ÖGH - Aktuell

Nr. 62 November 2022

Exkursion Istrien

Exkursion zum Lurch des Jahres 2022

Gartenfreunde-Aktion 2022

5. Reptilientag der ÖGH

Erdkröten im Amselnest

Sachkundenachweis

Herpetologische Studien an der Uni Graz

P-ISSN 1605-9344, E-ISSN 1605-8208

ÖGH-Vorstand

Präsident: Dr. Andreas Maletzky: andreas.maletzky@plus.ac.at
Vizepräsidentin: Dr. Silke Schweiger: silke.schweiger@nhm-wien.ac.at
Generalsekretärin: Karin Ernst, MSc: karin.ernst@nhm-wien.ac.at
Schatzmeister: Georg Gassner: georg.gassner@nhm-wien.ac.at
1. Schriftleitung (Herpetozoa): Doz. Dr. Günter Gollmann: editor@herpetozoa.at
2. Schriftleitung (ÖGH-Aktuell): Richard Gemel: richard.gemel@nhm-wien.ac.at
Beirat (Reptilien): Kai Kolodziej, BEd: kai.kolodziej@gmx.at
Beirat (Amphibien): Thomas Wampula: t.wampula@zoovienna.at
Beirat (Feldherpetologie): Johannes Hill: johannes.hill@herpetofauna.at
Beirätin (Arten- und Naturschutz): Mag. Maria Schindler:
maria.schindler@sumpfschildkroete.at
Beirat (Terraristik): Gerhard Egretzberger: gerhard.egretzberger@herpetozoa.at

Impressum

ÖGH-Aktuell, Mitteilungen der Österreichischen Gesellschaft für Herpetologie
Heft 62 P-ISSN 1605-9344, E-ISSN 1605-8208

Redaktion: Richard Gemel, Layout: DI Gerald Ochsenhofer

Redaktionsbeirat: Mag. Sabine Gressler, Georg Gassner, Dr. Günther Karl Kunst,
Mag. Franz Wieland, Mario Schweiger, Dr. Silke Schweiger, Mag. Günther Wöss

Anschrift
Burgring 7
A-1010 Wien
Tel.: + 43 1 52177 331; Fax: + 43 1 52177 286
e-mail: oegh-aktuell@herpetozoa.at
Homepage: www.herpetozoa.at

Klimaneutral
Druckprodukt
ClimatePartner.com/13998-2212-1004

Für unaufgeforderte Bilder, Manuskripte und andere Unterlagen übernehmen wir keine Verantwortung. Die Redaktion behält sich Kürzungen und journalistische Bearbeitung vor. Mit Verfassernamen gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion und/oder der ÖGH wieder. Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Druck: www.riedeldruck.at
gedruckt nach der Richtlinie "Druckerzeugnisse"
des Österreichischen Umweltzeichens,
Riedeldruck GmbH, UW-Nr. 966.

Titelbild: Wasserfrosch (*Pelophylax* sp.), Burgenland/Österreich. Foto: Kai Kolodziej

Inhaltsverzeichnis

04 **Andreas Maletzky:** Vorwort

05 **Werner Kammel:** ÖGH Landesgruppe Steiermark – Erfolgreiche Exkursion nach Istrien (28.4. bis 1.5.2022): Weniger bekannte herpetologische Ausflugsziele

11 **Andreas Maletzky:** Hart an der Grenze – Exkursion der ÖGH und der HerpAg zum Lurch des Jahres 2022 in Leogang

15 **Karin Ernst, Christoph Leeb, Ute Nüsken & Eva Pölz:** ÖGH Gartenfreunde-Aktion 2022

17 **Kai Kolodziej:** Der 5. Reptilientag der ÖGH

19 **Richard Gemel, Romana Zeilerbauer-Flotow**: Zwei Erdkröten im Amselnest

22 **Gerhard Egretzberger**: Sachkundenachweis für die Haltung von Amphibien und Reptilien

27 **Richard Gemel**: Herpetologische Studien am Institut für Zoologie der Karl-Franzens-Universität Graz unter a.o. Univ.Prof. Dr. Günter Fachbach

Erratum: In der Beschreibung des Titelbildes der letzten Ausgabe hat ein Tippfehler zu einem falschen lateinischen Namen des Grasfrosches geführt. Richtigerweise ist dieser natürlich *Rana temporaria*.

Liebe ÖGH-Mitglieder!

Wenn Sie diese neueste Ausgabe des ÖGH-Aktuell in Händen halten, ist der Herbst bereits ins Land gezogen. Ich hoffe, Sie hatten einen ebenso erfreulichen Sommer mit vielen Beobachtungen von Amphibien und Reptilien in der Natur, in Österreich oder im Ausland, im heimischen Garten und/oder mit den Pfleglingen zuhause im Terrarium. Für mich als Feldherpetologen hat nun die Zeit der Datenauswertung und -interpretation begonnen und ebenso die Zeit der Tagungen und Treffen mit Kolleginnen und Kollegen aus dem In- und Ausland, um aktuelle Entwicklungen und Forschungsergebnisse, die generelle Lage der Herpetofauna und gemeinsame Projekte zu besprechen.

Wie wichtig der internationale Austausch ist, hat der 21. Kongress der Europäischen Gesellschaft für Herpetologie (SEH) gezeigt, der Anfang September in Belgrad stattgefunden hat. Zahlreiche Beiträge und Diskussionen zeigten einen erhöhten Druck auf bedeutende Lebensräume der Herpetofauna aufgrund der aktuellen wirtschaftlichen und politischen Entwicklungen. Der Klimawandel, kombiniert mit der Einschleppung von Krankheitserregern und invasiven Neozoen, stellt Amphibien- und Reptilienschützer europaweit vor große Herausforderungen, die nur gemeinsam und durch Wissenstransfers bewältigt werden können. Es gibt aber auch viele ermutigende Nachrichten von gelungenen Bemühungen zum Lebensraum- und Artenschutz. Um diese internationale Zusammenarbeit zu stärken, initiierte der scheidende Präsident der SEH, Mathieu Denoël, das European Board of Herpetological Societies, dem die ÖGH als eine der ersten Herpetologischen Gesellschaften im Jahr 2022 beigetreten ist und hier mit voller Kraft mitarbeiten wird.

Viel können wir aber auch im kleinen Rahmen jeden Tag bewirken und was volle Kraft bei den Mitgliedern der ÖGH bedeutet, konnte man auch im bisherigen Jahresverlauf nur staunend und voller Freude erfahren. Zahlreiche Exkursionen und Vorträge, Projekte der Schaufelteichgruppe, das österreichweite Monitoring von Wechselkröte, Donau-Kammmolch und Hornotter und die Gartenfreunde-Aktion wurden vom Vorstand und vielen weiteren aktiven Mitgliedern, quasi neben der laufenden Vereinsarbeit, betreut und durchgeführt.

Unser ÖGH-Aktuell soll unter anderem diese Aktivitäten dokumentieren und die Vorteile einer Mitgliedschaft oder sogar aktiven Mitarbeit in der ÖGH aufzeigen. Auch in der hier vorliegenden Ausgabe können wir dank der bemerkenswerten Arbeit von Richard Gemel, Gerald Ochsenhofer, dem Redaktionsteam und den Autorinnen und Autoren über zwei ÖGH-Exkursionen sowie die Gartenfreundeaktion im Frühjahr 2022 berichten. Weiters finden Sie faunistische Beobachtungen, einen Beitrag aus der Terraristik zum Sachkundenachweis in der Stadt Wien sowie die Fortführung zur Serie über herpetologische Forschung und Lehre an Österreichs Universitäten mit einem Beitrag über die Universität Graz.

Wir hoffen damit, möglichst viele von Ihnen anzusprechen und wünschen viel Freude beim Lesen. Gleichzeitig gilt es aber auch, immer wieder in Kontakt zu bleiben und zu fragen: Was wünschen Sie sich von Ihrer ÖGH, möchten Sie sich selber einbringen? Zögern Sie nicht Kontakt aufzunehmen, im Rahmen einer der nächsten Veranstaltungen oder auch gerne schriftlich. Ich freue mich darauf, herzlichst,

Ihr **Andreas Maletzky**
andreas.maletzky@plus.ac.at

ÖGH Landesgruppe Steiermark
Erfolgreiche Exkursion nach Istrien (28.4. bis 1.5.2022): Weniger bekannte herpetologische Ausflugsziele

Werner Kammel

Seitens der ÖGH wurden schon zahlreiche Exkursionen nach Kroatien durchgeführt, über die mehrfach berichtet wurde. Die bevorzugten Regionen lagen auf Grund der herpetologischen Artenvielfalt in Istrien (zuletzt siehe ÖGH-Aktuell 48, 2018), den Inseln Cres und Krk sowie dem Vraner See. Aus diesem Grund konzentriert sich der folgende Bericht auf bislang nicht beschriebene Ausflugsziele.

An unserer viertägigen Exkursion mit Nächtigungsort Poreč nahmen 13 Personen teil, darunter auch ein Gast und ÖGH-Mitglied aus Baden-Württemberg (Ole Dost), dem wir einige Fotos zu verdanken haben. Als Ausflugsziele avisierten wir eine Mischung aus gut bekannten und oft besuchten Ausflugsorten (Dvigrad, Motovun, Feuchtgebiet Palud südlich von Rovinj) mit weniger bekannten Habitaten an. Die Exkursion startete glücklicherweise am ersten Tag nach einer mehrtägigen Schlechtwetterperiode, verlief aber bei überwiegendem Schönwetter. Und sie erwies sich als äußerst erfolgreich: Wir konnten 22 Arten von Amphibien und Reptilien beobachten, mit den zwei vorkommenden Unterarten der Mauereidechse sogar 23 Taxa (*Podarcis muralis maculiventris*: Poreč; *Podarcis muralis muralis*: Motovun, Pazin).

Ein Fokus wurde auf den Italienischen Springfrosch (*Rana latastei*) gelegt, der vor allem aus dem Motovuner Wald bekannt ist, das größte Auwaldgebiet Istriens im Tal der Mirna. Allerdings besuchten wir auf Ratschlag Trüffel-begeisteter Biologen dessen westlichsten Ausläufer, ca. 1,5 km westlich von Livade gelegen. Hier führt ein breiter Forstweg über eine Brücke mitten ins Herz des von Stieleichen, Eschen und Ulmen dominierten Auwaldes. Abgesehen von Ringelnatter (*Natrix natrix*), Europäischer Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis hellenica*), Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*) und Westlicher Smaragdeidechse (*Lacerta bilineata bilineata*) im bzw. am parallel zur Mirna verlaufenden wasserführenden Graben wurden wir bereits nach einer Stunde fündig. Der Auwald erwies sich nach dem auch in Istrien fehlenden Frühjahrsniederschlägen 2022 als viel zu trocken. Nahezu alle Gräben waren ausgetrocknet, der Waldboden ohnehin. Allerdings befand sich ca. 500 m südlich der

Forstweg im Motovuner Wald. Foto: Werner Kammel

Straße, dem Forstweg folgend (Abbildung 1) ein etwa 3–4 m tiefer liegender und noch wasserführender Graben (Abbildung 2), an dem wir innerhalb weniger Minuten zahlreiche Kaulquappen und 12 überwiegend juvenile und subadulte Individuen des Italienischen Springfrosches zusammen mit Larven vom Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) antrafen. Bemerkenswert war auch die Bauchfärbung der in den frischen Lacken am Zugangsweg vorkommenden Gelbbauchunken, mit hohem Anteil an Gelbfärbung und zum Teil außergewöhnlichen netzförmigen Zeichnungen, die eher an *Bombina variegata scabra* erinnerten (Abbildung 3).

