



„Bsal ante portas“ – Artenschutzdialog Feuersalamander in der Naturschutzakademie Hessen (NAH)

Hätte ich nicht vorher schon vom „Salamanderfresser“ gehört und gelesen, wäre ich also mehr oder weniger unvorbereitet zum „Artenschutzdialog Feuersalamander“ nach Wetzlar gekommen, hätte mir spätestens gegen Ende der Veranstaltung der Kopf geraucht. Die Organisatoren – Albert Langsdorf (Leiter der NAH), Christian Geske (Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)) und Prof. Dr. Hans-Peter Ziemek und Prof. Dr. Michael Lierz (Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU)) – hatten – in Kooperation mit dem Institut für Biologiedidaktik der JLU Gießen, der Klinik für Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische der JLU Gießen und der Abteilung Artenschutz im HLNUG – zu einem Programm eingeladen, das alle denkbaren Aspekte zu *Salamandra salamandra* und *Batrachochytrium salamandrivorans* (*Bsal*) beleuchtete.

Ähnliche, wenn auch nicht immer derart umfassende Tagungen fanden in der jüngeren Vergangenheit vor allem in NRW statt, denn in diesem Bundesland ist die Salamanderpest in erschreckendem Ausmaß auf dem Vormarsch. In Hessen hingegen liegt bisher kein *Bsal*-Nachweis vor; man könnte also fragen: „Wozu dieses Treffen?“ Neben vielen weiteren Fragen wurde auch diese während des Artenschutzdialogs so einfach wie schlüssig beantwortet, doch der Reihe nach...

Die NAH als Tagungsort war eine gute Wahl: geografische Lage, verkehrstechnische Anbindung, verfügbare Räumlichkeiten und technische Ausstattung boten den perfekten Rahmen für einen reibungslosen Ablauf, für dessen Gelingen das engagierte Leitungsteam um Judith Ziemek professionell sorgte; alles lief wie am Schnürchen.



Naturschutz-Akademie Hessen

An wen richtete sich das Programm? Den Veranstaltern ging es nicht darum, ausschließlich Fachleute – Biologen, Ökologen, Landschaftsplaner ... – zu erreichen, sondern einen weiter gefächerten Kreis mit der heimischen Natur befasster Personen. Als Zielgruppe nannten sie: „Naturschutz-Verbände, Naturschutz-Verwaltung, Schulen, Naturinteressierte.“ Immerhin rund 90 Salamanderfreunde aus vielen Teilen Hessens (und darüber hinaus) fanden sich ein; sie waren sicher nicht nur gekommen, weil die Teilnahme kostenlos war...



Rund 90 Teilnehmer

Die Gastgeber boten ihren Gästen nicht einfach eine Reihe von Vorträgen, sondern sie gestalteten den Tag tatsächlich als Dialog.



Nach der Begrüßung und Eröffnung seitens der Veranstalter bot Molekular- und Feldbiologe **Dr. Sebastian Steinfartz (Technische Universität Braunschweig)**, in Deutschland wohl der Kenner des Feuersalamanders, eine Einführung in Ökologie und Biologie, Gefährdung und Taxonomie der Gattung *Salamandra*, umriss Vorkommen und Verbreitung dieser monophyletischen Gruppe in Europa und Nordafrika und stellte die morphologische und genetische Variabilität dieser Urodelen dar. Er schilderte die teils sehr verschiedenen Lebensräume dieser Kulturfolger und ihre Anpassungsfähigkeit, die nicht zuletzt auf ihrer Reproduktionsstrategie beruht: Die Weibchen setzen bereits geschlüpfte Larven in den Fortpflanzungsgewässern ab (Larviparie).

Nach einigen Anmerkungen zur Fortpflanzungsbiologie unter Laborbedingungen erörterte Steinfartz die erst in jüngerer Vergangenheit erforschte ökologische Artenbildung in der Eifel und in der Ville (NRW) unter dem Einfluss verschiedener Selektionsdrücke. So finden sich im Kottenforst (Ville) zwei genetische Gruppen, die sich auch in der Wahl ihrer Larvengewässer und in ihrer Mobilität gegeneinander abgrenzen lassen: Salamander, die ihre Nachkommen in Stillgewässern – Tümpeln, also eher instabilen Habitaten – absetzen, sind mobiler und besiedeln größere Aktionsräume (Home Ranges) als solche, die ihren Nachwuchs in Fließgewässern – Bachläufen, also stabilen Habitaten – gebären.



