Sizilien im Frühjahr – Impressionen einer herpetologischen Exkursion  
14:00 Verabschiedung/Ende der Tagung



# HAUS<sup>DER</sup> NATURE

ein Erlebnis für Kinder und Erwachsene – einmalig in Europa!

Nur wenige Schritte liegen zwischen der Getreidegasse und dem Haus der Natur, dem beliebtesten Naturmuseum Österreichs. Auf fünf Ebenen und etwa 5.500 m<sup>2</sup> Ausstellungsfläche bietet das Haus der Natur Attraktionen aus Natur und Technik in atemberaubend hoher Qualität. Staunen Sie über die Wunder der Erde, lassen Sie sich verzaubern von den faszinierenden Tieren in Aquarium und Reptilienzoo, dringen Sie bis an die Grenzen des bekannten Universums vor und begeben Sie sich auf eine spannende Reise in den menschlichen Körper.

Das mittelalterliche Gebäude in unmittelbarer Nähe zur Salzach ist eine Oase der Entdeckung und Entspannung! Ein wetterunabhängiger Besuchermagnet und Ausflugsziel ersten Ranges für die ganze Familie – sei es bei sommerlicher Hitze oder im berühmten Salzburger Schnürlregen ...

## **80 Schauräume mit Naturattraktionen aus aller Welt in lebendiger Darstellung**

I Aquarium – mit 60.000-l-Haibecken | Reptilienzoo | Lebende Insektenstaaten | Riesen der Vorzeit | Welt des Meeres | Wunderwelt der Kristalle | Weltraumschau – mit Simulation eines Meteoriteneinschlages | Reise durch den menschlichen Körper | Die große Tibetschau | Das Leben der Buschmänner | Neue interaktive Ausstellung „Lebensraum Salzach“

## **Laufend neue Sonderausstellungen !**

Täglich geöffnet von 9.00 bis 17.00 Uhr (Reptilienzoo 10.00 – 17.00 Uhr)

Museumsplatz 5, Salzburg

Tel. 0662/842653-0, Fax: 842653-99, E-Mail: [office@hausdernatur.at](mailto:office@hausdernatur.at), [www.hausdernatur.at](http://www.hausdernatur.at)

Vortragssaal 1	Salzberghalle Hallein
Vortragssaal 2	Salzberghalle Hallein (Obergeschoss)
Geselliger Abend	Samstag, 6. Oktober 2007
Tagungsbüro	ab Donnerstag, den 4. Oktober 2007, 8:00 h in der Salzberghalle Hallein  Hier auch Anmeldemöglichkeit für die Exkursionen am Freitag und zum Geselligen Abend am Samstag: – Haus der Natur, € 9.- pro Person – Zoo Salzburg, € 9.- pro Person – Bluntautal, € 9.- pro Person – Geselliger Abend, 18.- € pro Person
Veranstalter	DGHT-Vorstand in Zusammenarbeit mit der ÖGH
Gebühren	DGHT- & ÖGH-Mitglieder zahlen keine Gebühr (Mitgliedsausweis nicht vergessen)  Nicht-Mitglieder, Erwachsene € 60.- (Tipp: Eine Partnermitgliedschaft kostet nur € 5.- mehr – so können Sie € 55.- sparen!) Studenten, Azubis und Gleichgestellte € 30.-

## Impressum

Herausgeber	Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e. V. (DGHT), Postfach 1421, D-53351 Rheinbach, <a href="http://www.dght.de">www.dght.de</a>
Redaktion	Veranstalter/DGHT-Geschäftsstelle
Tagungslogo	Idee: Mario Schweiger, Ausführung: Norbert Frotzler, Palaeonthologisches Institut der Universität Wien
Fotonachweis	Sofern nichts anderes vermerkt ist, stammen die Fotographien vom Autor der jeweiligen Zusammen- fassung
Layout	Beat Akeret, Rümlang/Schweiz, <a href="http://www.swissherp.org">www.swissherp.org</a>



[www.ms-verlag.de](http://www.ms-verlag.de)

**Natur und Tier - Verlag GmbH**

An der Kleimannbrücke 39/41 · 48157 Münster

Telefon: 0251-13339-0 · Fax: 13339-33

E-mail: [verlag@ms-verlag.de](mailto:verlag@ms-verlag.de)