Einen ebenfalls in herpetologischen Kreisen bekannten Standort stellt der Limski-Fjord dar. Diesen besuchten wir am Folgetag allerdings nicht in Meeresnähe, sondern landseits in der Ortschaft Kloštar (Abbildung 4) Bereits in der Wiese am dortigen Aussichtsturm konnten wir nicht nur 10 Individuen von Scheltopusik (*Pseudopus apodus*) sowie eine adulte Vierstreifennatter (*Elaphe quatuorlineata*) (Abbildung 5) beobachten, sondern auch 2 juvenile (1- bzw. 2-jährig) Griechische Landschildkröten (*Testudo hermanni boettgeri*) (Abbildung 6). Eine Debatte, ob es sich bei istrischen Landschildkröten um autochthone Restvorkommen oder um Gartenflüchtlinge handelt, erübrigt sich. Wir werden diese Frage nie beantworten können. Jedenfalls stellte das einen

Abbildung 3: Gelbbauchunke, Motovuner Wald. Foto: Werner Kammel

neuen Fundort dar, welcher sich in ca. 400 m Entfernung zum nächsten Gehöft befand. Der ca. halbstündige Abstieg zur idyllischen „Kloštar Beach“ wurde durch Beobachtungen von Vierstreifennatter, Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*), Gelbgrüne Zornnatter bzw. „Karbonarschlange“ (*Hierophys viridiflavus carbonarius*), Prachtkieleidechse (*Algyroides nigropunctatus*) (Abbildung 9), Westliche Smaragdeidechse (*Lacerta b. bilineata*), Ruineneidechse (*Podarcis siculus*) und *Emys orbicularis* (in einem Teich vor dem Zustieg) belohnt.

Abbildung 2: Einer der wenigen Wasser gefüllten Gräben im Motovuner Wald. Foto: Werner Kammel

Abbildung 4: Limski Fjord, Kloštar Beach. Foto: Werner Kammel

Abbildung 5: Vierstreifennatter, Umgebung von Kloštar. Foto: Ole Dost

Abbildung 6: Juvenile Griechische Landschildkröte, Umgebung von Kloštar. Foto: Werner Kammel

Abbildung 7: Italienischer Springfrosch, Pazinčica Schlucht. Foto: Werner Kammel

Abbildung 8: Feuersalamander, Pazinčica Schlucht. Foto: Werner Kammel

Abbildung 9: Prachtkieleidechse, Kloštar Beach. Foto: Ole Dost

Ebenfalls begangen wurde das Mündungsdelta der Mirna (Abbildung 10) zwischen Novigrad und Antenal. Die beidseits der begradigten Mirna angrenzenden Marsch- und Sumpfgebiete sind eher für ornithologisch Interessierten empfehlenswert (Löffler, Limikolen, Seidenreiher, Entenvögel). Die dokumentierte Blauracke konnten wir nicht sichten. In dem südseitig angrenzenden und bereits aufgelassenen Steinbruch fanden wir, abgesehen von Smaragdeidechsen, eine juvenile Vierstreifennatter.

Zur Beobachtung von Amphibienarten ist jedenfalls die Schlucht der Pazinčica am Westrand der Ortschaft Pazin empfehlenswert (Abbildung 11). Der vorherrschende Schluchtwald mit einem leider etwas verschmutztem, aber interessante Stillwasserzonen aufweisenden Fließgewässer bietet einen mikroklimatisch sehr kühlen Lebensraum. Als Zeigerart sei der hier verbreitete Bärlauch (*Allium ursinum*) erwähnt, der zum Zeitpunkt der Exkursion noch vor dem Aufblühen stand. Auch an diesem Standort konnten wir den Italienischen Springfrosch (Abbildung 7) antreffen. Zudem wurde ein Weibchen des Feuersalamanders (*Salamandra salamandra*) (Abbildung 8) noch vor dem Absetzen der Larven gesichtet, ein in Istrien nicht gerade häufig anzutreffender Schwanzlurch. Hier konnten wir noch die folgenden weiteren Arten beobachten: Mauereidechse (*Podarcis muralis muralis*), Erdkröte (*Bufo bufo*) und Wasserfrosch (*Pelophylax* kl. *esculentus*).

Abbildung 11: Schlucht der Pazinčica.
Foto: Werner Kammel

In einer Gesamtbetrachtung lässt sich die heurige Exkursion der Landesgruppe Steiermark aus herpetologischer Sicht als die bisher erfolgreichste bezeichnen.

Werner Kammel
office@wernerkammel.at

Abbildung 10: Mündungsdelta der Mirna. Foto: Werner Kammel

Hart an der Grenze – Exkursion der ÖGH und der HerpAg zum Lurch des Jahres 2022 in Leogang

Andreas Maletzky

Es hat ja bereits Tradition, dass eine gemeinsame Exkursion von ÖGH und HerpAg in ausgewählte Lebensräume von Lurch oder Kriechtier des Jahres stattfindet. Nachdem die Wechselkröte (*Bufotes viridis*) zum Lurch des Jahres 2022 gekürt worden war, fiel es nicht schwer, den passenden Exkursionsort zu finden, bestehen doch aktuell nur zwei Vorkommen im Bundesland Salzburg. Beide liegen, ca. 3 km voneinander entfernt, im Gemeindegebiet von Leogang und direkt an der Tiroler Grenze. Die Exkursion fand am 11. Juni 2022 statt. Der Treffpunkt am Bahnhof Hochfilzen machte erfreulicherweise eine grenzüberschreitende Exkursion unvermeidlich, sodass auch einige Beobachtungen in Tirol möglich waren. Hier ein kurzer Bericht.

Der wilde Westen des Bundeslandes Salzburg beherbergt einige herpetologische Besonderheiten und Raritäten. Im Gemeindegebiet von Leogang, hart an der Tiroler Landesgrenze, liegen die einzigen Fundorte der Wechselkröte im Bundesland Salzburg. Die Art kommt dort mit kleinen Populationen an zwei Stellen in einem Materialgewinnungsbetrieb bzw. am Rande von Abraumhalden vor. Die Exkursion führte uns zu diesen besonderen Lebensräumen auf einer Seehöhe von zwischen 900 und 1.000 m, sehr ungewöhnlich also für die Wechselkröte in Österreich, die ja an sich als Flachlandbewohnerin bekannt ist.

Unsere Exkursion fand bei perfekten Wetterbedingungen statt und begann am Bahnhof Hochfilzen in Tirol. Insgesamt 31 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus allen Altersgruppen wurden von den beiden Exkursionsleitern Marcus Weber und dem Autor dieser Zeilen begrüßt und eingestimmt. Zuerst wechselten wir auf die Nordseite der Bahnstrecke, wo schon auf Tiroler Seite umgehend das erste Ziel der Exkursion intensiv und zahlreich beobachtet werden konnte. Es handelte sich um die erst im vergangenen Jahr vom Autor hier entdeckte, eingeschleppte Population der Mauereidechse (*Podarcis muralis*), die sowohl auf Tiroler als auch Salzburger Seite den Bahnhof und sein direktes Umfeld bewohnt. Die Klärung der Herkunft der Tiere steht noch aus (Abbildung 1).

Abbildung 1: Die Mauereidechse (*Podarcis muralis*) am Abstellgleis. Foto: Peter Kaufmann

Abbildung 2: Subadulte melanistische Kreuzotter (*Vipera berus*). Foto: Marc Zaglmayr

Abbildung 3: Gelbbauchunkenpaar im Amplexus im Habitat von Abbildung 4. Foto: Peter KAUFMANN

Dem Rad- und Fußweg auf der Grießener Sonnseite folgend – hier bestehen wunderbare Kontaktzonen verschiedener Biotoptypen (Ökotone) mit Uferbegleitgehölz, mageren Böschungen und südexponierten, äußerst artenreichen Magerweiden – konnten rasch die nächsten Reptilien beobachtet werden. Die Leoganger Sonnseite zwischen Hütten und der Landesgrenze beherbergt aufgrund ihres Strukturreichtums und der artenreichen Weideflächen sowie der extensiven Lebensräume entlang der ÖBB-Strecke bedeutende Bestände von Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Kreuzotter (*Vipera berus*). Insbesondere ein subadultes melanistisches Exemplar der Kreuzotter zeigte sich ruhig und konnte lange beobachtet und fotografiert werden (Abbildung 2).

Im Bereich nördlich des Grießensees war der Weg an einer Stelle weitestgehend eingestaut und dieses temporäre Gewässer wurde von zahlreichen Gelbbauchunken (*Bombina variegata*) und auch einer subadulten Erdkröte (*Bufo bufo*) frequentiert. Die ebenso zahlreichen Radfahrerinnen und Radfahrer waren weder über uns Schaulustige noch über die vernässte Fahrbahn sehr erfreut (Abbildung 3 und 4).

Wir wanderten nun an den Rand des Lebensraumes der Wechselkröten, um den Teilnehmenden einen Eindruck davon zu vermitteln und auch vor Ort den Lurch des Jahres 2022 selber in Augenschein zu nehmen. Da diese Art hier tagsüber kaum nachweisbar ist, hatten wir vorgesorgt und bereits in der vorangegangenen Nacht im Zuge des österreichweiten FFH-Monitorings der Wechselkröte (die ÖGH ist hierfür von der Umweltbundesamt GmbH beauftragt) ein Männchen gefangen und gehältert. So wurde das Tier unfreiwillig zum Star der Exkursion und am Ende wieder am Fundort freigelassen (Abbildung 5 und 6). Die Bestände der Wechselkröte in der alpinen geographischen Region Österreichs, also in erster Linie die Vorkommen in Tirol, Salzburg und Kärnten, sind hochgradig gefährdet und weitestgehend von lebensraumerhaltenden Maßnahmen in Abbaugebieten und ähnlichen dynamischen Sekundärlebensräumen angewiesen. Die beiden Vorkommen in Leogang sind

Abbildung 4: Eingestauter Geh- und Radweg als Lebensraum für Gelbbauchunken (*Bombina variegata*). Foto: Andreas MALETZKY

Abbildung 5: Der Lurch des Jahres – eine männliche Wechselkröte. Foto: Peter KAUFMANN

sehr klein und isoliert. Die nächsten Vorkommen in Tirol liegen um die 50 km entfernt. Den Teilnehminnen und Teilnehmern wurde an dieser Stelle auch verdeutlicht, dass für den Erhalt dieser charismatischen Kröte dringender Handlungsbedarf besteht, der gezielte Maßnahmen zur Lebensraumschaffung sowie ein intensives Monitoring der Population beinhaltet.

Abbildung 6: Der unfreiwillige Liebling vor allem der jungen Exkursionsgeneration. Foto: Peter KAUFMANN

Die Exkursionsgruppe machte sich nun wieder auf den Weg zum Bahnhof, um nach weiteren Funden von Reptilien, unter anderem Ringelnattern, die leider nicht gefangen werden konnten (warum das wichtig ist, folgt später), zum zweiten Teilgebiet der Exkursion im Bereich der Grießener Sonnseite zu fahren, wo der Lurch des Jahres ebenso vorkommt. Es handelt sich um einen Materialgewinnungsbetrieb, der außerhalb umrundet wurde. Für eine ÖGH-Exkursion untypisch trafen wir vor Ort

Abbildung 7: Singender Karmingimpel. Foto: Marc ZAGLMAYR

einen Parkplatzeinweiser an (das Betriebsgelände wurde für eine große internationale Mountainbike-Veranstaltung als Parkplatz beansprucht). Bald waren wir aber wieder unter uns und konnten einen der Wappenvögel des Gebietes belauschen und sichten, den farbenfrohen Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*, Abbildung 7).

Einige Meter weiter konnten wir schließlich die erste von schlussendlich zwei Ringelnattern des Tages fangen und Proben der Mundschleimhaut entnehmen. Im Grenzgebiet von Tirol und Salzburg ist ein Vorkommen von beiden österreichischen Ringelnatterarten (*Natrix natrix* und *N. helvetica*) möglich. Ein Vorkommen der Barren-Ringelnatter (*N. helvetica*) im Bundesland Salzburg ist bislang nicht bestätigt, alles deutet aber auf die Präsenz dieser Art in Grenzregionen des Pinzgaus zu Tirol hin. Beide gefundenen Individuen zeigten zumindest rein äußerlich typische Merkmale der Östlichen Ringelnatter (*N. natrix*). Die anstehenden molekularbiologischen Untersuchungen werden zeigen, ob der genetische Befund zum Sichtbefund passt (Abbildung 8).

Abbildung 9: Dynamischer Gebirgsbach. In diesem Umfeld leben Wechselkröten und fünf Reptilienarten.
Foto: Andreas Maletzky

Nach abenteuerlicher Begehung von Gebirgsbachlebensräumen – auch Landlebensraum der Wechselkröte (Abbildung 9) – konnten wir die sehr erfolgreiche Exkursion abschließen und mit den Überlegungen für das Exkursionsziel im Jahr 2023 beginnen.

