

Der Flattermann



AGFBW e.V.

**Mitteilungen der
Arbeitsgemeinschaft
Fledermausschutz
Baden-Württemberg e.V.**

Nr. 25 | 2013

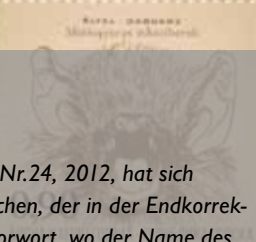
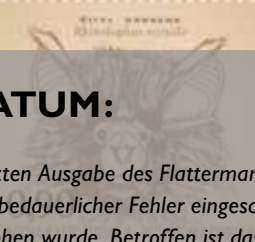


ФАУНА – ШИШМИШИ

FAUNA – BATS

ПОШТЕ СРПСКЕ

БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА
РЕПУБЛИКА СРПСКА



ERRATUM:

In der letzten Ausgabe des Flattermann, Nr.24, 2012, hat sich leider ein bedauerlicher Fehler eingeschlichen, der in der Endkorrektur übersehen wurde. Betroffen ist das Vorwort, wo der Name des Autors vergessen wurde. Es wurde von Edmund Hensle verfasst.

Die Redaktion bittet um Entschuldigung.



Inhalt

*Titelfoto: Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus).
Foto: Manfred Schäffler*

links: Briefmarken-Bogen aus Bosnien-Herzegowina. Wolf-Peter Friedrich, der das Foto eingesandt hat, schreibt dazu: „Bosnien-Herzegowina ist das einzige Land der Welt, das sich auf seinem Territorium drei voneinander unabhängige Postdienste leistet: Für die Bosniaken in Sarajewo, für die Kroaten in Mostar und für die Serben in Banja Luka (Republika Srpska). Letztere haben am 20.09.2013 vier Fledermaus-Briefmarken herausgegeben, die ... sich durch ihre Machart von der meist üblichen Markenbildgestaltung abheben“. Dargestellt sind (von links nach rechts) die Portraits von Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis myotis, Rhinolophus euryale und Miniopterus schreibersi.

Statt eines Vorwortes.....	Seite 4
Berichte.....	Seite 5
Kurzberichte	Seite 15
Besprechungen	Seite 20
Veranstaltungshinweise.....	Seite 24
AGF News.....	Seite 26
Fledermaus-Allerlei.....	Seite 31
Impressum	Seite 44
Wer wir sind, was wir tun.....	Seite 45



Statt eines Vorwortes



Mittlerweile bin ich Besitzer eines Fledermausdetektors, eines Apparats im Taschenformat, der die Ultraschalllaute von Fledermäusen auf elektronischem Wege in deutlich hörbare Frequenzen umwandelt. Jeder einsame Mensch sollte ein solches Gerät besitzen oder auch jeder, der lediglich schüchtern ist und es nicht wagt, sich seinem Tischnachbarn so ohne weiteres mit dem Vorschlag eines Bummels in der Dunkelheit zu nähern.

So etwas ist ja nicht immer leicht. Man sitzt an einem Sommerabend auf irgendeiner Veranda zusammen. Das Gespräch wendet sich unmerklich dem Thema Film zu, ein untrügliches Zeichen dafür, dass das Fest allmählich ins Leere läuft und bald in Enttäuschung verebben wird. Dann schaltet man den Detektor ein. Fledermäuse gibt

es praktisch überall, und wie die weit verbreiteten Arten klingen, lernt man schnell. Man braucht nicht viel Aufhebens darum zu machen. Man lässt nur halbwegs beiläufig, gleichsam zu sich selbst, ein paar Worte fallen.

„Heute Abend scheinen viele Zwergfledermäuse unterwegs zu sein.“ Oder was man eben gerade hört.

Keine Fellini-Analyse der Welt überlebt eine solche Attacke. Selbst Ingmar Bergman kann einpacken. Alles ist wieder möglich, und die Sommernacht lächelt. Glauben Sie mir. Erklärt man kurz darauf, man wolle sich ein wenig die Beine vertreten und einen kurzen Spaziergang im Mondschein machen, etwa zum See hinunter, um die Rufe der Wasserfledermäuse anzupeilen, dann muss man nicht alleine gehen.

Aus: SJÖBERG, Frederik: *Der Rosinenkönig oder von der bedingungslosen Hingabe an seltsame Passionen*, S.235 f, Galiani Verlag, Berlin 2011 (Abdruck mit freundlicher Genehmigung des Verlages).





Auf schwarzen Schwingen von Soufrière bis Fregate Islands

Walter Beck (Schwäbisch Gmünd)

Fledermäuse auf Saint Lucia

Fledermäuse in der Karibik? Vielen dürfte dabei als erstes das Fledermaus-Emblem auf der Barcadi-Rumflasche in den Sinn kommen. Der Verfasser hatte im April 2013 Gelegenheit, bei einer Urlaubsreise in den Karibikstaat Saint Lucia einen kurzen Einblick in die noch wenig erforschte Fledermausfauna der Insel zu nehmen und lernte dabei drei sehr unterschiedliche Quartiertypen kennen: Eine Naturhöhle, eine Bauruine und eine senkrecht ins Meer abfallende Felsspalte. Bei zweien davon handelt es sich um die einzig bekannten heimischen Quartiere von *Brachyphylla cavernarum*, einer fruchtfressenden Blattnasenart, die auf den Antillen endemisch ist.

Während unseres zweiwöchigen Aufenthalts wohnten meine Frau und ich bei Freunden nahe Vieux Fort, der größten Ansiedlung im weniger besiedelten Süden Saint Lucias. Dies erwies sich im Hinblick auf die Fledermausvorkommen als günstig, da drei der wichtigsten Quartiere von hier in recht kurzer Zeit mit dem Pkw oder Pickup erreichbar sind. Durch die freundliche Vermittlung unserer Gastgeber konnten wir die Hilfe zweier ortskundiger Mitarbeiter des Ministeriums für Landwirtschaft, Forst und Fischerei von Saint Lucia in Anspruch nehmen. Mary James und Stephen Les-



Abb. 1: Karte von Saint Lucia, Grafik: Wikimedia/Burmesedays

mond begleiteten uns auf zweien, bzw. dreien der insgesamt vier Touren, wofür Ms. James immerhin eine vierstündige Anfahrt aus der Hauptstadt Castries auf sich nahm. Beide hatten sich zuvor auch im Team von Frank F. Clarke von der Universität Aberdeen befunden, der die Säugetierfauna von Saint Lucia 2009 im Rahmen eines EU-geförderten Projekts untersucht hat. Wie schon die Gruppe um Gary Kwiecinski von der Scranton University (Pennsylvania) in den Jahren zuvor, haben die Forscher auf der Insel neun Fledermausarten gefunden.



Berichte



Massenquartier in der Hochwasserzone



Abb. 3: Das Tal des Grace River,
Foto: W. Beck

Das wohl spektakulärste Fledermausquartier Saint Lucias – und zugleich das am schwersten zugängliche - befindet sich in einer Höhle unter einem Felsüberhang am Steilufer des Vieux Fort-River nahe der Siedlung Grace. Unser erster Vorstoß auf das Quartier scheiterte jedoch daran,

dass der einzige leicht gangbare Abstieg in das canyonartige Tal durch den Hurrikan Ernesto im Vorjahr unbrauchbar geworden war. Aufgeben mussten wir auch den Versuch, an anderer Stelle abzusteigen und uns entlang des Flusses zum Quartier vorzuarbeiten, da der Fluss wegen der sehr früh einsetzenden Regenzeit stark angeschwollen war.

Abb. 2: Eingang der Grace-Höhle am Vieux-Fort-River. Im Vordergrund: Stephen Lesmond.
Foto: W. Beck



Zum Erfolg führte erst ein zweiter Anlauf, nachdem eine Woche vergangen und das Wasser wieder gefallen war: Ein kleines Stück schwimmend zurücklegend, gelangten wir ohne weitere Schwierigkeiten an die Höhle. Diese



befindet sich im Gestein des Steilufers, das wie fast überall auf Saint Lucia vulkanischen Ursprungs ist. Die Höhle besteht aus einem etwa 15 Meter langen, ebenso tiefen und wenige Meter hohen Gewölbe, das sich auf halber Breite zur Flussseite hin öffnet.

Die Fledermäuse, insgesamt etwa 1000 Tiere, hielten sich im hinteren Teil des Gewölbes auf – viele von ihnen in Clustern oder einzeln freihängend, viele auch im Inneren von kaminartigen Erosionskanälen, die von der Gewölbedecke senkrecht aufwärts in das Deckgestein führten. Eine konstant große Zahl von Fledermäusen war wach und suchte sich fortwährend fliegend neue Hangplätze. Die Sozillaute, die sie ausstießen, waren für das menschliche Ohr wahrnehmbar, so dass ein beträchtlicher Geräuschpegel herrschte. Wie Stephen Lesmond erklärte, ist der Besatz mit Individuen in der Grace-Höhle gewöhnlich mindestens doppelt so hoch wie zur Zeit unseres Besuchs. Möglicherweise hatte das Hochwasser

die Höhle zeitweilig geflutet und die Tiere veranlasst, sich andere Quartiere zu suchen.