Sebastian Steinfartz



Nach einem Blick auf die Giftigkeit von *S. salamandra* wandte Steinfartz sich den zentralen Themen der Tagung zu, der Gefährdung der Art, die in Deutschland eines der weltweit größten Verbreitungsgebiete innehat, für uns somit eine Verantwortungsart darstellt. Der Referent skizzierte die Historie des Salamanderfresser-Pilzes von seiner Entdeckung in Belgien und den Niederlanden über die ersten Nachweise im nördlichen Teil der Eifel bis zu den jüngsten Funden im Ruhrgebiet. Er schilderte die Wege der Übertragung enzystierter Sporenkapseln mittels tierischer und menschlicher Vektoren und schloss seine Darstellung mit dem ernüchternden Hinweis, dass zurzeit keine realistisch durchführbaren Maßnahmen bekannt sind, um dieser Entwicklung mit Erfolg entgegenzuwirken. Worst Case: Sollte sich *Bsal* in Deutschland und Europa weiter ausbreiten, blieben als Ultima Ratio wohl nur Ex-Situ-Zuchtprojekte, will man *S. salamandra* vor dem Aussterben bewahren.



Bernhard Neugirg moderierte die Veranstaltung



Das „Amphibiencafé“

Spätestens nach diesem grundlegenden Vortrag dürften alle Anwesenden mit dem Feuersalamander und seiner akuten Gefährdung so weit vertraut gewesen sein, dass sie sich eine Stunde lang untereinander austauschen konnten: „Wir trinken Kaffee und reden über den Feuersalamander.“ Dazu hatten die Gastgeber ihre Gäste vorab in achtköpfige „gemischte“ Tischrunden eingeteilt, so dass nicht etwa Experten oder Laien unter sich waren. Ich hatte das Vergnügen, mit einer Studentin, aktiven Naturschützern und NABU-Mitgliedern, „einfach am Feuersalamander interessierten Naturfreunden“ und einer Expertin an einem Tisch zu sitzen. Nach kurzer Vorstellung kam man schnell ins Gespräch. Eigene Beobachtungen und Erfahrungen mit Amphibien und deren Schutz wurden ausgetauscht, vor allem jedoch Fragen hinsichtlich erforderlicher Vorsichtsmaßnahmen (Desinfektion) beim Arbeiten im Gelände und natürlich des Umgangs mit *Bsal*-infizierten Tieren diskutiert und zu Papier gebracht. Die gesammelten Gedanken und Unsicherheiten, Anregungen und Ideen sollten anschließend gesichtet, zum Schluss der Tagung im Plenum diskutiert und von den anwesenden Fachleuten kommentiert werden. Schließlich war das Ganze ja mit „Dialog“ überschrieben!



Amphibien-Café



Der Feuersalamander ist eine „klassische Citizen-Science-Art“, ein Sympathieträger unter den einheimischen Amphibien, jeder kennt „Lurchi“. **Diplom-Biologe Christian Geske (HLNUG)** stellte das hessische Feuersalamander-Meldenetz vor, das bereits auf dem Hesstentag 2015 in Hofgeismar präsentiert worden war. Um in der Öffentlichkeit Aufmerksamkeit für die Art zu wecken – mit dem Ziel, einen Überblick über die hessischen Populationen zu bekommen –, bediente man sich diverser Werbemaßnahmen, beispielsweise Regenschirme, Wasser-Tattoos mit Lurchi-Motiv oder Lurchi-Figuren. Ein informativer Flyer forderte Interessierte zum Mitmachen auf: „Gemeinsam forschen: Dem Feuersalamander auf der Spur!“ Es gab Exkursionen in Salamander-Habitats, die Medien berichteten ausgiebig. Auf dem Hesstentag 2016 in Herborn hatte Lurchi erneut einen Auftritt, eine gemeinsam mit „Naturgucker“, der niedersächsischen Internetplattform zur Vernetzung von Naturbeobachtern, entwickelte Salamander-App wurde vorgestellt. Der Hesstentag 2017 fand ohne Lurchi statt (in der Umgebung von Rüsselsheim gibt es keine Feuersalamander), aber 2018 in Korbach war er wieder dabei. Inzwischen war *Bsal* – zumindest in einschlägigen Kreisen – bekannt, doch es erwies sich als schwierig, die Medien für diese ja nicht in Hessen aufgetretene Infektion zu interessieren. Aus der Bevölkerung jedoch kamen zahlreiche Hinweise auf Feuersalamander-Funde, sodass allein dieser Datengewinn das Projekt rechtfertigte, selbst wenn sich daraus keine zuverlässigen Informationen über exakte Populationsgrößen o. Ä. gewinnen lassen.



Christian Geske



Inzwischen hat das HLNUG ein *Bsal*-Informationsblatt „Hautpilz bedroht Feuersalamander-Bestände in ganz Deutschland [sic]“ herausgegeben mit der Bitte, Fotos von Totfunden mit Fundortangabe an das Landesamt zu schicken.