Andreas Maletzky
andreas.maletzky@plus.ac.at

Abbildung 8: Subadulte Ringelnatter (*Natrix* ???) in situ. Genetische Befunde werden die Artidentität klären.
Foto: Marc Zaglmayr

ÖGH Gartenfreunde-Aktion 2022

Karin Ernst, Christoph Leeb, Ute Nüsken & Eva Pölz

Der heimische Garten stellt nicht nur einen Ort der Ruhe und Entspannung für den Menschen dar, sondern kann gleichzeitig als wichtiger (Ersatz-)Lebensraum oder hilfreiches Trittsteinbiotop für viele Tier- und Pflanzenarten dienen. Besonders die beiden durch Lebensraumverlust gefährdeten Tiergruppen der Amphibien und Reptilien können von einem naturnah gestalteten Garten profitieren. Nachgewiesene Vorkommen im Siedlungsgebiet sind jedoch vergleichsweise wenig dokumentiert. Hier können Fundmeldungen von GartenbesitzerInnen wertvolle Beiträge liefern, um die Wissenslücken zu füllen.

Aus diesem Grund lud die ÖGH im Jahr 2022 bereits zum zweiten Mal zur österreichweiten Mitmach-Aktion „Von Alpenkammmolch bis Zauneidechse – Gartenfreunde bitte melden" ein. Neben der persönlichen Freude, möglichst viele Arten im Garten zu entdecken und zu bestimmen, leisten die Meldungen einen wichtigen Beitrag zur Erforschung dieser spannenden Tiergruppen. Die herpetofauna-freundliche Gartengestaltung, die Bewerbung der Aktion, sowie eine Vorstellung der Zählmethoden hatten zwei Vorträge zum Inhalt, die im Rahmen der Vortragsreihe „Der Garten lebt" des Naturschutzbund Wien, sowie während der „Tage der Artenvielfalt im Museum" des Museums Niederösterreich im Vorfeld der Aktion gehalten wurden.

Insgesamt wurden in der Woche vom 9. bis 15. Mai, ähnlich wie im Vorjahr, über 200 Amphibien- bzw. Reptilienvorkommen mit insgesamt über 1.000 Individuen (ohne Larven) aus 22 Arten gemeldet. Durchschnittlich wurden zwei Arten pro Garten beobachtet, was ebenfalls dem Durchschnitt von 2021 entspricht. Wenn auch alle Bundesländer vertreten waren, so erreichten uns die meisten Einsendungen aus Niederösterreich, gefolgt von der Steiermark und Oberösterreich - ein Trend, der ebenfalls schon 2021 beobachtet werden konnte. Die häufigsten aus den Gärten gemeldeten Reptilienarten waren Blindschleiche (*Anguis fragilis*, 130 Individuen in 13 % aller gemeldeten Gärten), Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Ringelnatter (*Natrix natrix* bzw. *N. helvetica*). Bei den Amphibien führte der Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*, 267 Individuen in 14 % aller gemeldeten Gärten) vor der Erdkröte (*Bufo bufo*) und der Gruppe der Wasserfrösche (*Pelophylax* sp.). Wir freuen uns über die rege Beteiligung und danken allen, die ihre Beobachtungen auf den verschiedenen Plattformen, heuer erstmals auch via *iNaturalist* und *naturbeobachtung.at*, gemeldet haben. Unter allen gültigen Einsendungen wurden kleine Sachpreise verlost, besten Dank allen unterstützenden Institutionen!

Finden Amphibien oder Reptilien im Garten Unterschlupf, kann man sich nicht nur glücklich schätzen, sondern bekommt auch ganz automatisch Unterstützung beim Erhalt eines biologischen Gleichgewichts. Lurche und Kriechtiere gezielt zu fördern ist übrigens nicht schwer! Strukturvielfalt und wilde Blühstreifen schaffen einen abwechslungsreichen Lebensraum und sorgen für eine gute Nahrungsgrundlage. Fischfreie Gartenteiche locken nicht nur Kröten, Frösche oder Molche an, auch Ringelnattern freuen sich darüber. Hecken, Totholzhaufen und unverfugte Steinmauern dienen Nacktschnecken fressenden Blindschleichen und mäusevertilgenden Äskulapnattern als Versteck- und Sonnenplätze. Dornenbüsche bieten den tierischen Gästen Schutz vor Freigängerkatzen oder anderen Beutegreifern.

Passen die Rahmenbedingungen, so kommen Grasfrosch & Co. von selbst. Wichtig ist, das gefahrlose An- und Abwandern zu ermöglichen und potentielle Fallen, wie Kellerschächte oder Swimmingpools durch Aufstiegshilfen zu entschärfen.

Auf *gartenfreunde.herpetozoa.at* gibt es weiterführende Informationen, den Flyer mit vielen Tipps zum amphibien- und reptilienfreundlichen Garten können Sie per Email (*gartenfreunde@herpetozoa.at*) bestellen.

Das Ziel für die kommenden Jahre ist es, die Aktion bekannter zu machen und noch mehr an Reichweite zu gewinnen. Wir freuen uns dabei auch sehr über Ihre Unterstützung als ÖGH-Mitglied!

Karin Ernst
karin.ernst@nhm-wien.ac.at

Auf der nächsten Seite finden Sie Fotos einiger der gemeldeten Exemplare.

Abbildung 1: Zwei trächtige Zauneidechsenweibchen in einem Wiener Naturgarten mit Reisig-, Stein- und Sandhaufen, Blumenwiese, etc. in stark besonnter Hanglage. Foto: Alexandra Uccusic

Abbildung 2: Zwei von vielen Laubfröschen (hier im Amplexus) in einem ungenutzten Schwimmbad in einem Garten in der Nähe von Wien. Foto: Johannes Ploderer

Abbildung 3: Eine Würfelnatter kam bei einer Trockensteinmauer-Baustelle in einem Garten in der Nähe des Kamps (NÖ) zum Vorschein. Foto: Franz Haider

Abbildung 4: Ein prächtiges Teichmolchmännchen in Wassertracht in einem Gartenteich am Waldrand in der Nähe von Steyr, OÖ. Foto: Otto Raich

Ein fotografischer Auszug aus den Gartenfreunde-Fundmeldungen des heurigen Jahres. Dank ergeht an die BildautorInnen für die Zuverfügungsstellung der Fotos.

Der 5. Reptilientag der ÖGH

Kai Kolodziej

Am Samstag, dem 17. September 2022 fand im Museum Niederösterreich in St. Pölten der 5. Reptilientag der Österreichischen Gesellschaft für Herpetologie statt. Ronald Lintner, der wissenschaftliche Leiter des Hauses für Natur stellte, wie auch in den vergangenen Jahren, die Räumlichkeiten für diese Veranstaltung zur Verfügung.

Das erste Mal seit Beginn der Pandemie konnte die Tagung ohne coronabedingte Auflagen stattfinden und so fanden sich rund 40 Reptilienbegeisterte ein. Richard Gemel, welcher die Tagung wie in den letzten Jahren organisierte, konnte ein breitgefächertes und spannendes Programm aufstellen, welches sowohl terraristische als auch wissenschaftliche Vorträge bot.

Am Vormittag lag der Themenschwerpunkt bei den Reptilien der Wüste, am Nachmittag startete das Programm mit Haltungs- und Nachtzuchtberichten und endete mit Vorträgen über heimische Reptilien im eigenen Garten sowie pädagogischen Aspekten beim Einsatz von Reptilien in der Tierpflege-Ausbildung. Zur Mittagszeit fanden sich die Teilnehmer und Vortragenden in der museumseigenen Gastronomie ein und es fand sich Zeit für zahlreiche Gespräche und einem intensiven Gedankenaustausch.Abgerundet wurde das Vortragsprogramm durch eine von Ronald Lintner geleitete Führung durch die Sonderausstellung ‚Wildnis Stadt', welche noch bis zum 12. Februar 2023 zu sehen sein wird. Der Schwerpunkt dieser Ausstellung ist das Spannungsfeld zwischen Tier und Mensch im Kontext der Stadt. Auch der Förderung der biologischen Artenvielfalt in diesem am ersten Blick suboptimalen Lebensraum kommt eine große Bedeutung in der Ausstellung zu. Diese wurde mit einigen praktischen Beispielen präsentiert, welche den einen oder anderen sofort zum Nachahmen animierten. Der Besuch der Ausstellung kann ausdrücklich empfohlen werden. Die Tagung endete nach der Führung und alle Teilnehmer freuen sich schon auf den kommenden Reptilientag im nächsten Jahr.

Die Reptilientage sind in den letzten fünf Jahren zu einem festen Bestandteil der herpetologischen Veranstaltungen in Österreich geworden, dies wäre ohne das Engagement von Richard Gemel nicht möglich gewesen. In diesem Sinne möchte ich mich im Namen aller Teilnehmer der Reptilientage bei ihm recht herzlich bedanken und hoffe diese in Zukunft genauso erfolgreich weiterführen zu können.

Kai Kolodziej
kai.kolodziej@gmx.at

Abbildung 1: Aus dem Vortrag von Patrick Lemell und Tabea Kinigadner – *Eublepharis macularius* beim Beutefang. Foto: Tabea Kinigadner

Abbildung 2: Aus dem Vortrag von Patrick LEMELL und Tabea KINIGADNER – Micro-Computertomographisches Bild des Schädels von *Eublepharis macularius*. Foto: Tabea KINIGADNER

Abbildung 3: Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des 5. Reptilientages. Foto: Franz WIELAND

Zwei Erdkröten im Amselnest

Richard Gemel & Romana Zeilerbauer-Flotow

Am 7. Juni 2022 meldete die Zweitautorin dem Betreiberteam der Internet-Plattform *www.herpetofauna.at* die Entdeckung von zwei Erdkröten (*Bufo bufo*) in einem mehrere Eier enthaltenden Amselnest. Zunächst glaubte man an einen Scherz. Die Beobachtung, die mit einem Foto dokumentiert wurde, löste jedenfalls eine intensive Diskussion zwischen den Fachkollegen aus. Anfänglich war man unschlüssig, was man davon halten sollte, letztendlich deckt sich die Beobachtung aber mit mehreren Publikationen, die Erdkröten in ungewöhnlich hoch über dem Boden situierten Fundstellen beschreiben.

Beobachtungen

Das Amselnest befand sich auf einer alten Kriechen-Pflaume mit grünen Blättern und roten Früchten („Kriecherln“) (*Prunus domestica institia*) in 1,60 Meter Höhe in einem Garten in Enzenreith, Bezirk Neunkirchen, Niederösterreich (Abbildung 1). Es wurde zunächst am 24. April 2022 inspiziert und mit Brettern abgesichert, um Katzen fern zu halten (Abbildung 2). Zu diesem Zeitpunkt befanden sich vier Amseleier im Nest. 21 Tage später, am 15. Mai wurden in demselben Nest drei Eier zusammen mit einer Erdkröte entdeckt. Offenbar benutzte die Erdkröte die angelehnten Bretter als Aufstiegshilfe. Am 20. Mai wurde die Erdkröte aus dem Nest genommen, da sie sich immer noch dort aufhielt und in einiger Entfernung vom Garten an einem Bach ausgelassen. Am 27. Mai befanden sich darauf folgend sogar zwei Erdkröten im Nest (Abbildung 3).

Diskussion

Amphibien an ungewöhnlichen Orten in ihrem Sommerlebensraum zu finden ist nicht allzu sehr überraschend. Bekannt ist, dass Greifvögel und Rabenvögel gelegentlich Amphibien als Beute nehmen, worauf dann ihre Reste auf Dachrinnen, Horsten, ja selbst auf einem Parkdeck zu finden sind (Wolfgang Simlinger, persönliche Mitteilung).