Schon mit bloßem Auge waren anhand von Größe und Fellfarbe mehrere Arten zu unterscheiden, an eine genaue Bestimmung war freilich nicht zu denken. Da natürlich keine Jagdsignale wahrzunehmen waren und sich die meisten der einheimischen Arten als Fruchtfresser eher optisch orientieren und die Echoortung generell sparsamer einsetzen, war auch der Mischfrequenzdetektor keine Hilfe. Dennoch konnten wir erkennen, dass eine relativ große Fledermaus mit sehr kleinem Nasenaufsatz und hellbraunem bis ockerfarbenem Fell vorherrschte. Nach der Beschreibung von Clarke dürfte es sich hierbei um die Antillen-Fruchtfledermaus (*Brachyphylla cavernarum*) handeln. Der Forscher gibt die Höhle bei Grace als eines von zwei bekannten Quartieren dieser Art auf Saint Lucia an.

Brachyphylla cavernarum, eine Fledermaus aus der Familie der Blattnasen, ist



Abb. 4 *Brachyphylla cavernarum* in der Grace-Höhle, Foto: W. Beck

Berichte



auf Puerto Rico und den Kleinen Antillen verbreitet. Die Art ernährt sich von reifen Früchten und findet einen reich gedeckten Tisch vor allem an den Mangobäumen, die auf der Insel buchstäblich an jeder Straßenecke wachsen. Von der Jamaikanischen Fruchtfledermaus (*Artibeus jamaicensis*), die in der gesamten Karibik sowie Mittelamerika vorkommt und auf Saint Lucia gleichfalls häufig ist,

lässt sie sich durch ihren winzigen, kaum wahrnehmbaren Nasenaufsatz unterscheiden. Das Gesicht von *Brachyphylla* erhält dadurch einen gedrungenen, nahezu schweinchenhaften Ausdruck. Die Art neigt auch dazu, in größeren Kolonien von mehreren tausend Tieren zu übertagen, in denen es, im Gegensatz zu den kleineren *Artibeus*-Gruppen sehr geräuschvoll zugeht.

Fledermäuse als Touristenattraktion

Ein weiteres Quartier der Antillen-Fruchtfledermaus liegt in der Nähe des Städtchens Soufriere an der Westküste Saint Lucias. Wir näherten uns ihm auf dem einzig möglichen Weg, nämlich mit dem Boot. Die Fledermäuse, mehrere Tausend an der Zahl, übertagen hier nämlich in einer Felsspalte, die nahezu senkrecht ins Meer abfällt. Die Spalte erstreckt sich bis in eine Höhe von etwa zehn Meter und klafft wenige Meter auseinander. Durch vorsichtige Manöver des Bootsführers kamen wir dem Quartier nahe genug, um die Fledermäuse zu erkennen, die in Größe und Habitus denen in der Höhle bei Grace gleichen. Trotz der relativ größeren Entfernung waren auch hier Soziallaute als lautes Gezwitzchen hörbar, auch verlagerten etliche Tiere ihren Hangplatz fliegend innerhalb der Felsspalte. Weil das Quartier nur wenige hundert Meter von der Ortschaft Sou-

friere entfernt liegt und auf dem Wasser gut zu erreichen ist, hat es sich zu einer Art Touristenattraktion entwickelt. Die Fledermäuse scheint dies aber bisher nicht ernsthaft zu stören – zumindest ist das Quartier nach Aussage der Ministeriumsmitarbeiter seit Jahren in gleichbleibend hoher Populationsstärke besiedelt.

Ein in mehrfacher Hinsicht interessantes Fledermausquartier lernten wir schließlich an der Ostseite der Insel, an der Praslin Bay, kennen. Die beiden direkt vor der Küste gelegenen kleinen Felsinseln, die Fregate Islands, sind das einzige Brutgebiet des Fregattvogels auf Saint Lucia und stehen, gemeinsam mit dem größten Teil des angrenzenden Festlandes um die Praslin Bay, unter Naturschutz. Hier, auf einer exponierten Landzunge direkt gegenüber der Fregatte Islands, begann vor knapp



einem Jahrzehnt ein nordamerikanischer Investor, das „Beach- and Golf Resort Le Paradis“ zu bauen – eine ausgedehnte Hotelanlage, zu der neben einem Golfplatz unter anderem auch ein kleiner Yachthafen gehören sollte. Als

das Projekt nach wenigen Jahren wegen Liquiditätsproblemen gestoppt wurde, blieben fast fertige Rohbauten aus Beton zurück, der Komplex ist seit etwa sechs Jahren als Bauruine abgesperrt.



Bausünde als Glücksfall für die Nachtjäger

Eine trübe Episode für die Natur an der Praslin Bay also – mit Ausnahme der Fledermäuse. Diese nutzen nämlich einen Teil der leerstehenden Rohbauten als Tagquartier. Entdeckt wurde dieses Vorkommen durch Stephen Lesmond, der den Süden der Insel regelmäßig für ornithologische Kartierungen durchstreift. Nach seiner Erfahrung halten sich die Tiere ausschließlich in einem einzigen Gebäude an der Landseite des Hotelkomplexes auf und auch hier nur in einem Raum. Dieser ließ sich problemlos betreten und offenbarte eine Gruppe von wenigen hundert Fledermäusen mit übereinstimmendem Habitus. Sie waren mittelgroß mit graubraunem Fell und einem deutlich sichtbaren dreieckigen Nasenaufsatz. Dies, und die Tatsache, dass in der Kolonie mit bloßem Ohr kein Laut zu hören war, passt recht gut zu Clarkes Beschreibung der Jamaikanischen Frucht-fledermaus (*Artibeus jamaicensis*).

Wer genaueres über die Fledermäuse der Karibik nachlesen will, dem sei die Zusammenfassung der Untersuchung von Clarke empfohlen, die im Internet unter www.bananatrustslu.com

(dann: Document Centre, dann: sfa2003, dann: 17. Mammals of Saint Lucia). einsehbar ist. Dagegen ist die drei Jahre umfassende Felduntersuchung der Gruppe um Kwiecinski leider noch nicht veröffentlicht. Die



Wissenschaftler der Scranton University haben jedoch bereits vergleichbare Studien über die Fledermausfauna der Nachbarinseln publiziert, die derjenigen Saint Lucias weitgehend gleicht. Die Ergebnisse sind auf www.bathead.com/caribres.html abrufbar.

Abb. 5: *Artibeus jamaicensis* in der Bauruine von „Le Paradis“. Foto: W. Beck

Berichte



Tabelle 1: Daten zu Saint Lucia

Einwohner:	163.000
Fläche:	613 Quadratkilometer (kleiner als die Stadt Hamburg)
Durchschnittsalter:	32 Jahre
Bevölkerungswachstum:	0,36 Prozent
Hauptstadt:	Castries
Unabhängigkeit:	1979
Amtssprache:	Englisch
Verkehrssprachen:	Patois (franz. Creole), Englisch
Klima:	tropisch, Trockenzeit von Januar bis April
Höchste Erhebung:	Mount Gimie (950 m)
Wirtschaft:	Tourismus, Landwirtschaft, Fischerei
Pro-Kopf-Einkommen:	13.300 US-Dollar/Jahr

Quelle:
CIA Factbook



Tabelle 2: Fledermausarten Saint Lucias

Art	Familie	Nahrung
Artibeus jamaicensis	Phyllostomidae	Früchte, Pollen, Insekten
Brachyphylla cavernarum	Phyllostomidae	Früchte, Pollen, Insekten
Monophyllus plethodon	Phyllostomidae	Nektar
Sturnira lilium	Phyllostomidae	Früchte, Pollen, Nektar, Insekten
Ardops nichollsii	Phyllostomidae	
Pteronotus davyi	Mormoopidae	Insekten
Molossus molossus	Mollossidae	Insekten
Tadarida brasiliensis	Mollossidae	Insekten
Noctilio leporinus	Noctilionidae	Fische, Krustentiere, Insekten

Quelle: Clarke



Quartiersicherung

Andreas Zahn (Waldkraiburg)

Quelle: Fledermausrundbrief der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern, Ausgabe 17 (Oktober 2013).

Im Zuge der fachlichen Beratung von Naturschutzbehörden, Architekten, Kirchengemeinden und Besitzern von Gebäuden mit Fledermausvorkommen konnte die Koordinationsstelle in rund 200 Fällen Ratschläge zu Sanierungen, Umbauten oder Holzschutzarbeiten in oder an Fledermausquartieren geben. In vielen Fällen fanden Ortsbegehungen und Beratungen vor Ort statt. Beschreibungen der einzelnen Sanierungsmaßnahmen erfolgen im Abschlussbericht des Forschungsvorhabens.

Hier sei lediglich auf die Erfahrungen mit der Sanierung eines umfangreichen Quartiersverbundsystems des Abendseglers in Waldkraiburg eingegangen, zu der aktuelle Kenntnisse vorliegen. Abendsegler sind in dem betreffenden Wohngebiet ganzjährig anwesend, doch fehlen Weibchen von Mai bis Juli wie es für ganz Südbayern typisch ist. Quartiere hinter Wandverkleidungen und Flachdachverblendungen waren an 9 Gebäuden bekannt. Im Zuge von Maßnahmen zur Wärmedämmung fielen bis 2012 die Quartiere an 7 Gebäuden weg. Als Ersatz wurden insgesamt 28 Ersatzquartiere an diesen Gebäuden neu geschaffen (Zahn 2012). Etwa die Hälfte der neuen Einflugsöffnun-

gen befinden sich dort wo die Abendsegler auch zuvor einflogen. In der ersten Phase der Umbaumaßnahmen nutzten die Abendsegler nur die noch nicht sanierten Quartiere. Erst nachdem ca. 70% aller Quartiere im Zentrum des Quartiersverbunds umgebaut worden waren, begann die Besiedlung der Ersatzkästen, die entweder auf der Fassade angebracht oder in die Wärmedämmung integriert wurden (Abb. 7). Ca. 1/3 der neuen Quartiere wurde danach innerhalb von 3 Monaten genutzt, darunter auch solche, die an Hausseiten ohne vorher bekannte Quartiere angebracht worden waren. Abendliche Beobachtungen deuten dennoch darauf hin, dass die Abendsegler durchaus Probleme haben, die neuen Einflugsöffnungen zu finden. So wurden mehrfache Anflüge ankommender Tiere an die Hauswand im weiteren Umfeld der Öffnung beobachtet.