M. Sc. Biologe Dominik Heinz (NABU-Landesverband Hessen) berichtete über seine Aktivitäten als Referent für Amphibienschutz und schilderte anhand mehrerer Gelbbauchunken-Projekte seine praktischen Erfahrungen hinsichtlich der Zusammenarbeit mit Firmen, in diesem Fall Steinbruchbetreibern – von der fachlichen Beratung der Unternehmen über eine gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit bis hin zur Anlage von Laichgewässern und Winterquartieren oder Schutzeinrichtungen gegen Prädatoren. Heinz beschrieb aber auch seine negativen Erlebnisse etwa beim Bau von Amphibienschutzzäunen, die daraus entstehen, dass die Zuständigkeiten in den betreffenden Behörden nicht immer klar geregelt sind; insbesondere bemängelte er das nicht seltene Fehlen einer sinnvollen Koordination zwischen Fachverwaltung und Ehrenamt.



Dominik Heinz

Das sei umso schlimmer, als zu den „alten“ Bedrohungen der heimischen Herpetofauna – Lebensraumverlust in einer aufgeräumten Landschaft, Isolation einzelner Populationen – „neue“ Gefahren hinzugekommen – so die zunehmende Ausbreitung des Waschbären – oder zu befürchten sind – nämlich *Bsal*.

Einen Überblick über den Beitrag der Naturschutz-Akademie zu Forschungsprojekten



hessischer Universitäten lieferte – kurz und bündig – **Albert Langsdorf (NAH)** in Vertretung der erkrankten Diplom-Biologin Ulrike Steinweg. Ihm falle schon seit Längerem auf, dass die Artenkenntnis in der Bevölkerung immer weiter zurückgehe, und das nicht nur bei jüngeren Menschen. Viel schlimmer aber sei, dass solche Defizite auch in den Gutachten von Planern und sogar bei Mitarbeitern von Naturschutzbehörden festzustellen seien. Umso wichtiger seien Tagungen wie der heutige Artenschutzdialog. Folgeveranstaltungen dieser Art – so Langsdorf – seien so wünschenswert wie notwendig.



Albert Langsdorf

Hatte Sebastian Steinfartz ausführlich über den Feuersalamander und seine Biologie referiert, lieferte **Diplom-Biologe Lutz Dalbeck (Biologische Station Düren, NRW)** ebenso tiefgehende Informationen über die invasive Art *B. salamandrivorans*. Als im Nationalpark Eifel arbeitender Biologe hat Dalbeck die Entwicklung von *Bsal* an Ort und Stelle verfolgt und gilt als einer der führenden Experten. Der mit dem bereits in den 1980er-Jahren aufgetretenen Chytridpilz *B. dendrobatidis* verwandte „Salamanderfresser“ verursacht Läsionen oder frisst Löcher in die Haut der betroffenen Schwanzlurche, doch lässt sich ein Befall im Feld nicht immer einfach erkennen. Inzwischen weiß man, dass neben dem Feuersalamander, dessen Infektion in der Natur stets tödlich endet, auch die vier bei uns vorkommenden Wassermolcharten (*Lissotriton vulgaris*, *L. helveticus*, *Ichthyosaura alpestris*, *Triturus cristatus*) anfällig sind. Der offenbar mit asiatischen Urodelen (insbesondere



Feuerbauchmolchen der Gattung *Cynops*) über den Tierhandel nach Europa gelangte Töpfchenpilz bildet sowohl langlebige Dauerstadien (enzystierte Sporen), die etwa nach einem Kontakt mit „verseuchten“ Böden (Schuhwerk, Fahrzeugreifen ...), als auch frei bewegliche Zoosporen, die über tierische Vektoren (etwa Froschlurche, vermutlich aber auch Wasservögel) verbreitet werden. Dabei ist nicht geklärt, wie lange diese Sporen in einem Habitat lebensfähig bleiben, nachdem die Feuersalamander dort ausgestorben sind. Zurzeit, so Dalbeck, sei die bislang höchste „Aktivität“ von *Bsal* zu verzeichnen: Immer neue Standorte werden entdeckt, teils in Arealen, in denen nie Feuersalamander heimisch waren, und die mitunter 50 und mehr Kilometer auseinanderliegen. Insbesondere für den Kammmolch befürchtet der Referent das Schlimmste, und was passiert, wenn der Pilz eines Tages Südeuropa mit seinen endemischen, teils kleinräumig verbreiteten *Salamandra*-Arten und Unterarten erreicht, mag er sich gar nicht erst ausmalen ...



Lutz Dalbeck

Tierarzt Johannes Dusek (JLU, Gießen) erörterte Verhaltensmaßregeln beim praktischen Umgang mit Amphibien im Feld und schilderte unumgängliche Schutzmaßnahmen vor, bei und nach einer Probenahme – sowohl für die betroffenen Tiere als auch für den Untersucher (Verwendung von Nitril- und nicht „irgendwelchen“ Einweghandschuhen, Desinfektion von Gerätschaften und Werkzeugen, Kleidung, insbesondere Schuhwerk, mit dem Präparat „Virkon S“ oder – nach Ansicht mancher Fachleute besser – 70-prozentigem Alkohol).