Abbildung 1: In der Astgabel der Kriechenpflaume befindet sich das Amselnest. Ein Maßstab als Größenvergleich. Foto: Romana Zeilerbauer-Flotow

Abbildung 2: Am Baum angelehnte Bretter und Stangen dürften den Erdkröten als Aufstiegshilfe gedient haben. Foto: Romana Zeilerbauer-Flotow

Abbildung 3: Zwei Erdkröten in einem Amselnest, aufgenommen am 27.5.2022. Foto: Romana Zeilerbauer-Flotow

Anders verhält es sich bei lebenden Amphibien. Nach den bisherigen publizierten Berichten scheint es noch wenig bekannt zu sein, dass neben dem Laubfrosch (*Hyla arborea*) auch andere heimische Amphibienarten einschließlich Molche in Einzelfällen Verstecke in und auf Bäumen aufsuchen. Die Erdkröte findet sich bei den registrierten Beobachtungen an oberster Stelle. Das erscheint zunächst überraschend, da die Erdkröte als bodenlebend gilt und nicht über spezielle Anpassungen verfügt wie die große Zahl der arboreal lebenden Amphibien.

Krause et al. (2007) berichten von Erdkrötenbeobachtungen aus Deutschland (Niedersachsen und Thüringen) auf einer Kopfweide (Salweide, *Salix caprea*) und einem knorrigen Haselnussbaum (*Coryllus avellana*). Hier fanden sich jeweils drei Lurche auf 30 cm, 50 cm, 70 cm bzw. 1,50 Meter Höhe auf Astgabeln bzw. in einem Astloch. Bemerkenswerterweise waren die beiden Bäume, an denen die Funde gemacht worden sind, geneigt.

Systematische Untersuchungen zeigen, dass Baumbesteigungen von Erdkröten und gelegentlich auch von anderen Amphibienarten häufiger vorkommen als erwartet. In Nordspanien fanden sich an 4 % der untersuchten Bäume Amphibien, von denen die Erdkröte mehr als die Hälfte der Amphibienfunde stellte und gleichzeitig auch an den höchsten Stellen zu finden waren (Gosa 2003). In einer weiteren, soeben erschienenen Publikation wurden Nachweise von baumkletternden Amphibien im Zuge zweier großer Citizen-Science-Projekte in Großbritannien ausgewertet. Die Untersuchung stützt sich auf Daten, welche bei der Erhebung von baumbewohnenden Säugetieren, gesammelt wurden (Petrovan et al. 2022). Zusätzlich zu den registrierten Funden von Amphibien in Nistkästen von Bilchen (Gliridae) sowie in potenziellen Fledermausquartieren ist ausdrücklich auch das Vorkommen einer Erdkröte in einem Vogelnest genannt. Von den 277 bis 400 Standorten, die seit 2009 jährlich auf Bilche untersucht wurden, konnten an mindestens 18 Standorten Kröten in Nist-

kästen registriert werden. Zusätzlich fanden sich auf den 1.388 auf Fledermäuse untersuchten Bäumen an insgesamt 19 Bäumen Erdkröten (1,4 %), in einer Höhe von 56 cm bis ca. 3,0 m über dem Boden. Der Laubfrosch kommt in Großbritannien nicht vor, wenngleich oftmals ausgesetzt, und dürfte daher für die genannte Untersuchung keine Rolle spielen.

Die erstaunliche Kletterfähigkeit der Erdkröte in alpinen Regionen wurde bereits 2005 von Sztatecsny & Schabetsberger erfasst. Dabei stellte sich heraus, dass ausgewachsene Kröten und Jungkröten auf dem Weg zu ihren Sommerlebensräumen innerhalb von 2 bis 7 Wochen mehrere hundert Meter vertikale Höhendifferenz überwinden und dabei 45 Grad steile Schutthalden erklimmen und Klippen mit bis zu 65 Grad Neigung bewältigen (Sztatecsny & Schabetsberger 2005).

In Anbetracht dieser potentiellen Kletterleistungen der Erdkröte ist es nicht verwunderlich, dass die beiden Individuen im beobachteten Amselnest mit Hilfe der an dem Baumstamm angelehnten Bretter, Äste und Stangen dieses erreichen konnten (Abbildung 1 und 2). Ein interessanter Aspekt, der bei den vorliegenden Beobachtungen zunächst nicht geklärt werden kann, ist der Umstand, ob sich die Erdkröte(n) auch während der Bebrütung des Geleges im Nest aufhalten oder gar Nestlinge fressen könnten.

Die Vorteile dieser seltsamen Ortswahl als Sommerlebensraum könnte damit erklärt werden, dass es sich um eine geschützte und verborgene Stelle mit geringerem Prädatorendruck handelt und an der zudem ein gehäuftes Auftreten von Wirbellosen erwartet werden kann (vgl. Petrovan et al. 2022). In manchen Fällen, in denen die Tiere sich in rissiger Borke, Astgabeln, Epiphyten und Astlöchern aufhalten, spielt zusätzlich wohl die höhere Luftfeuchtigkeit eine wichtige Rolle (vgl. Krause et al. 2007).

Schlussbemerkung

Die Beobachtung stellt ein Fallbeispiel dar und soll anregen, weitere Meldungen zu liefern und das angesprochene Phänomen eingehender zu untersuchen.

Dank

Für Anregungen und die kritische Durchsicht des Manuskriptes danken wir Günther Wöss, Gerald Ochsenhofer und Johannes Hill. Georg Gassner hat uns bei der Bereitstellung der Literatur unterstützt.

Literatur

Gosa, A. (2003): Comportamiento trepador en anuros no arboricolas del Bosque Atlantico. Boletin Asociación Herpetológica Española 14: 34–-38.

Krause, R., Mandler, L. & Scheidt, U. (2007): Erdkröten (*Bufo bufo*) auf Bäumen. – Rana (Heft 8): 45–47.

Petrovan, S. O, Al-Fulaij, N., Alec, C. & Henry, A. (2022): Why link diverse citizen science surveys? Widespread arboreal habits of a terrestrial amphibian revealed by mammalian tree surveys in Britain. – PLoS ONE 17(7): e0265156 https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265156

Sztatecsny, M. & Schabetsberger, R. (2005): Into thin air: Vertical migration, body condition, and quality of terrestrial habitats of alpine common toads, *Bufo bufo*. – Canadian Journal of Zoology 83(6): 788–796.

Richard Gemel
richard.gemel@gmail.com

Romana Zeilerbauer-Flotow
romanazf@web.de

Sachkundenachweis für die Haltung von Amphibien und Reptilien

Gerhard Egretzberger

Die Haltung von Reptilien und Amphibien ist allgemein unter dem Begriff „Terraristik“ bekannt. Sie erfreut sich nach wie vor hoher Beliebtheit, obwohl die Hürden immer höher werden, um alle Gesetze und Verordnungen zu erfüllen. Ob die Anzahl der Halter in den letzten Jahren gestiegen, gleichbleibend oder fallend ist, lässt sich nicht vollständig klären. So gibt der Zoofachhandel auf der Homepage der Wirtschaftskammer an, dass etwa 125.000 Terrarientiere österreichweit gepflegt werden, ohne auf die Anzahl der Terrarien oder Halter einzugehen[1]. Für Deutschland ist laut einer Erhebung des Zentralverbandes Zoologischer Fachbetriebe Deutschlands e.V. der Trend zum Heimtier in den Jahren 2020 und 2021 ziemlich konstant geblieben. Den Angaben des Verbandes nach gibt es in der Bundesrepublik Deutschland etwa 1,2 Millionen Terrarien in 2 % der Haushalte[2]. Inwieweit diese Zahlen die tatsächlichen Gegebenheiten widerspiegeln, lässt sich nicht feststellen und ist letztendlich auch unerheblich. Von Bedeutung ist vielmehr, dass Reptilien und Amphibien in Privathaushalten gepflegt werden.

Gesetzliche Auflagen bei der Haltung in Österreich

Dass die Haltung von Reptilien und Amphibien anders zu bewerten ist als die Haltung der meisten anderen Heim- und Haustiere ist schon aus den Formulierungen in den gesetzlichen Regelungen ersichtlich. Denn in der 2. Tierhalteverordnung des Österreichischen Tierschutzgesetzes werden alle Arten der Reptilien und alle Arten der Lurche als Wildtiere mit besonderen Ansprüchen an die Haltung und Pflege eingestuft[3]. Der guten Ordnung halber sei noch erwähnt, dass auch einige wenige Säugetiere, Vögel und Fische als solche angeführt werden. Am Beispiel der Bestimmungen für die Haltung von Hunden, die sieben Absätze auf zwei A4 Seiten umfassen und den Anforderungen für Reptilien mit mehreren Dutzend Absätzen auf 56 A4 Seiten werden die Unterschiede mehr als deutlich. Man könnte aus diesem Vergleich den Schluss ziehen, dass die richtige Haltung von Hunden keine besondere Herausforderung darstellt oder allgemein bekannt ist. Es soll auch nicht unerwähnt bleiben, dass die Regelungen in der Verordnung für Amphibien fünf Seiten und somit nicht ganz ein Zehntel des Umfangs für Reptilien umfassen. Ob nun diese unausgewogene und eigenwillige Interpretation des Gesetzgebers über die Haltung von Tieren durchdacht ist oder ob sie nur einem eher defizitären zoologischen Verständnis folgt, bleibt unklar. Faktum ist, dass diese Regelungen derzeit in Österreich gültig sind und sich Halter daran zu halten haben, da ansonsten mit teils empfindlichen Strafen zu rechnen ist.

Kritik an der Terraristik

Wie bereits mehrmals an anderer Stelle erwähnt, wird die Haltung von Reptilien und Amphibien in der Gesellschaft nicht immer positiv wahrgenommen. Die Gründe dafür sind mannigfaltig. Allem voran wird der illegale Handel genannt, der für das Aussterben mancher Arten verantwortlich sein soll oder bei anderen Arten dazu führen könnte, wenn man den Handel mit ihnen nicht verbietet. Inwieweit dies zutreffend ist oder nicht wurde bereits an anderer Stelle ausführlich diskutiert (Egretzberger 2021). Ein wesentlicher Kritikpunkt an der Terraristik ist auch, dass viele Tiere nicht artgerecht gehalten werden. Dabei werden die jeweiligen speziellen Anforderungen der gepflegten Exemplare nicht oder nur teilweise erfüllt. Das betrifft beispielsweise die Temperatur, die Luftfeuchtigkeit, die Einrichtung, Beleuchtungsintensität, notwendige UV-Strahlung, Jahresrhythmus, Futter oder die Vergesellschaftung, um die wichtigsten Faktoren anzuführen. Ist nur einer dieser Parameter nicht erfüllt, kann es unweigerlich zu negativen Auswirkungen auf die gepflegten Tiere kommen. Manche dieser Auswirkungen können sich schon sehr kurzfristig zeigen, andere Folgeerscheinungen wiederum können sich durchaus auch über Jahre hinweg entwickeln, bevor sie bemerkt werden. Erschwerend kommt hinzu, dass bei vielen haltungsbedingten Krankheiten kaum mehr entgegengesteuert werden kann, sobald sie eingetreten und erkannt sind. Die Erfahrungen des Autors zeigen, dass unzureichende Haltung bei der überwiegenden Mehr-

zahl der Terrarianer darauf zurückzuführen ist, dass sie über die Anforderungen ihrer Pfleglinge zu wenig wissen. Mit anderen Worten: ihnen fehlt es an Sachkunde.

Diesem Aspekt der fehlenden Sachkunde wird nun von politischer Seite aus immer mehr Aufmerksamkeit gewidmet. Denn abgesehen von Menschen, die aufgrund ihrer Lebensumstände überhaupt kein Tier halten sollten, haben für gewöhnlich alle Halter ein sehr hohes Interesse daran, dass es ihren Pfleglingen gut geht. Das gilt auch für Halter von Reptilien und Amphibien. Der Autor hat in seiner bisher mehr als vierzigjährigen Zeit als „Terrarianer“ , aufgrund seiner ehrenamtlichen Tätigkeiten bei Vereinen, bei vielen Vorträgen und Tagungen und im Kontakt mit anderen Haltern immer den Eindruck gewonnen, dass das Wohlbefinden der Tiere an erster Stelle stand und steht!

Sachkunde – aber wie?