Aus diesen Erfahrungen kann gefolgert werden, dass der Anteil sanierter Quartiere sowie Anzahl, Lage und Anflugsituation der neuen Quartiere entscheidende Faktoren sind, die bei der Sanierung von Abendseglerquartieren berücksichtigt werden müssen. Je weiter neue Quartiere von alten Quartieren entfernt sind, umso geringer ist die Erfolgswahrscheinlichkeit. Je stärker sich die Quartiersituation ändert, umso mehr neue Quartiere sollten angeboten werden.



Berichte



Abb. 7: Abendseglerersatzquartiere in Waldkraiburg. Einbau in eine Fassade (links), Anbringung von Kästen (rechts).
Fotos: A. Zahn



Die Koordinationsstelle rät dazu, bei der Sanierung von Gebäuden mit Abendseglerorkommen ein breites Angebot von Ersatzquartieren an verschiedenen Hausseiten zu schaffen. Dabei sollten diese nicht oberhalb von Problembereichen wie Türen, Fenstern oder Balkonen angebracht werden. Da davon auszugehen ist, dass die von Abendseglern bevorzugten Quartiere an höheren Wohn- und Geschäftsgebäuden in den nächsten Jahren weitgehend thermisch saniert werden, müssen Quartiere in ausreichendem

Umfang neu entstehen, da den Tieren auf Dauer kaum noch unsanierte Gebäude zur Verfügung stehen dürften. Da sich Abendsegler in Südbayern i.d.R. nicht fortpflanzen, sollten Sanierungen möglichst im Frühsommer erfolgen. Zu dieser Zeit sind die Quartiere nur schwach besetzt und zudem nur mit Männchen. Eine Vergrämung der noch anwesenden Tiere muss dann in einigen Fällen in Kauf genommen werden, damit die Arbeiten in dieser Zeit durchgeführt werden können.



Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*).
Foto: Manfred Schöffler



Mit Fledermäusen in der tierärztlichen Ambulanz

Jürgen Hellgardt (Lauffen)



Abb.1: Erstnarkose
in der Kopfkammer
(alle Fotos Jürgen
Hellgardt)

Fledermausfindlinge sind oft in einem hilflosen Zustand und die Entscheidung, welche Erstversorgung wir leisten können, ist nicht immer einfach zu treffen. Bei äußeren Verletzungen kann es nicht schaden, die betroffene Hautpartie mit einer verdünnten Jodlösung und einem Wattestäbchen vorsichtig zu reinigen. Bei umfangreichen Hautverletzungen an Flughäuten, Fingern und Armknochen ist es sehr unwahrscheinlich, dass sich die Fledermäuse davon erholen können. In jedem Fall ist es sinnvoll, einen

für Wildtiere aufgeschlossenen Tierarzt um Rat zu fragen. Die Praxis zweier Tierärztinnen in Neckarwestheim hat bereits in zwei scheinbar hoffnungslosen Fällen engagierte Hilfe geleistet und ermöglicht, dass ein großes Mausohr und eine Zwergfledermaus wieder ausgewildert werden konnten. Im Fall der Zwergfledermaus hat Tierärztin Cornelia Zeh eine Wundversorgung unter Narkose durchgeführt. Unter vorsichtiger Dosierung des Narkosegases Isofluran wurde das Fledermausmännchen in



Abb.2 (links):
Narkose-Durch-
flußkammer



Abb.3 (rechts):
Narkose-Kammer
mit Handschuh

Berichte



eine Kopfkammer eingesetzt. Nach einigen Sekunden war das Tier anästhesiert.

Damit die eigentliche Wundversorgung konzentriert durchgeführt werden konnte, musste eine weitere Inhalation mit etwas reduziertem Isoflurananteil im Gasgemisch gewährleistet werden. Fr. Zeh verwendete einen übergestülpten und mit Klebeband fixierten OP-Handschuh mit einem Einschnitt, um den Fledermauskopf in der Durchflusskammer zu halten, während sie die auf einer Länge von ca. 1,5 cm vom Unterarmknochen abgeschälte Flughaut mit einer Pinzette zusammenzog. Die zusammen gehaltenen Wundränder wurden mit einem Hautkleber geschlossen. Nach rund 5 Minuten war die Verletzung versorgt und das Tier konnte aus der Narkose entnommen werden.

Eine Glukose-Aufbauspritze in eine Hautfalte am Körper erleichterte das

Aufwachen aus der Narkose. Diese Spritze war bereits mit einer Dosierung des Antibiotikums Marbocyl FD und des Entzündungshemmers Rimadyl versetzt. In den beiden Folgetagen erhielt der tierische Patient noch jeweils 0,01 ml der beiden Präparate flüssig aus einer Einwegspritze verabreicht. Drei Stunden nach der Narkose zeigte die Zwergfledermaus wieder ein vitales, hungriges Verhalten, frei von Schmerzen. Um die verletzte Haut geschmeidig zu halten und die Heilung zu unterstützen, hat mir Fr. Zeh eine Kleinmenge einer Salbe auf Honigbasis mit Beiwelleextrakt (ManukaLind) abgefüllt, die 1x täglich mit einem Wattestäbchen aufgebracht wurde. Nach elf Tagen Pflegezeit und einigen Flugübungen war das Zwergfledermausmännchen vollkommen genesen und zeigte durch seine energischen Ausbruchversuche, dass es Zeit war, ihn wieder in die Freiheit zu entlassen.



Abb.4: das erfolgreiche OP-Team



AGF Pflegestation Flederhaus 2013

Ingrid Kaipf (Tübingen)

Nach einem extrem langen und kalten Winter folgte ein total verregneter Mai und was machten die Fledermäuse? Die Mausohren bezogen ihre Wochenstuben im April 2013 und verließen diese wieder zu Beginn der „Regenzeit“ im Mai. Besorgte Anrufe von Quartierbetreuer/innen folgten. Der Spuk war dann im Juni wieder vorbei. Die Mausohrkolonien kehrten zurück, aber in vielen Fällen flogen weniger Weibchen ins Quartier ein, als in den Vorjahren. Der Fortpflanzungserfolg war auch sehr unterschiedlich bei den verschiedenen Arten.

Was sich aus den Informationen der vielen Anrufer des Nottelefons herauslesen lässt, ist die Tatsache, dass die Geburtstermine in diesem Jahr breit gestreut waren; neugeborene Zwergfledermäuse Anfang August waren keine Seltenheit. Wann war da wohl die Paarung?

Trotz dieser vielen Unwägbarkeiten zu Beginn des Jahres erhielt das Flederhaus wenig Notfalltiere.

Die Anzahl der Pflgetiere, die beim Flederhaus-Pflegeteam in Tübingen ankamen, sank weiter (92 Tiere), viele Notfälle wurden von pflegewilligen Ersthelfern in anderen Landkreisen übernommen.

Herzlichen Dank an dieser Stelle an Alle für die Unterstützung hierbei.

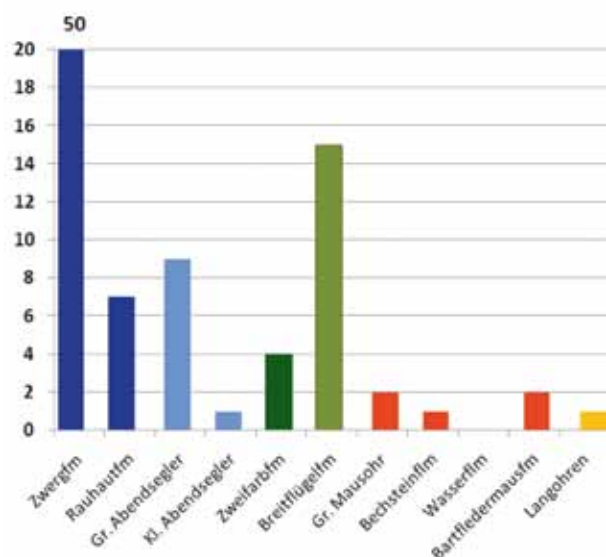


Auch in 2013, wie in allen Jahren davor, dominiert die Zwergfledermaus bei unseren Fundtieren.

Das AGF-Flederhaus-Team war auch in Sachen Öffentlichkeitsarbeit weiterhin sehr aktiv. Zu nennen sind die zwei Aktionstage in der Wilhelma, die Schorn-dorfer Batnight und ein Aktionsstand mit Vortrag auf dem NaturVison Film-festival in Ludwigsburg.

Natürlich fanden wieder unzählige Abendexkursionen und diverse Info-stände an Waldtagen, oder bei „Tagen der offenen Tür“, z.B. in Tierheimen, im ganzen Land statt.

Anzahl Pflgetiere 1.1. 2013 - Oktober 2013



Kurzberichte



Eine Spendenaktion - mal anders und sehr erfolgreich.