Ein ausführlicher Desinfektionskurs für „Betroffene“ wird – so **Prof. Hans-Peter Ziemek** (JLU) – in Kürze folgen.



Johannes Dusek

Bevor zum Schluss der Tagung die Auswertung der Amphibien-Café-Fragen, Kommentare und Anregungen diskutiert wurden, gab Ziemek einen Einblick in die bisherige Finanzierung und die vorgesehenen Schritte zur Umsetzung dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekts von JLU und HLNUG.

Von den aus Mitteln des Hessischen Biodiversitäts-Forschungsfonds bewilligten 75.000 € sollen ein Drittel in konkrete Maßnahmen (Beprobungen von Salamander-Populationen) und zwei Drittel in Öffentlichkeitsarbeit und Netzwerkaufbau fließen. Hierher gehört beispielsweise eine Meldekarte für *Salamandra*-Populationen, die jeder Bürger nach seinen Beobachtungen ausfüllen kann und die von Studenten der JLU ausgewertet werden soll.

Grundsätzlich sollen zielgerichtete kleine Schritte vorgenommen werden, die verfügbaren Mittel also nicht nach dem „Schrotflinten“-Prinzip vergeudet werden. Dazu gehören das Angebot an private Feuersalamander-Halter, ihre Bestände kostenlos auf *Bsal*-Befall untersuchen zu lassen, wobei die Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde (DGHT) als Partner gewonnen werden soll.

In einem mittelfristig aufzubauenden Netz zusammengeführte ehrenamtliche Helfer sollen geschult werden, Totfunde zu beproben. Eine gerade fertiggestellte Homepage



(<https://www.buergerschaftenwissen.de/projekt/das-feuersalamander-meldenetz>) bietet ebenfalls die Möglichkeit, Beobachtungen zu melden; außerdem liefert sie aktuelle Informationen. Darüber hinaus soll gezielte Öffentlichkeitsarbeit (Presse und Rundfunk) dazu dienen, aktive Helfer zu gewinnen. Im Herbst dieses Jahres soll auf einer weiteren Tagung die Auswertung der umgesetzten Maßnahmen präsentiert werden, auch um das installierte Netz für weitere Amphibiengruppen nutzbar zu machen.

An Betretungsverbote für Salamander-Habitate als Vorsichtsmaßnahme ist bewusst nicht gedacht, doch müssen fortan bestimmte Vorkehrungen getroffen werden (Desinfektion); NABU- und andere Gruppen brauchen hier kompetente Ansprechpartner. In diesem Zusammenhang ist für den 2. März eine kostenlose Ausbildung für alle Interessierten geplant. Gesucht werden noch Aktivistinnen oder Aktivisten für ein Netzwerk von Beauftragten, die bei Totfunden oder krank wirkenden Tieren vor Ort Proben nehmen können. Mit anderen Worten: Es gibt viel zu tun, aber in Hessen hat man bereits angefangen.



Hans-Peter Ziemek

Letzter Programmpunkt: **Dr. Hans-Werner Frohn (Wissenschaftlicher Leiter und Geschäftsführer der Stiftung Naturschutzgeschichte, Königswinter, NRW)** hatte die Amphibien-Café-Notizen ausgewertet und fasste das Wichtigste zusammen. Über die Erfordernisse, unbedingt etwas gegen die drohende *Bsal*-Gefahr zu tun – „proaktiv“, nicht „reaktiv“! –, herrschte Einmütigkeit, allerdings auch eine gewisse Ratlosigkeit: Wie lässt sich

diese Notwendigkeit den zuständigen Adressaten vermitteln?



Hans-Werner Frohn

Konsens gab es ferner darüber, dass Wissenschaft, Behörden und Ehrenamt (Naturschützer) das Problem gemeinsam angehen müssten. Dabei sei Bildung ein unverzichtbares Element erfolgreichen Naturschutzes, mit dem man zwar nicht früh genug beginnen könne (Kitas, Kindergärten), der aber aufgrund der heutigen Rechtslage nicht mehr in der Form durchführbar sei wie früher (Haptik, also „Begreifen“ im Wortsinn, sei heute weder möglich noch erwünscht). Auch die bisherige Öffentlichkeitsarbeit genüge nicht: Ein Artikel in der FAZ beispielsweise erreiche nun einmal nicht sehr viele potenzielle Naturschützer. Hier seien eher die modernen Social Media gefragt.

Bericht Rainer Stawikowski, Chefredakteur der DATZ (Gelsenkirchen)