Den zuvor angeführten Überlegungen folgend, kann die fehlende Sachkunde also nicht nur Neueinsteiger, sondern auch langjährige Halter von Reptilien und Amphibien betreffen. Manche haltungsbedingte Mangelerscheinungen oder stressbedingte Erkrankungen der Tiere werden – wie bereits erwähnt – oftmals erst nach Jahren ersichtlich. Sie können demnach ihre Ursache auch in der unzureichenden Sachkunde der Halter haben, obwohl sich diese aufgrund ihrer Erfahrung als kundige Terrarianer einschätzen würden. Die langjährige Haltung von Reptilien und Amphibien alleine ist jedoch kein Garant für eine ausreichende Sachkunde. Eine solche Sachkunde kann zwar erlangt werden, aber stellt sich nicht automatisch ein. Auch langjährige Terrarianer sollten sich deshalb regelmäßig über neueste Erkenntnisse zu den von ihnen gepflegten Arten informieren. Hingegen sollten sich Neueinsteiger schon vor dem Erwerb von Tieren intensiv mit deren Ansprüchen beschäftigen. In der Regel wird man mit nur einer Art beginnen, womit der Aufwand für die Einholung der erforderlichen Informationen durchaus überschaubar ist. Wünschenswert, wenn nicht sogar empfehlenswert wäre es, dass man sich darüber hinaus schon vor dem Erwerb über die wesentlichsten rechtlichen Grundlagen und über seine Verpflichtungen als Halter informiert. Man vermeidet damit unangenehme Überraschungen!

Echsen der Gattung *Phrynosoma* werden häufig im Handel angeboten. Die Pflege ist aber aufgrund der speziellen Nahrungsansprüche durchaus aufwändig. Foto: Gerhard EGRETZBERGER

Wo erhalte ich meine Informationen?

Die Antwort auf diese Frage ist auf den ersten Blick sehr rasch gefunden: Im Internet!

Dem kann man nur mit Vorbehalt zustimmen. Es ist unbestritten, dass man im Internet die meisten erforderlichen Informationen erhalten kann, die man braucht. Ebenso unbestritten ist, dass man dort eine weitaus höhere Zahl an schlechten bis hin zu haarsträubenden Informationen erhält. Die Gründe hierfür sind mannigfaltig und es würde den Rahmen sprengen, sie an dieser Stelle zu diskutieren. Übrig bleibt, dass es für den Neueinsteiger unmöglich ist zu erkennen, welche „Homepage" oder welcher „Social-Media"-Account Informationen bietet, die zur Verbesserung der Haltung beitragen können oder den Tieren schaden. Vielmehr sind Bücher, die als Ratgeber für viele Arten erhältlich sind, als Informationsquelle zu empfehlen! Sie werden für gewöhnlich von versierten Autoren verfasst und vom Verlag vor der Veröffentlichung genauestens geprüft. Zusätzlich zur vorhandenen Literatur besteht die Möglichkeit, sich mit anderen Züchtern auszutauschen oder Vereine zu kontaktieren.

Eine mögliche Lösung: Ein Sachkundenachweis!

Gleich vorweg darf festgestellt werden, dass ein Kurs zur Erlangung eines Sachkundenachweises uneingeschränkt zu befürworten ist! Man darf allerdings nicht davon ausgehen, dass er in einigen Stunden aus einem Interessenten einen Terrarianer machen kann. Aber ein solcher Kurs kann eine sehr wichtige Funktion haben, wenn ihn die Interessenten noch vor dem Kauf der Tiere besuchen. Denn dann kann er dazu beitragen, dass man sich noch vor dem Erwerb überlegt, ob es tatsächlich klug ist, sich ein Terrarium samt Bewohner zuzulegen. Er kann helfen, dass man sich etwa statt für einen Grünen Leguan doch für eine kleinere Echse entscheidet. Hat sich ein angehender Terrarianer für eine bestimmte Tierart entschieden und ist entschlossen, sie auch zu halten, kann der Besuch des Sachkundenachweiskurses überdies helfen, die Lebensansprüche der ausgewählten Art besser zu verstehen. Selbst Halter mit langjähriger Erfahrung können vom Besuch des Kurses profitieren, da es ziemlich sicher auch für sie Informationen geben wird, die ihnen helfen werden, ihre Haltung zu optimieren.

Das eigentliche Ziel des Sachkundenachweises

Das eigentliche Ziel des Sachkundenachweises ist es, das Tierwohl zu verbessern. Je besser das fachliche Wissen und Verständnis des Halters ist, desto mehr ist dem Tierwohl gedient. Da-

Der Maskenleguan *Leiocephalus personatus* ist sehr gut für den Anfänger geeignet. Foto: Gerhard EGRETZBERGER

Sehr eindrucksvoll im Terrarium: Der Leopardleguan *Gambelia wislizenii*. Foto: Gerhard EGRETZBERGER

raus ergeben sich für die Halter etliche Vorteile: Durch die optimierten Haltungsbedingungen erhöht sich die Lebenserwartung ihrer Tiere, sie werden aktiver sein und vermehrt ihr natürliches Verhalten zeigen. Tierarztkosten sinken aufgrund des besseren Gesundheitszustandes der Pfleglinge und zu guter Letzt werden sich auch die Nachzuchterfolge verbessern, sofern diese angestrebt werden. Alles in allem wird die Beschäftigung mit den Tieren durch mehr Sachkunde sehr viel mehr Freude bereiten.

Auch für die Behörden ergeben sich Vorteile. Kontrollen würden mit dem Nachweis des Besuchs des Kurses nicht mehr erforderlich sein und man darf auch davon ausgehen, dass Anzeigen aufgrund unsachgemäßer Behandlung der Terrarientiere zurückgehen. Beides führt somit zu einer Entlastung der zuständigen Amtstierärzte.

Zum Vergleich: Sachkundenachweiskurse für Hunde in Österreich:

Für Hundehalter ist, ausgenommen in den Bundesländern Tirol und Burgenland, der verpflichtende Besuch eines Sachkundekurses bereits seit einigen Jahren vorgeschrieben. Die Regelungen dazu sind Landessache und daher von Bundesland zu Bundesland verschieden. In manchen wird nur der Besuch eines Kurses gefordert, unabhängig von der Hunderasse. In anderen Bundesländern sind für die Haltung von so genannten „Listenhunden“ (=„Kampfhunderassen“) auch Kurse mit einer abschließenden Prüfung vorgeschrieben oder die Kursdauer ist deutlich länger als im Vergleich zum Kurs für „gewöhnliche“ Hunderassen[4].

Jetzt neu: Ab 1. Jänner 2023 Sachkundenachweis für die Haltung von Amphibien und Reptilien in Wien

Für Wien wurde nun am 22.09.2022 im Wiener Landtag die Einführung eines verpflichtenden Sachkundenachweises für zukünftige Reptilien-, Amphibien- und Papageienhalter beschlossen und am 3.10.2022 in einer Pressekonferenz der Öffentlichkeit angekündigt. Die Regelung wird mit 1.1.2023 in Kraft treten[5]. Demnach müssen alle Neueinsteiger vor dem

Erwerb der Tiere einen Kurs besuchen und dies bei der Meldung der Haltung nachweisen. Er wird analog zum bereits seit 2019 durchgeführten Kurs zur Hundehaltung vier Stunden dauern und die Gebühr wird (derzeit) ebenso €40,- betragen. Die Grundlage für diesen Beschluss des Gemeinderates war eine Vereinbarung der SPÖ und der NEOS im Koalitionsvertrag im Jänner 2020[6]. Darin wurde festgehalten, dass ein solcher Sachkundekurs in der folgenden Legislaturperiode der Stadtregierung eingeführt wird. Mit der Umsetzung wurde die Tierschutzombudsstelle der Stadt Wien beauftragt[7].

Alle Halter, die die Meldung ihre Haltung, so wie gesetzlich vorgeschrieben, durchgeführt haben, brauchen den Kurs nicht besuchen, haben aber die Möglichkeit, ihn zu besuchen. Wie bereits zuvor angeführt, würden sie sicher davon profitieren. Alle Halter, die ihre Meldung aus welchen Gründen auch immer noch nicht durchgeführt haben und den Kurs trotz der zu erwartenden positiven Effekte dennoch nicht besuchen wollen, besteht nun die Möglichkeit ihre Haltung bis zum 31.12.2022 bei der zuständigen Stelle (in Wien die MA60[8]) bekannt zu geben. Information zu den Kursangeboten und weiteren Details sind auf *www.exoten-kunde.at* zu finden.

Man darf somit gespannt sein, wie der Kurs angenommen wird und ob er von den Haltern und von den Händlern positiv wahrgenommen und als Chance erkannt wird. Durch diese Maßnahme ist die Haltung von Reptilien und Amphibien in Privathand auf längere Sicht zumindest in Wien gesichert. Denn wie die Erfahrung der letzten Jahre gezeigt hat, gibt es immer wieder neue Bestrebungen, die Terraristik komplett zu verbieten. Eine der Begründungen dafür ist, dass die Halter zu wenig Wissen, also Sachkunde hätten. Obwohl es dazu keinerlei Erhebungen gibt, die das mit Zahlen und Fakten belegen, wird es immer wieder vorgebracht. So gesehen sollte die Kursteilnahme für Neueinsteiger eine Selbstverständlichkeit sein, um sich diesen Vorwurf nicht gefallen zu lassen sondern ihn als willkommene Gelegenheit betrachten, sich mit grundlegender Fachkenntnis auszustatten.

Literatur

Egretzberger, G. (2021): Etwas Polemik gefällig? Na dann: Alle "Terrarianer“ sind kriminell! – aqua-terra-austria 05/2021: 15–19.

Internetquellen

[1] https://www.wko.at/branchen/handel/zoofachhandel/der-oesterreichische-zoofachhandel-tier-zuliebe.html

[2] https://www.ivh-online.de/der-verband/daten-fakten/anzahl-der-heimtiere-in-deutschland.html

[3] https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20003860

[4] https://tierschutzverein.at/hundefuehrerschein/#:~:text=F%C3%BCr%20ALLE%20Hundehalter%20gilt%20jedoch,unterwegs%2C%20ist%20kein%20F%C3%BChrungsnachweis%20erforderlich

[5] https://www.wien.gv.at/ma08/hist-gesetzesentwurf/2022/beilage-20-22.pdf

[6] https://www.wien.gv.at/regierungsabkommen2020/lebenswerte-klimamuster-stadt/tierschutz/

[7] https://www.tieranwalt.at/de/Home.htm

[8] https://www.wien.gv.at/kontakte/ma60/index.html

Gerhard Egretzberger
egretzberger.gerhard@aon.at

Herpetologische Studien am Institut für Zoologie der Karl-Franzens-Universität Graz unter a.o. Univ.Prof. Dr. Günter Fachbach

Richard Gemel

Univ.Prof. Dr. Günter Fachbach, heute Univ.Prof. i. R., berichtet über seine herpetologische Forschungs- und Unterrichtstätigkeit an der Universität Graz:

„*Die faszinierende Persönlichkeit des damaligen Vorstandes des Zoologischen Institutes der Universität Graz, Herr o. Univ.Prof. Dr. Erich Reisinger, hat mich Anfang der 60er Jahre dazu bewogen, ihn zu ersuchen die Betreuung meiner Dissertation (Realisation und Stimulation latenter Larvalmerkmale bei Salamandra atra) zu übernehmen. Darauf folgend sind im Rahmen meiner Lehr- und Forschungstätigkeiten als Assistent, Dozent und schließlich ab 1982 als Leiter der "Abteilung für Entwicklungsbiologie und Histologie" am oben genannten Institut unter anderem zahlreiche Exkursionen durchgeführt worden, wo herpetologische Daten erhoben wurden, die dann zu vielen wissenschaftlichen Arbeiten Anlass gegeben haben. Derartige Arbeiten fanden von 1963 bis zu meiner Pensionierung im Jahre 2002, sowie auch noch etliche Jahre danach statt.*“

In dieser kurzen Stellungnahme sind die beiden Teilbereiche der herpetologischen Lehre und Forschung von Prof. Fachbach an der Universität Graz umrissen. Der eine Teilbereich umfasst die Forschungen an Salamandriden, der andere Teilbereich betrifft faunistische und ökologische Studien über die steirische Herpetofauna. Um die Tätigkeit besser zu überblicken, ist die unten stehende Literaturliste in zwei Teile gegliedert: Im ersten Teil sind die Publikationen von Prof. Fachbach angeführt, im nachfolgenden Teil die Lehramtsarbeiten, Diplomarbeiten und Dissertationen von Studierenden, die von Prof. Fachbach betreut worden sind. Die angeführten Literaturlisten sind zwar weitgehend im „Schrifttum zur Herpetofauna Österreichs“ enthalten (Cabela

Abbildung 1: Prof. Reisinger (links) im vertieften Gespräch Prof. Fachbach (rechts) im Jahr 1975.
Foto: Gerhard Jurschitsch

et al. 2001: 797–865), sind aber nun mit außerösterreichischen Beiträgen ergänzt und enthalten außerdem die später erfolgten Publikationen. Im Anschluss daran wird zusätzlich die herpetologische Forschungstätigkeit mit der Publikationsliste von Univ.Ass. Dr. Helmut Faber vorgestellt.
Um einen besseren Einblick in die Forschungsbereiche zu erhalten, soll zunächst ein kurzer Überblick vorangestellt werden.