Klaus Heck (Konstanz)

Ein Fledermauspflegling war der Anlass. Herr Haggenmiller, einer der beiden Eigentümer des Optikgeschäfts „Augenweide“ in Konstanz, erinnerte sich daran als es um die Planung des 25-jährigen Jubiläums der Firma ging. Neben einem Fest sollte ein guter Zweck mit einer Spende bedacht werden. So beschlossen Frau Busch, die zweite Eigentümerin und Herr Haggenmiller den Fledermausschutz zu unterstützen. Es kam die AGF ins Gespräch und ich konnte meine Freude nicht verhehlen als wir die ersten Gespräche führten.



Abb.1: Frau Busch und Klaus Heck



Abb.2: Herr Haggenmiller



Abb.3: Am AGF-Stand
(alle Fotos: Klaus Heck)

Ein Fest, ein Straßenfest in einer kleinen Altstadtstraße wurde geplant, mit Musik, freien Getränken und Weißwürsten und einem kleinen Infostand der AGF. Der Optimismus der Eigentümer wurde belohnt. Ein schöner sonniger Samstag trug mit dazu bei, dass viele Stammkunden, aber auch von der guten Musik der Jürgen Waidele Band – einer Jazzgröße im Konstanzer Raum - angelockte „Neugierige“ den Abstecker in den Obermarkt suchten.

Am Getränke- und Weißwurststand wurden die Besucher gebeten einen Obolus zugunsten der AGF zu spenden mit dem Ziel in Konstanz ein Fledermausprojekt zu initiieren.

Neben viel fröhlichen Gästen, guter Musik und einer Stärkung für das leibliche Wohl waren wir, die AGF, mit einem kleinen Infostand, und unseren AGF-Flyern, denen ich ein kleines Beiblatt „Ihre Spende – unser Quartier“ hinzugefügt hatte, vertreten. So war es ein rundum fröhliches und gelungenes Firmenjubiläum – wie ich aus vielen Gesichtern herauslesen konnte.

Das besondere AGF-Fest folgte dann als mir die Spendensumme mitgeteilt wurde. Zusammen mit einem sehr wohlwollenden Aufschlag der Eigentümer kamen knapp über eintausend Euro zusammen. Meine Freude und die der AGF waren riesig.

An dieser Stelle nochmals, besonders auch im Namen des Vorstandes und der Mitglieder der AGF, ein ganz herzliches Dankeschön an Frau Busch und Herrn Haggenmiller für diese Aktion.



Die Konferenz der Fledermäuse

Jonas Stähle (Heilbronn), kommentiert von Bernd Zoldahn (Leingarten)

Im Oktober 2013 veranstaltete die „Heilbronner Stimme“ einen Schreibwettbewerb für Schüler von 9 – 13 Jahren: Die Schüler sollten eine Reizwortgeschichte schreiben, in der folgende vier Begriffe vorkommen mussten: Apfelmus – Fledermaus – Fußpilz – Eiffelturm. Den ersten Platz erzielte Jonas Stähle, Klasse 6b, vom Elly-Heuss-Knapp-Gymnasium Heilbronn, mit folgender Geschichte:

„Wann kommt denn endlich mein Apfelmus mit gestampften Mottenflügeln?“, fragte Opa Fledermaus mürrisch und schaute ungeduldig auf die Uhr. „Ich warte schon genau 3 Min. und 24 Sek.“ „Ja, ja, ich mach’ ja schon!“, rief Mutter Fledermaus aus der Küche. Sie stand mit hochrotem Kopf am Herd und bereitete Opas Spezialspeise zu. Es war das Einzige, was Opa Fledermaus noch essen konnte, seitdem er seine Zähne verloren hatte. Mama hasste es, wenn Opa schlecht gelaunt war. Außerdem litt sie seit ein paar Tagen unter heftigem Juckreiz an den Füßen – ein deutliches Anzeichen für beginnenden Fußpilz. Diese hochansteckende Seuche suchte in diesem Jahr alle Fledermauskolonien Europas heim. Das Schlimmste daran war nicht das Jucken, sondern dass die betroffenen Fledermäuse sich nicht mehr zum Schlafen an den Füßen aufhängen konnten. Die aus der Haut sprießenden Pfifferlinge, Champignons, Fliegenpilze und Steinpilze machten das unmöglich.

Bei Papa, Oma und Tochter Fleder-

maus waren schon seit Wochen deutlich die verschiedensten Pilzsorten zu sehen. Für morgen Nacht war daher am Pariser Eiffelturm eine spezielle Tagung einberufen worden, bei der man sich mit der Seuche befassen wollte. Opa Fledermaus war von der Krankheit seltsamerweise nicht betroffen. Daher war seine Muffel-Stimmung umso ärgerlicher.

„Schatz!“ rief Mutter nun. „Kannst du mir eben mal den schweren Mustopf abnehmen und Opa bringen?“ Papa Fledermaus kam aus seinem Arbeitszimmer geschlurft. Er sah unheimlich müde aus. „Ist gut“, brummelte er und trug das Apfelmus ins Esszimmer. Opa machte sich gierig darüber her. Der Rest der Familie hatte keinen Appetit und massierte erschöpft die kranken Füße.

Gleich nach dem Essen machte sich die ganze Familie auf den Weg nach Paris. Die Tagung wollte niemand versäumen. Jeder hoffte auf ein Heilmittel gegen die üble Seuche.

Um Mitternacht des nächsten Tages war der Eiffelturm schwarz vor lauter Fledermäusen. Alle lagen kreuz und quer, um ihre kranken Füße zu schützen. Nur ein paar alte zahnlose Fledermäuse einschließlich Opa hingen vergnügt an den Eisenstangen und tratschten über die alten Zeiten. Die Oberfledermaus Kanzlerin Flerkel bat um Ruhe und ergriff das Wort. „Meine lieben Fledermäuse, wir haben uns



Kurzberichte



hier versammelt, um über die fürchterliche Fußpilz-Seuche zu beraten.“ In der Dunkelheit sah man deutlich ihre über und über von Stockschwämmchen übersäten Füße leuchten. „Ich gebe daher nun das Wort weiter an unseren Spezialisten Chefarzt Dr. Dr. Mückenschlucker.“

Der Arzt trat ans Podium und sprach: „Meine sehr geehrten Mitbürger. Die Seuche hat in der Tat erschreckende Ausmaße angenommen, und bisher haben wir leider noch kein Gegenmittel gefunden. Aber wir konnten feststellen, dass bestimmte Fledermäuse **nicht** von der Seuche befallen werden.“ Er blickte zu den fröhlichen Alten hinüber. „Unsere bisherigen Untersuchungen an diesen nicht vom Pilz befallenen Fledermäusen haben Interessantes ergeben. Wir verglichen das Schlaf-, Flug-, und Essverhalten, sowie Alter und Geschlecht jener Fledermäuse. Es ergab sich **eine** durchgehende Gemeinsamkeit: All´ diese Fledermäuse essen aus unterschiedlichen Gründen mindestens ein Mal am Tag **Apfelmus**, egal ob mit Spinnenbeinen, Käferaugen, eingelegten Maden oder...“

„...Oder mit gestampften Mottenflügeln!“ rief Opa Fledermaus begeistert dazwischen.

„Äh..., ja..., das auch...“, fuhr Dr. Dr. Mückenschlucker etwas irritiert fort. „Daher schlage ich Folgendes vor: Um der Seuche Einhalt zu gebieten, soll ab sofort jede Fledermaus einmal täglich eine Portion Apfelmus verspeisen. Nach einer Woche werden wir ja dann sehen. Ich wünsche allen eine gute Besserung!“ Frau Flerkel dankte Dr. Dr. Mückenschlucker überschwänglich für seinen Rat, und alle Tagungsteilnehmer machten sich hoffnungsvoll auf den Heimweg.

Und was geschah nun weiter? Nach einer Woche mit Apfelmus waren in der Tat 75% der Kranken geheilt, und nach einem Monat war der Fußpilz komplett ausgerottet. Opa Fledermaus war überglücklich, denn Mutter Fledermaus hatte von nun an zu jeder Tages- und Nachtzeit einen extra großen Topf Apfelmus für die ganze Familie bereit.“





Frühere Ansichten über Fledermäuse

Von Dieter Pannach (Boxberg/OL.)

Eine frühneuzeitliche Ansicht über Körperbau und Lebensweise der Fledermäuse äußert Johann Leonhard FRISCH (1666-1743) in seinem Werk „Vorstellung der Vögel Deutschlands und beyläufig einiger Fremden nach ihren Eigenschaften beschrieben“ (1733-1763 in 14 Lieferungen mit 252 Kupfertafeln und 307 Abbildungen erschienen), dem ersten deutschen Vogelbuch:

„Fledermäuse heißt soviel als eine geflügelte oder fliegende Maus (...). Die Einrichtung ihres Leibes, ihre Nahrung und Fortpflanzung ist von denen Erdmäusen gar nicht unterschieden. Sie gebähren ihre Junge, und säugen sie wie jene.“

J.L.FRISCH war Sprachforscher, Insekten- und Vogelkundler, ein vielseitiger Gelehrter in Berlin und mit Leibniz eng verbunden. Befremdlich ist hier die Bemerkung FRISCH's hinsichtlich der Nahrung, wusste doch schon PLINIUS d. Ä. (23-79 u. Z.), dass sie sich vorzugsweise von Mücken ernähren.

Da dieses Zitat in einer (zumindest für Fledermausfreunde) „abgelegenen“ Schriftenreihe publiziert wurde, soll es hier für diese zur Kenntnis gebracht werden.

Literatur:

HAFFER, J. (2006): Altmeister der Feldornithologie in Deutschland, Blätter aus dem Naumann-Museum, 25, S.1-55 (Zitat S.15).

Anschrift des Verfassers:

Dieter Pannach, Thälmann-Straße 5,
D-02943 Boxberg/OL.



Besprechungen



NYCTALUS (N.F.)

Naturschutzbund Deutschland e.V.

Bd. 17, Heft 1-2, 2012

Hrsg. Dr. Joachim Haensel, Berlin

Beide Hefte enthalten auf 186 Seiten 16 Originalarbeiten. Zum Gedenken an den großen Fledermausforscher, Dr. Dietrich Heidecke (4.6.1945-24.10.2011), folgt ein ausführlicher Nachruf von B. Stratmann. Der wissenschaftliche Teil der Hefte enthält 7 Kurzmitteilungen und 36 Besprechungen der neueren Fledermausliteratur. Den Schluss bildet ein weiteres Porträt (Nr. 6) von der Großen Abendfledermaus, *la io* (Thomas, 1902).

Um einen Überblick über die ganze Breite der Themen zu erhalten, werden wieder die Autorennamen mit den Kurztiteln angeführt:

HEISE, G.: Anmerkungen zur Einschätzung des Erhaltungszustandes von Fledermauspopulationen in Deutschland. - TRESS, J. & W. SCHORCHT: Kritische Bewertung historischer Beobachtungen des Riesenabendseglers, *Nyctalus lasiopterus* (Schreber, 1780), in Thüringen. - GRIMM, F., König, H., Pfalzer, G. & C. Weber: Winternachweise von Fledermäusen in der Pfalz (Winter 2006/7 bis 2010/11) Bundesrepublik Deutschland, Rheinland Pfalz. - HORN, J.: Neue Erkenntnisse zur Quartierwahl und zum Jagdverhalten der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) im Nationalpark „Unteres Oderthal“ (Land Brandenburg). - KURTZE, W.: Die Einwirkung urbaner Strukturen auf Fledermäuse, dargestellt am Beispiel der Stadt Stade (Nieder-

sachsen). - HERZIG, L. & I. Wolz: Neufund einer Wochenstube des Alpenlangohrs, *Plecotus macrobullaris* (Kuzjakin, 1965) in Tirol (Österreich) und erste Untersuchungen zum Beutespektrum der Kolonie im Juni 2011. - SCHMIDT, A.: Erkenntnisse aus langjährigen Bestandskontrollen von Fledermauskästen in Ost-Brandenburg. - MICHAELSEN, T. C. & O. OLSEN: Tagesaktivitäten, Nutzung ungewöhnlicher Habitats und Verhalten der Kleinen Bartfledermaus *Myotis mystacinus* in den nördlichen Breiten von West-Norwegen. - WEIDNER, H.: Oktober- und Novembergewichte von Fransenfledermäusen, *Myotis nattereri*: Physiologische Grundlage für erfolgreiches Überwintern. - ITERMANN, L.: Erste Ergebnisse dreijähriger Schlagopfersuche unter Windenergieanlagen im Landkreis Oder-Spree in Ost-Brandenburg. - SCHEFFLER, I.: Ectoparasiten der Fledermäuse Europas – Teil 2. - FRAJORD, K.: Observation of a merlin (*Falco columbarius*), hunting northern bats (*Eptesicus nilssonii*) in midnight sun (Northern Norway). - SCHULZ, G. & W.: Erfahrungen bei Neueinrichtung und Ausbauten von Fledermaus-Winterquartieren. - TIGGES, U.: Die Fledermäuse in der deutschsprachigen religiösen Literatur des 16. und 17. Jahrhunderts. Eine virtuelle Studienreise in die Vergangenheit der Fledermaus – Rezeption. - PFALZER, G. & C. WEBER: Winterfunde des Abend-





seglers (*Nyctalus noctula*) in der Pfalz (Bundesland Rheinland-Pfalz) im Zeitraum Winter 2006/07 bis 2011/12. – ZAHN, A., KIEFER, A. & R. Zahner:

Zahn- und Kieferanomalie oder Zahnersatz?

Erwin Kulzer

NYCTALUS (N.F.)

Naturschutzbund Deutschland e.V.
Bd. 17, Heft 3-4, 2012
Hrsg. Dr. Joachim Haensel, Berlin

Die beiden Hefte 3 und 4 enthalten wiederum ein ganzes Spektrum an Untersuchungen über Fledermäuse, ihre Lebensweisen, die Quartiere, die Ernährung und schließlich über den Artenschutz. Insgesamt sind es 15 Originalarbeiten, 2 Kurzmitteilungen und nochmals ein Nachruf (DIEHL, A. & M. SCHORR) zum Gedenken an den Fledermausforscher Dr. KARL SCHORR (30.10.1936–11.8.2012). Seit 1996 widmete sich der Physiker und Ingenieur zunehmend den Problemen des Fledermausschutzes. Mit Hilfe der Lautanalysen bei Fledermäusen hat er rund 10% der in Rheinland-Pfalz vorkommenden Arten erstmals erfasst. In ihm war großer Sachverstand mit großer Liebe zur Natur verbunden.

Zum Überblick über die vielfältigen Originalarbeiten werden wieder die Autoren mit den Kurztiteln angeführt:

SKIBA, R.: Nymphenfledermaus (*Myotis alcaethoe*) bei Eschershausen/Niedersachsen.- HEISE, G. & T. BLOHM: Arbeit mit Fledermauskästen – sinnvoll oder nicht? – SCHEFFLER, I.: Die Ektoparasiten der Fledermäuse Europas – Teil 3. – HORN, J.: Zwei Nachweise

von Fortpflanzungsgesellschaften der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) und zur Quartiernutzung weiblicher und männlicher Individuen im deutsch-polnischen Nationalpark „Unteres Odertal“. – WOLZ, I.: Fragmente im Kot der Wasserfledermaus - (*Myotis daubentonii*) Abbild des Beuteerwerbs von der Wasseroberfläche. – RICHTER, I.: Erste Besiedlung eines Fledermauskastens durch eine Wochenstubenengesellschaft der Nordfledermaus, *Eptesicus nilssonii* (Keyserling & Blasius, 1839), in Brandenburg. – BERG, J.: Reproduktion des Kleinabendseglers, *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817), unter dem Dach eines Gebäudes in der Dübener Heide (Sachsen-Anhalt). – HAENSEL, J., ITTERMANN, L. & K. RENTZSCH: Wochenstubenquartier der Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) im südlichen Brandenburg – ergänzende Ergebnisse nach sechsjährigen Kontrollen. – KURTZE, W.: Zum Zustand der Breitflügelfledermaus, *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774), im Norden von Niedersachsen – Resultate nach 35 Jahren Bestandsaufnahmen im Landkreis Stade. – MICHAELSEN, T.C. OLSEN, R. & A. DYB: A puppy German Shepherd Dog trained to



Besprechungen



find bat roosts. - FRITZE, M., PHAM, T., L., H. & I. ZASPEL: Effekt des Bodenbakteriums *Pseudomonas veronii* auf das Wachstum des White-Nose-Erregers *Geomyces destructans* in Antagonisten-Tests. - VIERHAUS, H.: Holozäne Nymphenfledermäuse (*Myotis alcaethoe* von Helversen & Heller, 2001) aus Höhlen im Hochsauerland, Westfalen. – MEINEKE, T.: Fledermäuse über dem Brocken im Harz. - OHLENDORF, B. & A. KIRZINGER: Fledermausbeobachtungen oberhalb 700 m NNH im Nationalpark Harz – Teilgebiet Sach-

sen-Anhalt. - FRITZE, M., PHAM, T.L.H. & B. OHLENDORF: Untersuchung der ökologischen Wachstumsbedingungen des sich auf Fledermäusen ansiedelnden Pilzes *Geomyces destructans*. Das Doppelheft schließt mit 36 Referaten aus der gegenwärtigen Fledermausliteratur, ferner mit zwei Kurzmitteilungen und wiederum mit einem Fledermaus-Porträt (Nr. 7) von der Hardwicke-Wollfledermaus, *Keivoula hardwickii* (Horsfield, 1824).

Erwin Kulzer



WHO Rabies Bulletin Europe – Vol. 36 (1-4) 2012

www.who-rabies-bulletin.org

Contact: WHO Collaborating Centre for Rabies Surveillance and Research
Eds.: Dr. C. Freuling, Dr. Th. Müller
Friedrich Löffler Institut, 17493 Greifswald, Südufer 10, Insel Riems
Tel.: ..49 38351 71660/659.

Für das Jahr 2012 liegen wiederum 4 Quartalshefte vor. Sie enthalten die Zusammenfassungen aller gemeldeten Tollwutfälle des Jahres an Haustieren, Wildtieren und separat an Fledermäusen und an Menschen. Teilnehmer an den Untersuchungen sind mehr als 150 Meldestellen. In der Reihenfolge der vier Quartalshefte 2012 liegen für die Fledermäuse folgende Daten vor:

Die Anzahl der positiven Befunde an Fledermäusen beträgt im 1. Quartal 7, im 2. Quartal 9, im 3. Quartal 23 und im 4. Quartal 8 (insgesamt 47 Individuen). Die Gesamtzahl aller untersuchten Fledermäuse im Jahr 2012 betrug 1464

Individuen. Die Schwerpunkte an positiven Befunden lagen in folgenden Ländern: Belgien, Frankreich, Deutschland, Niederlande, Polen, Spanien und im Vereinigten Königreich. Die Aufteilung der 47 Nachweise auf die Länder oder administrativen Einheiten ergibt folgendes Bild: Belarus/Minsk 1, Frankreich 9, BRD 14, Ungarn 1, Polen 4, Spanien 2, Niederlande 16. Verglichen werden schließlich die aktuellen Befunde 2012 mit den entsprechenden Daten des Vorjahres, woraus mögliche Trends erkennbar werden.