Forschungen an Salamandriden

Ausgangspunkt der Forschungen von Prof. Fachbach war also die spannende Frage, inwieweit sich die Larven des Alpensalamanders, die natürlicher Weise bis zur vollständigen Entwicklung im Uterus bleiben, eine Veränderung erfahren, wenn sie aus dem Muttertier herausoperiert werden und ihre weitere Entwicklung im Wasser durchmachen. Dazu wurden die verschiedenen intrauterineren und extrauterineren Stadien miteinander verglichen. Dabei stellte sich heraus, dass sich neben anderen Veränderungen vor allem Unterschiede im Seitenliniensystem, den Neuromasten, feststellen ließen. Im Wasser lebende Larven bilden dieses System früher und deutlicher aus als die intrauterineren Larven im gleichen Entwicklungsstadium (Fachbach 1965a, 1965b). Das Studium der Larvenentwicklung wurde in späterer Folge mit Untersuchungen zur Erhebung von Daten zur Tragzeit, Geschlechtsreife und zum Maximalalter des Alpensalamanders erweitert (Fachbach 1988). Nachfolgende Studien befassten sich mit Fragestellungen zu verwandtschaftlichen Beziehungen von Salamandern mit den damals modernen molekularen Methoden (Fachbach & Albert 1971, Fachbach 1971b, 1974a, 1974b, 1976a, 1976b). Eine weitere Untersuchung beschäftigt sich mit dem Nahrungsspektrum der beiden heimischen Salamanderarten (Fachbach et al. 1975) und in einer Kurzmitteilung wird auf die erstaunliche Fähigkeit der beiden Arten eingegangen, dass sie einen längeren Wasseraufenthalt problemlos überstehen können (Fachbach 1972a). Die beiden letztgenannten Publikationen erschienen in „Salamandra“ (nomen est omen), dem herpetologischen Journal und dem

Abbildung 2: Prof. Fachbach (Bildmitte) mit Teilnehmerinnen im Rahmen einer Alpensalamander-Exkursion im Bereich des Kaltenbachsees beim Sölkpaß im September 2009. Foto: Helmut Faber

„Flaggschiff“ der Deutschen Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde (DGHT). Prof. Fachbach publizierte nicht nur in rein wissenschaftlichen Journalen, sondern machte seine Forschungsergebnisse auch einer breiteren Leserschar zugänglich (Fachbach 1970, 1971a). Als Histologe gibt es in dem hervorragenden Fachbuch „Amphibien“ [Amphibians] (Hofrichter 1998 [2000]) einen detaillierten und anschaulichen Einblick in Struktur, Physiologie und verhaltensbiologische Faktoren der Farben von Amphibien (Fachbach 1998, 2000).

Arbeiten zur Herpetofauna der Steiermark

Die genaue faunistische Erhebung ausgewählter Gebiete in der Steiermark führte durch die Vergabe von entsprechenden Themen für Lehramtsarbeiten, Diplomarbeiten zu einem deutlichen Anstieg der dokumentierten Nachweise der lokalen Herpetofauna. Die Datenlage schaffte unter anderem die Grundlage zur Erstellung der Roten Liste der in der Steiermark gefährdeten Lurche und Kriechtiere (Fachbach 1981a, 1981b, 1992a, 1992b). Zusätzlich wurden die Informationen in die Herpetofaunistische Datenbank des Naturhistorischen Museums Wien übertragen. Die Auswertung ermöglichte für die gesamtösterreichische Darstellung eine gute Dokumentation der steirischen Amphibien- und Reptilienvorkommen, publiziert im „Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich“ (Cabela et al. 2001).

Weitere Publikationen

Neben den faunistischen Arbeiten und den darauf erfolgten Datenauswertungen erschienen Publikationen über herpetologische Themen, die unter der wissenschaftlichen Betreuung von Univ.Prof. Dr. Fachbach bearbeitet worden sind. Davon wurden die Ergebnisse der Untersuchung über die Biologie und Verbreitung der Würfelnatter in „Herpetozoa“, dem Periodikum der ÖGH veröffentlicht (Zimmermann & Fachbach 1996). Zehn Jahre später erschien in „Herpetozoa“ ein Beitrag über die Äskulapnatter (Kammel 2006), basierend auf der in Graz vorgelegten Dissertation (Kammel 1999). Zusammen mit dem Beitrag von H. Faber über die saisonale Geschlechterdynamik des Bergmolches (Faber 1996) fand die herpetologische Forschungstätigkeit in der Steiermark im wissenschaftlichen Journal der ÖGH einen repräsentativen Niederschlag.

Die intensive Beschäftigung Prof. Fachbachs mit dem Alpensalamander, zusammen mit den faunistischen Erhebungen in den vergangenen Jahren sollte ungeahnt neue Brisanz erhalten. Dank einer Exkursion der Universität Graz war bereits 1989 das Vorkommen des Alpensalamaders auf der steirischen Seite der Koralpe bekannt. In weiterer Folge konnte die Präsenz einer kleinen und isolierten, aber vitalen Population im südlichen Steirischen Randgebirge im Natura 2000-Gebiet „Koralpe“ (Kor- und Glitzalm) belegt werden. Der Bau des geplanten Kraftwerkprojektes in diesem Gebiet könnte hier den Fortbestand des Alpensalamanders gefährden (Sedlmayr et al. 2020). Mit großer Spannung wird zurzeit die politische Entscheidung darüber erwartet, ob dem Großbauprojekt zugestimmt wird oder nicht.

Erwähnt werden sollte auch, dass Univ.Prof. Dr. Fachbach knapp vor seiner Pensionierung die Diplomarbeit und die Dissertation von Turtle Island-Gründer Peter Praschag über indische Schildkröten (Praschag 2001, 2003) betreut hat und sich damit „Exoten“ gewidmet hat (Praschag & Fachbach 2001).

(Ausgewählte) Publikationsliste von Prof. Dr. Günter Fachbach mit herpetologischen Themen, chronologisch geordnet

Fachbach, G. (1965a): Realisation und Stimulation latenter Larvalmerkmale bei Salamandra atra. – Graz (Dissertation Karl-Franzens-Universität Graz): 84 + 4 S., 33 Abb.

Fachbach, G. (1965b): Stimulation des Seitenliniensystems bei dem Uterus entnommenen Alpensalamander-Larven (*Salamandra atra*). – Zoologischer Anzeiger, Supplement 29: 97–106.

Fachbach, G. (1969): Zur Evolution der Embryonal- bzw. Larvalentwicklung bei *Salamandra*. – Zeitschrift für zoologische Systematik und Evolutionsforschung 7: 128–145.

Fachbach, G. (1970): Kaltblütige Spanier: Bernardez- und Almanzor-Salamander. – Aquarien Magazin: 86–89.

Fachbach, G. (1971a): Leben heißt: Sich verändern. (Embryonal- und Larvalentwicklung bei Feuer- und Alpensalamander). – Aquarien Magazin: 164–167.

Fachbach, G. & Albert, W. (1971): Zur Klärung verwandtschaftlicher Beziehungen bei Vertretern der Gattung *Salamandra* mit Hilfe der Polyacrylamid-Disk-Elektrophorese, I. –

Zeitschrift für zoologische Systematik und Evolutionsforschung 9: 49–60.
FACHBACH, G. (1971b): Zur Klärung verwandtschaftlicher Beziehungen bei Vertretern der Gattung *Salamandra* mit Hilfe der Polyacrylamid-Disk-Elektrophorese, II. – Zeitschrift für zoologische Systematik und Evolutionsforschung 9: 181–187.
FACHBACH, G. (1972a): Ständiger Wasseraufenthalt beim Feuersalamander, *Salamandra salamandra salamandra*. – Salamandra 8(1): 43–45.
FACHBACH, G. (1972b): Die Differenzierung der Serumproteinmuster während der Larvalentwicklung und Metamorphose von *Salamandra salamandra salamandra* und *Salamandra atra*. – Zoologische Jahrbücher. Abteilung für allgemeine Zoologie und Physiologie der Tiere 76 (1972) 239–249.
FACHBACH, G. (1974a): Das Serum-Eiweißbild der *Triturus cristatus* – Unterarten. Zeitschrift für zoologische Systematik und Evolutionsforschung 12(1): 22–30.
FACHBACH, G. (1974b): Zur Klärung verwandschaftlicher Beziehungen bei Vertretern der Gattung *Salamandra* mit Hilfe der Polyacrylamid-Disk-Elektrophorese, III. Das Serumproteinmuster von *Salamandra salamandra salamandra* und *Salamandra salamandra terrestris*. – Zeitschrift für zoologische Systematik und Evolutionsforschung 12: 215–225.
FACHBACH, G., KOLOSSA, I. & ORTNER, A. (1975): Zur Ernährungsbiologie von *Salamandra s. salamandra* und *Salamandra atra* (Caudata, Salamandridae). – Salamandra 11: 136–144.
FACHBACH, G. (1976a): Biologie, Taxonomie und phylogenetische Beziehungen der verschiedenen Unterarten von *Salamandra salamandra* im Bereich der Iberischen Halbinsel, Teil I. – Zeitschrift für zoologische Systematik und Evolutionsforschung 14: 59–78.
FACHBACH, G. (1976b): Biologie, Taxonomie und phylogenetische Beziehungen der verschiedenen Unterarten von *Salamandra salamandra* im Bereich der Iberischen Halbinsel, Teil II. – Zeitschrift für zoologische Systematik und Evolutionsforschung 14: 81–103.
FACHBACH, G. (1981a): Rote Liste der in der Steiermark gefährdeten Kriechtiere (Reptilia). – Rote Listen gefährdeter Tiere der Steiermark; Sonderheft Nr.3 des Steirischen Naturschutzbriefes: 47–48.
FACHBACH, G. (1981b): Rote Liste der in der Steiermark gefährdeten Lurche (Amphibia). – Rote Listen gefährdeter Tiere der Steiermark; Sonderheft Nr.3 des Steirischen Naturschutzbriefes: 49–50.
FACHBACH, G. & HAIDACHER, S. (1986): Die Bedeutung der letzten Wienerberger-Ziegelteiche als Lebensraum und Fortpflanzungsbiotop für Amphibien. – Naturschutz in der Steiermark. Steirischer Naturschutzbrief 26-II: 17–23.
FACHBACH, G. & HAIDACHER, S. (1987): Einflüsse verschiedener Faktoren auf die Eignung von Tümpeln als Fortpflanzungsgewässer für heimische Amphibien. – Naturschutz in der Steiermark. Steirischer Naturschutzbrief 27-II: 6–11.
FACHBACH, G. (1988): Röhrenknochenentwicklung und Altersbestimmung bei *Salamandra atra* LAUR., 1768 (Urodela, Salamandridae). – Zoologischer Anzeiger 221(3/4): 188–200.
HAIDACHER, S. & FACHBACH, G. (1991): Experimentelle Säuretoleranz-Analysen von Laich und Larven heimischer Amphibien. – Salamandra 29 (1991): 108–118.
FACHBACH, G. (1991): Der Alpensalamander (*Salamandra atra* LAUR.) – Biologie und Fortpflanzung. – Wiss. Film (Wien) 42 (1991) 45–52.
FACHBACH, G. (1992a): Rote Liste der in der Steiermark gefährdeten Kriechtiere (Reptilia). – In: GEPP, J. (Redaktion): Rote Liste gefährdeter Tiere der Steiermark. – Österreichischer Naturschutzbund, Landesgruppe Steiermark, zugleich Steirischer Naturschutzbrief Sonderheft 3: 43–48. Leoben.
FACHBACH, G.(1992b): Rote Liste der in der Steiermark gefährdeten Lurche (Amphibia). – In: GEPP, J. (Redaktion): Rote Liste gefährdeter Tiere der Steiermark. – Österreichischer Naturschutzbund, Landesgruppe Steiermark, zugleich Steirischer Naturschutzbrief Sonderheft 3: 49–50. Leoben.
ZIMMERMANN, P. & FACHBACH, G. (1996): Verbreitung und Biologie der Würfelnatter, *Natrix tessellata tessellata* (LAURENTI, 1768), in der Steiermark (Österreich). – Herpetozoa 8: 99–124.
FACHBACH, G. (1998) : Die Farben und ihre Bedeutung: 90–93. – In: HOFRICHTER, R. (Hrsg.) (1998): Amphibien – Evolution, Anatomie, Physiologie, Ökologie und Verbreitung, Verhalten, Bedrohung und Gefährdung. – Naturbuch-Verlag Augsburg. 264 S. ISBN 3-89440-299-7
FACHBACH, G. (2000): Pigmentation and the Meaning of Colours. – In: HOFRICHTER, R.: Amphibians – the world of frogs, toads, salamanders and newts. – Firefly Books Inc. Buffalo, New York, 264 S. ISBN 1-55209-541-X