Erwin Kulzer

P.S. Anmerkung des Referenten.

Im Vorgriff auf das Jahr 2013 führe ich eine dpa-Meldung (1540) vom 15.5.2013 aus Luxemburg an. Titel: Fledermaustollwut in Luxemburg – Tier beißt Menschen



Eine mit Tollwut infizierte Fledermaus hat in Luxemburg einen Mann gebissen. Es sei der erste Tollwutbiss im Land Luxemburg seit vielen Jahren, sagte der Leiter der Abteilung „Ansteckende Krankheiten“ im luxemburgischen Gesundheitsministerium. Die Fledermaus habe sich vor wenigen Tagen durch ein offenes Fenster in das Schlafzimmer des Mannes verirrt. Als der Mann aufwachte, saß das Tier auf seinem Gesicht. Er wehrte sich – dann habe die Fledermaus zugebissen.

Der Mann sei nach dem Biss sofort geimpft worden, so dass er keine Tollwut bekäme und keine Gefahr für ihn bestehe. Der Arzt riet, sich von toten Fledermäusen fern zu halten. Zudem sollte jeder, der von einem dieser Tiere angegriffen werde, sich ärztlich untersuchen lassen.

Diese Warnung ist auch für die umliegenden Länder angebracht!



*Abb.1: Die Behaarte Schlitznase, Hairy Slit Faced Bat (*Nycteris hispida*) bewohnt auf Ssese-Insel (Victoria-See, Uganda) eine alte Hotelanlage, hängt aber auch frei in der Vegetation. Foto: Ingrid Kaipf*



Veranstungshinweise

Kongresse, Tagungen und Fortbildungsveranstaltungen



5. April 2014 AGF Mitgliederversammlung in Stuttgart

Museum am Löwentor

Thema voraussichtlich: Unterirdische Quartiere,
Schauhöhlen und Artenschutz

5. April 2014 Jahrestagung der Koordinationsstelle Südbayern in München

Vormerkung für 2015

20.-22. März 2015 NABU-BAG Fledermaustagung in Erfurt



Fortbildungen in Zusammenarbeit mit der Akademie für Natur- und Umweltschutz



ab März 2014 Ausbildung zum Ehrenamtlichen Sachverständigen für den Fledermausschutz 2014

(Achtung! Kurs 2014 ist schon ausgebucht).

Es ist noch nicht klar, ob der Kurs 2015 oder erst 2016 wieder stattfindet.

15. November 2014 Fortbildung der Ehrenamtlichen Sachverständigen

Thema: Verkehrssicherung, Baumquartiere, Baumerhaltung

Mitte August 2014 Detektorworkshop in Wilhelmsdorf

Einführung in den Umgang mit Mischerdetektoren.

Artbestimmung im Feld.

Termin wird noch bekannt gegeben, näheres im Jahresheft 2014 der Akademie



Anmeldungen bitte über die Akademie.

Tel.: 0711-126-2807 oder Email: umweltakademie@um.bwl.de



Endspurt für die Bewerbungen – AGF–Fledermauspreis 2013

Ausgezeichnet werden sollen vorbildliche Aktionen im Bereich Fledermausschutz, die im Jahr der Bewerbung umgesetzt wurden.

Für die I. Preisverleihung können auch noch Projekte aus 2012 gemeldet werden.

Der Preis ist mit 500.- Euro dotiert

und kann bei Gleichheit der förderwürdigen Aktionen auch geteilt werden.



Bewerbung

Bewerben können sich Einzelpersonen oder Gruppen aus Baden-Württemberg. Diese müssen kein Mitglied der AGF sein.

Das Bewerbungsschreiben sollte die Aktion kurz beschreiben (max. 2 DIN-A-4-Seiten) und die durchführenden Personen sowie einen Ansprechpartner nennen.

Eine fotografische Dokumentation wäre wünschenswert. Das Projekt sollte nicht von anderer Seite schon ausgezeichnet oder voll finanziert worden sein.

Der Antrag kann elektronisch (pdf) oder in Papierform an die AGF-Geschäftsstelle gesendet werden.

Einsendeschluss für die Verleihung des I. AGF Fledermauspreises 2012/2013 ist der 31.12. 2013 .

Es gilt das Datum des Poststempels.

Unter allen Einsendungen wird der erweiterte Vorstand der AGF das Siegerprojekt bzw. die Siegerprojekte auswählen.

Preisverleihung

Die Preisverleihung findet auf der AGF-Mitgliederversammlung am 5.4.2014 in Stuttgart statt. Die Verleihung erfolgt durch den AGF-Vorstand. Der/die Preisträger sollte/n dort sein/ihr Projekt in einem Kurzvortrag (max. 10 Min.) vorstellen.



AGF News



Fortbildung in Sachen Kot und Haare



Am ersten Novemberwochenende wagten sich 13 Teilnehmer/innen an die Hinterlassenschaften unserer Nachtjäger. Der Fledermauskot ist nicht nur guter Dünger, sondern gibt auch Aufschlüsse über den Verursacher; was wurde in der Nacht gefressen und von wem.

Die beiden Referentinnen U. Häußler und I. Dietz zeigten anschaulich wie man eine Fledermausartbestimmung anhand von im Kot enthaltenen Insektenteilen und Haaren machen kann.

Eifrig wurden von den Teilnehmer/innen Kotpellets unter dem Mikroskop auseinander gepfriemelt, Insektenteile bestimmt und Haarschuppenanordnungen kategorisiert.

Bei Interesse kann der Kurs auch 2014/2015 wieder angeboten werden. Anmeldungen an die AGF-Geschäftsstelle

(Foto Ingrid Kaipf /Grafik Phil Richardson)



AGF übernimmt Patenschaft

Wie auf der letzten Mitgliederversammlung beschlossen, übernimmt die AGF eine Patenschaft für ein Fledermauspräparat im Museum für Naturkunde in Karlsruhe. Die AGF wird vier Jahre Pate sein für eine Rauhautfledermaus, die publikumswirksam in einem Schaukasten im Museum steht. Auf die AGF-Patenschaft wird auf der Objektbeschreibung unter dem Präparat hingewiesen.

In Kürze wird eine weitere Fledermauspräparat-Patenschaft am Rosensteinmuseum in Stuttgart folgen. Patenschaften sind inzwischen eine wichtige Einnahmequelle für die Museen, um die unzähligen Präparate in einem guten Zustand zu erhalten. Die AGF trägt somit auch zum Erhalt nicht mehr ganz so aktiver Nachtjäger bei.

Fotograf Volker Griener, SMNK





Fledermäuse kehren in die Dewetaki-Höhle zurück

Veröffentlicht am Mittwoch, 6. März 2013, 15:53 Uhr, im Radio Bulgarien

Im Herbst 2011 ging es in der Dewetaki-Höhle im Nordwesten Bulgariens gleich „doppelt heiß“ her. Zum einen wurden in der Höhle Szenen zum Superfilm „Die Unbesiegbaren 2“ („The Expendables 2“) gedreht, in dem Sylvester Stallone unerbittlich gegen das Böse vorgeht. Zum anderen kämpften die hiesigen Fledermauskolonien um ihren Winterschlaf. Ungehört blieb der Appell der Naturschützer zur Einstellung der Dreharbeiten in der Dewetaki-Höhle, die europaweit zu den drei bedeutendsten Standorten für den Schutz von Fledermäusen zählt. Nach Abschluss der Dreharbeiten konstatierten die Naturschützer zwei Drittel weniger Fledermäuse, als im gleichen Zeitraum des Vorjahres. Die gute Nachricht ist, dass die Population nun erneut ihre vormalige Zahl erreicht hat.

Sich an das Getöse und grelle Licht um die Dreharbeiten zu „The Expendables 2“ erinnernd, verweist Bojan Petrow vom Zentrum für die Erforschung und den Schutz der Fledermäuse beim Landesnaturkundemuseum auf die gesetzeswidrige Erteilung der Genehmigung für die Dreharbeiten.

„Damals konstatierten wir 20.000 Exemplare weniger. Die Tiere hatten sich vermutlich in eine benachbarte Höhle gerettet“, erzählt Bojan Petrow. „Da diese Höhle nur sehr schwer zugänglich ist, war es unmöglich, die genaue Zahl der „Umsiedler“ zu

bestimmen. Heute sind die Fledermäuse wieder in die Dewetaki-Höhle zurückgekehrt, um hier zu überwintern. Ihre Population entspricht in etwa der von 2010, vor den Dreharbeiten zum Superfilm. Ich hoffe, dass die hiesige Fledermauspopulation ihre Zahl nachhaltig beibehält. Nach dem Abschluss der Dreharbeiten fanden wir in der



Höhle u.a. 100 tote Fledermäuse vor. Wir gehen davon aus, dass bei den Dreharbeiten bedeutend mehr Fledermäuse ihr Leben gelassen haben, deren Überreste vom Drehteam der Superproduktion jedoch eifrig entsorgt wurden.

© Foto: BGNES

Heute gibt es für die Dewetaki-Höhle, die 1996 zur Natursehenswürdigkeit erklärt wurde, eine weitere gute Nachricht. Anfang Januar dieses Jahres erließ das Umweltministerium für die für den europaweiten Artenschutz bedeutende Höhle nun endlich eine neue Schutz-Verordnung. Erwähnt sei, dass unser Land als wichtiger Standort für den Schutz dieser seltenen und bedrohten Tierart gilt. Von den in Europa gelisteten 35 Fledermausarten leben über 30 in unseren Höhlen und Wäldern. Die Genehmigung für die Dreharbeiten im



Reich der Fledermäuse hatte das Umweltamt in Plewen aufgrund der nur schwammigen Formulierungen in der ursprünglichen Schutz-Verordnung für die Höhle erteilt.“

Die neue Verordnung, so Bojan Petrow, gewährleiste einen bedeutend besseren Schutz des einzigartigen Naturreichtums der Höhle mit ihren Fledermäusen, ihren vielfältigen und seltenen Mikroorganismen als auch Brutvögeln.

Das sei allerdings lediglich der erste Schritt, präzisierte Bojan Petrow und verwies in diesem Zusammenhang auf die bevorstehende Erstellung und Verabschiedung eines Managementplans für die Höhle, in dem festgelegt werden soll, was in der Höhle erlaubt ist und was nicht. Den Naturschützern kommt es vor allem darauf an, präzise Besucherrouten festzulegen. Die 15 km nordöstlich von Lowetsch gelegene Höhle zählt zu den schönsten Höhlen des Landes. Die Natursehenswürdigkeit ist knapp 2,5 km lang und 60 m hoch. Ganz besonders beeindruckend sind das Gewölbe im Eingangsbereich sowie der sich auf 2.400 Quadratmetern erstreckende erste Saal, in den durch sieben Deckenöffnungen natürliches Tageslicht vordringt. Die Höhle hat zwei Nebengänge. Der eine wird von einem kleinen Bach durchzogen, der andere ist warm und trocken. Die Wände und Decken zieren herrliche Stalaktiten und Stalagmiten. Im s.g. Altarsaal wurden wertvolle Spuren aus der Jungsteinzeit gefunden. Untersuchungen im natürlich beleuchteten Teil der Höhle ergaben, dass dieser in weiteren sieben Epochen bis hin zum Mittelalter besiedelt war.

„Inwieweit ist die Höhle heute für Besucher zugänglich?“

„Besucher können rund 90 Prozent des natürlich beleuchteten Teils der Höhle besichtigen, deren Schönheit und Ausmaße in der Tat sehr beeindruckend sind“, schwärmt Bojan Petrow. „Allerdings ist der dunkle Höhlenbereich - das Reich der Fledermäuse - für Besucher tabu. Dort überwintert derzeit eine Kolonie aus rund 30.000 Fledermäusen, die nicht gestört werden darf. Ein einziger Strahl einer Taschenlampe reicht aus, um die Tiere aufzuwecken. Wenn Zehntausende Fledermäuse mehrfach im Winter ihre Plätze wechseln würden, wären sie zu erschöpft, um bis zum Frühjahr zu überleben. Aus diesem Grund muss der Besucherzugang strengstens geregelt werden. Auch würden die Besucher die Pflanzenwelt der Höhle mit ihren zahlreichen winzigen und seltenen Mikroorganismen zertreten. Im Vorjahr schwärmten an den Wochenenden Touristen aus mindestens acht Reisebussen und 200 Autos in die Höhle aus. Das ist ein enormer Besucherstrom. Nach der Fertigstellung aller Anlagen - wie Parkplatz, Toiletten und überhaupt der gesamten Zugangsinfrastruktur, die derzeit fehlt - rechnet man mit 1.000 Besuchern pro Tag.“

Die Wissenschaftler hoffen, dass die für die Höhle zuständige Gemeinde Lowetsch umgehend einen Managementplan auf den Weg bringt, der den Schutz der Höhle nicht nur auf dem Papier sondern auch in der Praxis gewährleistet.

Von Maria Dimitrowa-Pichot, Übersetzung: Christine Christov





Ein Neuer Virus macht auf der Arabischen Halbinsel von sich reden

Das **MERS-Virus** (steht für: Atemwegssyndrom aus dem Nahen Osten) gehört in die Gruppe der Coronaviren (wie z.B. der Tollwutvirus), die Vögel und Säugetiere infizieren können.

MERS befällt im Gegensatz zu dem Vogelgrippe-H5NI-Virus alle Lungenbläschen und vermehrt sich dort so stark, dass die Patienten in sehr kurzer Zeit kaum mehr Luft bekommen. Es wird vermutet, dass sich das Virus tief in der Lunge „versteckt“. Eine Viruserkrankung mit MERS verläuft aber nicht immer tödlich.

Unklar ist, ob das Virus von Fledermäusen stammen könnte, da die Bonner Arbeitsgruppe um Christian DROSTEN im Kot der Fledermausart *Neoromicia cf. zuluensis* (sieht aus wie eine Zwergfledermaus) Virenerbgut fand, das dem MERS-Virus sehr ähnlich ist. Möglicherweise nutzt das Virus Zuchttiere, wie Rinder oder das Arabische Kamel (Dromedar), als Zwischenwirt

und wird so verbreitet. Unklar ist, ob auch Mekka-Pilger bei der Verbreitung des Virus eine Rolle spielen.

Anzeichen einer Infektion wurden inzwischen in Dromedaren gefunden, aber ein eindeutiger Nachweis des Ursprungs steht noch aus. Im Oman wurden bei Tests in 50 Dromedaren Antikörper gegen MERS gefunden, d.h. die Tiere hatten Kontakt mit dem Virus. Auf der arabischen Halbinsel denkt man über Reihenuntersuchungen bei den Dromedaren nach, um die Verbreitung des Virus feststellen zu können.

Inzwischen laufen Untersuchungen an Kamelen, Fledermäusen, Ziegen, Schafen, Hunden, Katzen und Nagetieren. Über Mensch-zu-Mensch-Übertragungen wurde bisher aus England, Frankreich, Tunesien, Italien und Saudi-Arabien berichtet. Wie das Virus übertragen wird, ist noch unklar. Und auch ein Impfstoff fehlt.

Ingrid Kaipf



Fliegen verleiht Abwehrkräfte

Fragt man Virenforscher, welches Tier die meisten gefährlichen Krankheitserreger übertragen kann, werden häufig Fledermäuse beschuldigt. Das hat verschiedene Gründe: Zum einen sind es Säugetiere.

Das bedeutet, dass Erreger, die in ihnen entstehen, relativ leicht auch auf den Menschen übergehen können. Dass so viele Erreger aber bei Fleder-

mäusen überhaupt entstehen, liegt an ihrer geselligen Art. Wer schon einmal in einer Fledermaushöhle war, weiß, wie eng die Tiere aufeinanderhängen. Besonders hygienisch geht es bei ihnen nicht zu. Und so wundert es auch kaum, dass gefährliche Erreger wie SARS oder Ebola wohl ursprünglich in Fledermäusen entstanden sind.





Resistent gegen Ebola

Irritierenderweise werden Fledermäuse aber nicht krank. Sogar Tollwut können sie einigermaßen gut ab. Ein internationales Forscherteam hat nun möglicherweise die Lösung für diese rätselhafte Widerstandsfähigkeit gefunden. Im Fachjournal „Science“ berichten die Wissenschaftler, dass das Immunsystem der Tiere in der Evolution durch ihren Sprung in die Lüfte einen Schub bekommen hat. Guoji Zhang vom Beijing Genomic Institute hat sich zwei relativ

weitläufig miteinander verwandte Fledermausarten angesehen. Um fliegen zu können, müssen Fledermäuse sehr viel Energie verbrennen. Dazu hat sich im Laufe der Entwicklungsgeschichte ihr Stoffwechsel im Vergleich zu nicht fliegenden Säugetieren stark modifiziert. Bis zu 20 Prozent Kalorien mehr verbraucht ein fliegendes Säugetier heute im Vergleich zu einem nicht fliegenden. Der Stoffwechsel läuft bei diesen wesentlich langsamer ab.

Radikale durch schnellen Stoffwechsel

Der schnelle Stoffwechsel und der große Sauerstoffumsatz der Fledermäuse aber, der wohl vor 88 Millionen Jahren zusammen mit den anatomischen Veränderungen der frühen Vorfahren der Fledermäuse einherging, führt nicht nur dazu, dass sie abheben können.

Vielmehr entstehen bei dem hohen Umsatz auch viele freie Radikale im Körper der Tiere.

Diese Verbindungen können das Erbgut schädigen und müssen deshalb vom Immunsystem schnell aus dem Weg geräumt werden.

Reparaturgene für das Erbgut

Tatsächlich stellten die Forscher bei ihren Gen-Untersuchungen fest, dass Erbanlagen, die für die schnelle Reparatur der DNA sorgen, bei beiden Fledermausarten stark verändert sind. Offenbar hat sich das Immunsystem schon sehr früh in der Evolution der Flugsäuger verändert. Vielleicht liegt im Immunsystem der Fledermäuse also auch ein Schlüssel verborgen, der uns

Menschen zu wundersamen Abwehrkräften verhelfen könnte.