Abbildung 3: Alpensalamander (*Salamandra atra*) und Europäischer Feuersalamander (*Salamandra salamandra*) (Abbildung 4) wurden in mehreren Studien von Prof. FACHBACH intensiv erforscht. Foto: Richard KOPECZKY

PRASCHAG, P. & FACHBACH, G. (2001): Beiträge zur Kenntnis der Assam-Dachschildkröte, *Kachuga sylthetensis* (JERDON, 1870) (Reptilia: Testudines: Bataguridae). – Salamandra 37(3): 129–148.

KAMMEL, W. (2009): Äußere Morphologie und Geschlechterverhältnis bei der Äskulapnatter, *Zamenis longissimus longissimus* (LAURENTI, 1768) in Österreich (Squamata: Serpentes: Colubridae). – Herpetozoa 21(3/4): 99–121.

SEDLMAYR, I., BERNHART, E., FACHBACH, G., HOLZINGER, W. E., KAMMEL, W. & LIPOVNIK, C. (2020): Erster Nachweis des Alpensalamanders (*Salamandra atra* LAURENTI, 1768) und aktuelle Bestandsaufnahmen im Steirischen Koralpengebiet. – Joannea – Zoologie 18: 25–32.

ferner:

FACHBACH, G. (1990): Der Alpensalamander (*Salamandra atra* LAUR.) – Biologie und Fortpflanzung. - Film C 2137 des ÖWF. WIEN (16mm, Lichtton, Farbe, 33 Minuten). – Österr. Bundesinstitut für den Wiss. Film (1990).

(Ausgewählte) Publikationsliste von Prof. Dr. Günter FACHBACH mit nicht herpetologischen Themen

KAISER, H. & FACHBACH, G. (1977): Polyacrylamid – diskelektrophoretische Untersuchungen an Organhomogenaten von Mermithiden (Nematoda). Ein Beitrag zum Problem der Trennung morphologisch schwer unterscheidbarer Arten. – Zoologische Jahrbücher. Abteilung für Systematik, Ökologie und Geographie der Tiere 104 (1977) 72–79.

FACHBACH, G. (1978): Univ.-Prof. Dr. Erich REISINGER zum Gedenken. – Österreichs Fischerei 31: 213.

FACHBACH, G. (1981): Phylogenieforschung an Wirbeltieren – Erkenntnisse zum Problem der Entstehung der Arten. – Festschrift „75 Jahre Pestalozzi-Gymnasium Graz“ (1981) 102.

GRILL, D., FACHBACH, G. & BRUNEGGER, A. (1983): REM – Beitrag zum Befall von *Chrysomyxa abietis* Teleutosporenlagern durch Mückenlarven. – European Journal of Forest Pathology 13: 409–414.

Abbildung 4: Auch um den Feuersalamander (*Salamandra salamandra*) drehen sich einige Untersuchungen von Prof. Fachbach. Foto: Richard Kopeczky

Fachbach, G. (1988): Ost-Grönland 1937 – mit Lauge Koch nordwärts. – Wiss. Film (Wien) 38/39: 23–28.

Markert, H., Stark, U., Stark, G., Nagl, S., Lindner, W., Lang, P., Fachbach, G. & Tritthart, H.A. (1992): Cardiac electrophysiological effects of (R)-5-OH-Propafenone.HCL and (S)-5-OH-Propafenone.HCL. – Naunyn – Schmiedeberg's Arch. Pharmacol. (Suppl.) 346 R 36 (P 83).

Markert, H., Lang, P., Fachbach, G. & Tritthart, H.A. (1992): The influence of propafenone, lidocaine and (+)-sotalol on cardiac stimulation threshold. – Naunyn – Schmiedebergs Archiv für Pharmakologie (Suppl.) 345 R 75 (P 299).

Lang, P., Markert, H., Stark, U., Stark, G., Fachbach, G. & Tritthart, H.A. (1993): Different changes of cardiac stimulation threshold by Lidocaine and (+)-Sotalol. – Naunyn – Schmiedeberg's Arch. Pharmacol. (Suppl.) 347 R 86 (P 341).

Markert, H., Lang, P., Stark, U., Stark, G., Fachbach, G. & Tritthart, H.A. (1993): Changes of cardiac stimulation by the two classic Antiarrhythmics Propafenone and Flecanide. – Naunyn – Schmiedeberg's Arch. Pharmacol. (Suppl.) 347 R 86 (P342)

Markert, H., Lang, P., Stark, U., Stark, G., Fachbach, G. & Tritthart, H.A. (1993): Cardiac stimulation threshold modification by two classic Antiarrhytmics Flecainide and Propafenone. – 58th Annual Congress of the Hungarian Phys.Soc. 139: 17.

Moser, M., Kastberger, G. & Fachbach, G. (1994): Vergleichende Morphologie des visuellen Apparates bei Wespen und Bienen. – Verhandlungen der Deutsche Zoologischen Gesellschaft 87.1.

Moser, M., Kastberger, G. & Fachbach, G. (1994): Comparative morphology of the visual systems in some wasps and bees. – Les insectes sociaux (IUSSI Paris): 445.

Markert, H., Lang, P., Haller, E.M., Elschati, E., Fachbach, G., Stark, U. & Tritthart, H.A. (1995): Histological and electrophysiological effects of propafenone and flecanide. – 2nd Workshop on Antiarrhythmic Drugs and Self Ventricular Defibrillation, Bratislava (1995): 26.

Fachbach, G. (1997): Maikäferbekämpfung. Film P 2141 des ÖWF Wien. – Österrei-

chisches Bundesinstitut für den Wissenschaftlichen Film
REINPRECHT, I., GSCHANES, A.H., WINDISCH, M. & FACHBACH, G. (1999): Two peptidergic drugs increase the synaptophysin immunoreactivity in brains of 24-month-old rats. – The Histochemical Journal 31: 395–401.
WINDHOLZ, E., GSCHANES, A., WINDISCH, M. & FACHBACH, G. (2000): Two peptidergic drugs increase the synaptophysin immunoreactivity in brains of 6-weeks-old rats. – The histochemical Journal 32: 79–84.
GREITER, S. & FACHBACH, G. (2000): Zum Fischbestand des Stainzbachtales und seiner Altarme südlich von Stainz (Weststeiermark). – Österr. Fischerei 53: 256–268.
ZECHNER, L., FACHBACH, G. & LAZAR, R. (2000): Verbreitung und Habitatansprüche der Östlichen Grille *Modicogryllus frontalis* (FIEBER, 1844) in der Steiermark, Österreich (Saltatoria, Gryllidae). – Joannea – Zoologie 2: 37–69.
ZECHNER, L. & FACHBACH, G. (2000): Lebensdauer, Entwicklung und Phänologie der Östlichen Grille *Modicogryllus frontalis* (FIEBER, 1844) in der Steiermark, Österreich (Orthoptera, Gryllidae). – Articulata 15: 217–231.
ZECHNER, L. & FACHBACH, G.: (2001): Heuschreckenvorkommen in Sekundär-Habitaten und Magerwiesen im steirischen Hügelland, Österreich (Orthoptera, Saltatoria). – Joannea – Zoologie 3 (2001) 105–132.

Diplomarbeiten, Lehramtsarbeiten und Dissertationen zu herpetologischen Themen, die von Prof. Dr. Günter FACHBACH betreut wurden. Die Arbeiten sind alphabetisch geordnet und zusätzlich mit Angabe des Approbationsdatums und mit dem vollen Vornamen zitiert, da nicht jede Studie in einer späteren Publikation mündete

BRUNNER, Maria: siehe SCHIRNHOFER M.
CRAILSHEIM, Ingeborg (1978): Untersuchung der *esculenta-lessonae-ridibunda*-Formen bei Graz. – Lehramtsarbeit. 39 S. [WS 1977/78]
FABER, Helmut (1991): Laichplatzökologie alpiner Tümpel. – Dissertation [28.8.1991]
FIAN, Roland (2002): Die Differenzierung des Integumentes im Verlauf der Ontogenese von *Salamandra atra* (LAURENTI, 1768). – Diplomarbeit [24.6.2002]
FISCHER, Eva (1975): Wurmparasiten beim Feuersalamander. 37 S. – Lehramtsarbeit [1975]
FREIDING, Claudia (2006): Analyse der Anuren-Populationen im Bereich der Sulzkar-Alm (Nationalpark Gesäuse). – Diplomarbeit [4.2006]
GEBRU, Girmai (1992): The Morphology and Histology of Thyroid Gland in Fire Salamander (*Salamandra salamandra salamandra*, L.). – Diplomarbeit [5.6.1992]
GEBRU, Girmai (1995): Seasonal Changes In The Thyroid Gland Of Fire Salamander, *Salamandra salamandra salamandra* L. (Urodela, Amphibia). 251 S. – Dissertation [13.7.1995]
GREITER, Stefanie (1997): Ichthyo- und Herpetofauna von Feuchtgebieten des unteren Stainzbachtales (Weststeiermark). – Diplomarbeit 3.1997
GREITER, S. (1997): Die Bedeutung der Altarme und sonstigen Feuchtbiotope für einen möglichen Biotopverbund im unteren Stainzbachtal. – Graz (Diplomarbeit Karl-Franzens-Universität Graz): 217 S.
HAIDACHER, Susanne (1986): Zur Laichplatzökologie einheimischer Amphibien. 83 + 3 S. – Diplomarbeit [1.4.1986]
HAIDACHER, Susanne (1989): Der Einfluß exogener Faktoren auf die Ontogenie heimischer Amphibien. 158 S. – Dissertation [9.3.1989]
HEGER, Ingeborg: siehe CRAILSHEIM, I.
HEINRICH, Iris (2007): Analyse der Urodela-Populationen im Bereich der Sulzkar-Alm (Nationalpark Gesäuse). – Diplomarbeit [3.2007]
HERRMANN, Luise (1985): Die Zahnentwicklung bei *Salamandra atra* von der Larvalperiode bis zum adulten Tier. 61 S. – Lehramtsarbeit [1985]
HUTTER, Heinz (1985): Die Nierendifferenzierung während der Embryonal-, Larval- und Jugendentwicklung bei *Salamandra salamandra*. 82 S. – Lehramtsarbeit [1985]
HUTTER, Heinz (1988): Die Nierendifferenzierung der heimischen *Salamander Salamandra salamandra salamandra* (L.) und *Salamandra atra* (LAUR.). 142 S. – Dissertation [8.4. 1988]
JAINDL, Martin (2001): Fortpflanzung und Ontogenie heimischer Amphibien in Korrelation zur jeweiligen Höhenlage. – Diplomarbeit [15.10. 2001]
JOST, Pia-Maria (1989): Ernährungsbiologie larvaler und juveniler heimischer Salamandriden (Urodela-Caudata). 63 + 1 S. – Diplomarbeit [13.10. 1989]
KAMMEL, Werner (1989): Zur Reptilienfauna des Hochmölbinggebietes. 100 S. – Diplomarbeit [13. 10. 1989]
KAMMEL, Werner (1999): Zur Biologie der heimischen *Elaphe longissima longissima*. 160 S. – Dissertation [22.12.1999]

KIEFER, Hannelore (1981): Altersbestimmung aufgrund der Knochenarchitektur bei *Salamandra atra*. – Lehramtsarbeit [SS 1981]
KLANFAR, Roswitha: siehe KOHN, R.
KLIM, Gertrude: siehe NIEDERL, G.
KLÖCKL, Andreas (2008): Analyse der Reptilienpopulationen auf der Sulzkaralm (Nationalpark Gesäuse). – Diplomarbeit [16.5.2008]
KNITTEL, Ilse (1984): Die Differenzierung der Genitalleiste bei *Salamandra salamandra*. 50 S. – Lehramtsarbeit [1984]
KNITTEL, Ilse (1988): Die Geschlechtsdifferenzierung bei heimischen Salamandern, *Salamandra salamandra salamandra* (L.) und *Salamandra atra* (LAUR.). 262 S. – Dissertation [12.4.1988]
KOHN, Roswitha (1983): Anatomische und histologische Untersuchungen am Verdauungstrakt von *Salamandra atra* (LAUR.). 74 S. – Lehramtsarbeit [11.1983]
KOLOSSA, Ingrid (1973): Ernährungsbiologische Untersuchungen am Feuersalamander. 27 S. – Lehramtsarbeit [1973]
KRISPER, Gertrude (1982): Das Neuromastensystem der Feuersalamanderlarve (*Salamandra salamandra salamandra* L.). – Lehramtsarbeit [1982]
KRISPER, Gertrude (1992): Das Neuromastensystem der Feuersalamanderlarve (*Salamandra salamandra salamandra* L.) – Aufbau und Ultrastruktur. 118 S. – Dissertation [1.6. 1992]
MARKERT, Heidemarie (1990): Zur Herpetofauna von Almregionen in den Gailtaler Alpen und Karnischen Alpen. 107 S. – Diplomarbeit [24.10.1990]
MORITZ, Martha (2000): Altersbestimmung bei *Triturus alpestris* (LAURENTI, 1768). – Diplomarbeit [1.2000]
NIEDERL, Gertrude (1976): Wurmparasiten beim Alpensalamander. – Lehramtsarbeit [1976]
NIEDERL, Hellfried (1978): Anatomische und histologische Untersuchungen des weiblichen und männlichen Genitalzyklus von *Salamandra atra* LAUR. 90 + 5 S. – Dissertation [10.2.1978]
ORTNER, Anni (1973): Ernährungsbiologische Untersuchungen am Alpensalamander. 31 S. – Lehramtsarbeit [SS 1973]
PASSATH, Gertrude: siehe KRISPER, G.
PAVLIDIS, Barbara (2001): Der Bereich des Thaler Baches – seine Bedeutung als Lebens- und Fortpflanzungsraum für Amphibien. – Diplomarbeit [31.10.2001]
PETZMANN, Susanne (1997): Altersbestimmung bei Amphibien. – Diplomarbeit [1997]
PRASCHAG, Peter (2001): Freilanduntersuchungen zur Taxonomie und Ökologie der Schildkröten Assams. – Diplomarbeit [2001]
PRASCHAG, Peter (2003): Zur Identität der Dunklen Weichschildkröte, *Aspideretes nigricans* (ANDERSON,1875) mit Bemerkungen zu verwandten Arten (Reptilia: Testudiens: Trionychidae). 93 S. – Dissertation [17.9.2003]
SCHIRNHOFER, Maria (1978): Die Entwicklung der Zungendrüsen bei *Salamandra salamandra*. 43 S. – Lehramtsarbeit [WS 1977/78]
SCHIRNHOFER, Maria (1982): Die Entwicklung der Zungendrüsen bei Vertretern der Gattung Salamandra (*Salamandra sal. sal*. L., *Salamandra atra* LAUR.). – Dissertation [24.2.1982]
SCHRAMMEL, Dagmar (1985): Die Gehirndifferenzierung der heimischen Salamander *Salamandra salamandra salamandra* (L.) und *Salamandra atra* (LAUR.). 233 + 6 + 2 S., 13 Tab., 22 Diagramme, 77 Abb. – Dissertation [3.7. 1985]
SIMENT, Ursula (2004): Altarme, Teiche und Tümpel im Bereich Wildon und deren Bedeutung als Laichgewässer für Amphibien. – Diplomarbeit [10. 2004]
STRAMPFER, Irene (1990): Zur Amphibienfauna im Eisenerzer Raum. 97 S. – Lehramtsarbeit [20.3.1990]
THEUERKAUF, Regine Susanne (2003): Jahresrhythmus und Fortpflanzungsbiologie von Feuersalamandern (*Salamandra sal.sal.*) im Bereich der collinen Stufe. – Diplomarbeit [SS 2003]
THONHAUSER, Elisabeth (2003): Ultrastruktur von Embryonalschädigungen bei Amphibien. – Diplomarbeit [WS 02/03]
TRAMPUSCH, Richard (1995): Verbreitung, Laichplatzansprüche, Gefährdung und Schutz der Wechselkröte (*Bufo viridis* LAURENTI, 1768) im Bereich der Flusssysteme von Mur und Raab in der Steiermark. 111 + 4 S. – Diplomarbeit [13.2.1995]
WÜNSCH, Gerit (2007): Larvalmerkmalsvariabilitäten montaner, subalpiner und alpiner Populationen von *Rana temporaria* und *Bufo bufo*. – Dissertation [13.4.2007]
ZIMMERMANN, Petra (1994): *Natrix tessellata* (Würfelnatter) – Biologie und Verbreitung in der Steiermark. 94 S. – Diplomarbeit [SS 1994]

Dr. Helmut FABER

Helmut FABER war Univ. Assistent der Abteilung für Entwicklungsbiologie und Histologie am Institut für Zoologie der Universität Graz.

In seiner Dissertation, von a. o. Univ. Prof. Dr. Günter FACHBACH betreut, untersuchte er 1986 bis 1988 an zwei Schwerpunkt-Standorten in der Obersteiermark (Kirchfeld und Karlseen) die Laichplatzökologie von Erdkröte, Grasfrosch und Bergmolch (FABER 1991). Die Untersuchungsgebiete liegen oberhalb der Waldgrenze in einer Meereshöhe von 1800 und 1850 Metern in den Nördlichen Kalkalpen bzw. in den Zentralalpen und erlauben einen detaillierten Einblick in die Fortpflanzungsbiologie und Phänologie der drei Amphibienarten. Neben den klimatischen Faktoren und der Beschaffung der Laichgewässer wurden insbesondere Daten zur Dauer der Laichzeit, zur Embryonal- und Larvalentwicklung sowie zur Metamorphose erhoben. In den Untersuchungsjahren stellte sich der niedere pH-Wert der Laichgewässer als Folge des sauren Regens als Gefährdungsursache für die Populationen dar (vgl. auch FABER 1997, 1998, 2000). Detaillierte Ergebnisse der Dissertation fanden in nachfolgenden Publikationen ihren Niederschlag (FABER 1994a, 1994b, 1996).

Herpetologische Arbeiten/Publikationen Univ. Ass. Dr. Helmut FABER

FABER, H. (1991): Laichplatzökologie alpiner Tümpel. – (Dissertation Karl-Franzens-Universität Graz): 188 S.

FABER, H. (1994a): Jahresaktivitätsmuster des Bergmolches (*Triturus alpestris*) in Kleingewässern der subalpin-alpinen Höhenstufe. – Beitr. Naturkde. Niedersachsens 17 (Sonderband): 247–256.

FABER, H. (1994b): Jahresaktivitätsmuster des Bergmolches (*Triturus alpestris*) in Kleingewässern der subalpin-alpinen Höhenstufe. – Abhandlungen und Berichte für Naturkunde, Museum Magdeburg 17: 135–142.

FABER, H. (1996): Saisonale Dynamik der Geschlechterrelation beim Bergmolch, *Triturus alpestris alpestris* (LAURENTI, 1768), im aquatischen Lebensraum (Caudata: Salamandridae). – Herpetozoa 8 (3/4): 125–134.

FABER, H. (1997): Der Einsatz von passiven integrierten Transpondern zur individuellen Markierung von Bergmolchen (*Triturus alpe-*

Abbildung 5: Die Laichplatzökologie des Grasfrosches (*Rana temporaria*), des Bergmolches (*Ichthyosaura alpestris*) (Abb. 7) und der Erdkröte (*Bufo bufo*) (Abb. 6) wurde an Standorten in der Obersteiermark von H. FABER eingehend untersucht. Foto: Richard KOPECZKY

Abbildung 6: Erdkröten (*Bufo bufo*) im Amplexus. Foto: Richard Kopeczky

stris) im Freiland. – In: Henle, K. & Veith, M. (Hrsg.): Naturschutzrelevante Methoden der Feldherpetologie. – Mertensiella, Rheinbach, 7: 121–132.

Faber, H. (1997): Effect of Short-term Low pH on the Embryonic Development of Amphibians. – In: Roček, Z. & Hart, S. (Hrsg.): Herpetology '97. Abstracts of the Third World Congress of Herpetology. 2.–10. August 1997, Prague: 66.

Faber, H. (1998): Amphibien und Gewässerversauerung. – In: Amphibien: Evolution, Anatomie, Physiologie, Ökologie und Verbreitung, Verhalten, Bedrohung und Gefährdung (Hrsg. Robert Hofrichter) – Naturbuchverlag, Augsburg 1998: 236–237.

Faber, H. (2000): Amphibians and Water Acidification. – In: The Encyclopedia of Amphibians: Evolution, Anatomy and Physiology, (Hrsg. Robert Hofrichter) – Key Porter Books, 2000: 236–237.

Faber, H. (2000): Wasserkraftnutzung und die Herpetofauna (Amphibien und Reptilien) des Ufers und Umlandes. – Natur + Wissenschaft, Schriftenreihe der Stiftung Europäisches Naturerbe (EURONATUR) 1/00: 45–49.

Grasser, U., Moog, O., Mader, H., Faber, H., Grabherr, G., Janauer, G., Sackl, P. & Schmutz, S. (2000): Rahmenkonzept zur Erstellung eines Leitfadens zur Pflichtwasserabgabe. – Natur + Wissenschaft, Schriftenreihe der Stiftung Europäisches Naturerbe (EURONATUR) 1/00: 165–192.

Miaud, C., Guyetant, R. & Faber, H. 2000): Age, size, and growth of the Alpine Newt, *Triturus alpestris* (Urodela: Salamandridae), at high altitude and a review of life-history trait variation throughout its range. – Herpetologica, 56(2): 135–144.

Faber, H. (2001): Individual recognition of amphibians with special emphasis on PIT (passive integrated transponders). – Pianura, 13: 17–24.

Marzona, E., Faber, H., Seglie, D. & Giacoma, C. (2001): Dinamica stagionale di una popolazione di *Triturus alpestris alpestris* dell'Alta Stiria. – Pianura, 13: 251–254.

Faber, H. (2001): Short-term acidification pulses in alpine breeding ponds. – Extended abstracts of the 1st International Scientific Meeting of the biology and ecology of alpine amphibians and reptiles in Nazarje, Slovenia, 1 – 3 September 2000, Biota 1(1): 17–18.

Jehle, R. & Faber, H. (2003): *Triturus* Rafinesque, 1815 – europäische Molche. – Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas, (Hrsg. Grossenbacher, K. & Thiesmeier, B.) Band 4/IIA, Schwanzlurche (Urodela) IIA: 411–419.

Richard Gemel
richard.gemel@nhm-wien.ac.at

Abbildung 7: Männlicher Bergmolch (*Ichthyosaura alpestris*). Foto: Richard Kopeczky

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: ÖGH-Aktuell, Mitteilungen der Österreichischen Gesellschaft für Herpetologie

Jahr/Year: 2022

Band/Volume: 62

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: ÖGH-Aktuell, Mitteilungen der Österreichischen Gesellschaft für Herpetologie Nr. 61 1-36