Quelle Zeitschrift „Die Welt“ von Pia Heinemann (12/2012)

<http://hd.welt.de/crosspublishing/article112217038/Fliegen-brachte-Fledermausen-Super-Immunsystem.html>

Foto auf Seite 29: © Batmedia/Heblich Ingrid Kaipf



Abb.1: Bolivien hat am 11.7.2013 einen Markensatz zum Thema „Vom Aussterben bedrohte einheimische Fauna“ herausgegeben. Eine der 4 Marken zeigt eine Fledermaus. Es handelt sich dabei um die Schwertnase (*Lonchorhina aurita*), die ihren Namen von dem stark verlängerten Nasenblatt bekommen hat. Sie ist von Mexiko bis Bolivien und dem südlichen Brasilien verbreitet. Eingesandt von W.-P. Friedrich.



Fledertier-Mahlzeiten

In den letzten Monaten erreichten die Flattermann-Redaktion verschiedene Artikel, Beiträge und Hinweise im Zusammenhang mit Fledermäusen und Flughunden, die im weitesten Sinn als „kulinarisch“ verstanden werden können. Beim Nachrecherchieren der Hinweise ergaben sich zusätzliche interessante, vielleicht nicht immer ganz ernst zu nehmende, aber doch wenigstens denkwürdige Einzelheiten und Querverweise. So manches dürfte schon lange bekannt sein, handelt es sich doch oft um Quellen, die schon vor Jahren und Jahrzehnten erschienen sind und die nunmehr „wieder aufgewärmt“ werden. In diesen Fällen sei die Leserschaft um Nachsicht gebeten: zumindest mir waren einige Informationen ganz neu, andere fanden sich in lange im Regal verstaubten Bänden und frischten ebenso lange verschüttete Erinnerungen wieder auf. Es erschien mir sinnvoll, sie in einem Beitrag zusammenfassend vorzustellen, obwohl sie im Grunde nichts miteinander zu tun haben, außer eben, dass es sich um Fledertiere handelt, die in der einen oder anderen Form aufgetischt und zu sich genommen werden können.

Von Alfred NAGEL erhielt ich den Auszug aus einem Kochbuch, in dem das Rezept „Gratinierte Fledermaus auf Wiener Art“ vorgestellt wird (MAIERBRUCK, 1975). Man braucht dazu zwei Stück Fledermaus. Die Gratiniermasse besteht aus 30g Butter, 30g Mehl, ¼ Liter Milch, 1 EL gerissener Kren (Meerrettich), 1 Spritzer Essig, Salz, Pfeffer, Muskat, 2 Eidotter, Reibkäse,

Semmelbrösel und Butter. Die Fleischstücke werden gekocht. Sobald das Fleisch weich ist, aus der Brühe herausnehmen, in fingerdicke Tranchen schneiden, in eine Pfanne legen und ganz wenig der Brühe darauf gießen. Mit der Gratiniermasse gut fingerdick bedecken, mit Reibkäse und Bröseln bestreuen, mit Butter beträufeln und im Rohr gratinieren.

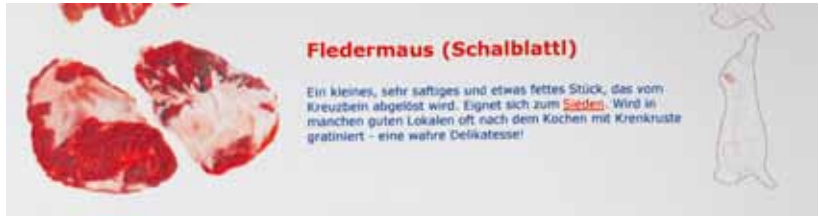
Versierten Hobbyköchen und -köchinnen, wie auch Fachleuten des Fleischerhandwerks und der Gastronomie ist der Begriff „Fledermaus“ vertraut, für Laien erscheint er etwas befremdlich. Ein in Klammern gesetzter Hinweis in dem Rezept erläutert, dass es sich bei der „Fledermaus“ um den „am Schlussknochen liegenden Fleischmuskel“ handelt. Es gibt dieses Fleischstück vom Rind und vom Schwein zu kaufen. Offenbar gibt es verschiedene Methoden wie man ein geschlachtetes Rind oder Schwein fachmännisch zerlegt. Eine davon ist die so genannte „klassische Wiener Zerlegung“. Dabei wird vom Kreuzbein des Tieres, in der Fachsprache „vom Deckel der Oberschale“, das Fleischstück „Fledermaus“ abgelöst, das in Österreich auch „Schalblattl“ genannt wird. Gekocht und durchschnitten zeigt dieses Fleischstück eine Faserstruktur, die an die Umrisse einer Fledermaus erinnert; daher der Name. Schließlich fand sich auf der Internetseite von Peter KIRISCHITZ (www.8ung.at/kirischitz/knoepfel.htm), die sich mit der Küche der Spitzenköche befasst, eine Darstellung des Fleischstückes





Fledermaus-Allerlei

Abb.1: Aussehen und Position des Fleischstückes „Fledermaus“ am geschlachteten Rind (von Peter KIRISCHITZ)



und seiner Position am geschlachteten Rind (Abb.1).

Auch für Vegetarier gibt es ein „Fledermaus-Rezept“, allerdings ein eher zweifelhaftes. Im Flattermann Nr. 24 war auf Seite 43 ein Artikel aus dem Schwäbischen Tagblatt vom 10.11.2012 abgebildet, in dem unter dem Titel „Fledermaus im Frühstück“ über eine mumifizierte Fledermaus berichtet wurde, die in Stuttgart in einer Packung Weizenvollkornflakes gefunden wurde. Auch das weitere Schicksal dieses Tieres wurde in der Presse bekannt (Abb.2); der Artikel wurde von Thomas RATHGEBER eingesandt. Der Autor (A.A., 2013) berichtet darüber,

dass die Zwergfledermaus im Naturhistorischen Museum von Rotterdam in der Sammlung „Tote Tiere mit einer Geschichte“ ausgestellt wird. Auffällig ist in dem Artikel das Maß für die Körperlänge von 31,5mm. Das wäre für die Kopf-Rumpf-Länge einer Zwergfledermaus denn doch etwas zu klein. Auf der Internetseite des Museums ist Genaueres zu erfahren. Demnach handelte es sich um eine männliche Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) mit einer Unterarmlänge von 31,5mm. Sie ist unter der Fundnummer „NMR 9990-03109“ im Museum von Rotterdam archiviert.



Abb.2: Artikel aus der Ludwigsburger Kreiszeitung

Fledermaus aus Stuttgart fürs Museum

A.A. (Iow) (2013): Eine Fledermaus fürs Museum. Niederländer stellen das Tier aus Stuttgart neben ihrer toten Parlamentsmaus aus. – Ludwigsburger Kreiszeitung, Ausgabe M (Marbach), Jg. 196, Nr. 4 (5. Jan.), S. 5 („Stuttgart & Südwest“). 1 (Farb-)Abb.; Ludwigsburg.

Eine Fledermaus fürs Museum

Niederländer stellen das Tier aus Stuttgart neben ihrer toten Parlamentsmaus aus

ROTTERDAM/STUTTGART. Die Fledermaus, die Stuttgarter in einer Packung Frühstücksflocken entdeckt haben, kommt in das Naturhistorische Museum von Rotterdam. Die nur 31,5 Millimeter lange Zwergfledermaus ist in die Sammlung „Tote Tiere mit einer Geschichte“ aufgenommen worden, teilte der Konservator Kees Moeliker jetzt mit. „Wir nennen sie Frühstücksfledermaus.“

Im November war bekannt geworden, dass Stuttgarter zwischen ihren Flocken die mumifizierte Fledermaus entdeckt hatten. Vermutlich war sie in einer Sommerjacke in die geöffnete Packung gelangt und nicht vorher herausgenommen, wie das Chemische und Veterinäruntersuchungsamt (CVUA) in Stuttgart damals berichtete. Moeliker hatte das CVUA gebeten, ihn den Fund zu überlassen. In der vergangenen Woche kam es nun

der Post, mit ein paar Keksresten und einigen Originalflocken.“

In dem Rotterdamer Museum ist die deutsche Frühstücksfledermaus künftig in prominenter Gesellschaft: Sie liegt nämlich

neben der ersten und bislang auch einzigen Parlamentsmaus, die im vergangenen Jahr im niederländischen Parlament in Den Haag tot in einer Falle gefangen wurde. (Iow)

Ganz schön unspektakulär: Die mumifizierte Fledermaus liegt auf einem Teller mit Weizenkörnflakes. Foto: CVUA Stuttgart

Mumifizierte Fledermäuse sind ja nun wirklich nichts, was man sich als besonders lecker vorstellen mag. Lässt man aber einmal gängige Hemmungen der höheren Kochkunst fallen, so erschließen sich mitunter neuartige Ideen zur Nahrungsbeschaffung. Der weiter zunehmende Straßenverkehr in Verbindung mit dem Ausbau der regenerativen Energien ist in der Lage, die Nahrungsresource Fledermaus durch Autokollisionen und Rotorschlagopfer in einer Menge zur Verfügung zu stellen, die für die Versorgung der Bevölkerung unter Umständen nicht außer Acht gelassen werden sollte. Weit gefehlt, wer da meint, hier handelt es sich um einen morbiden Spleen. Ein kurzer Blick, bzw. Klick, in gängi-



ge Internet-Suchmaschinen offenbart sogar eine ganze Fülle von einschlägigen Zubereitungsempfehlungen, unter anderem auch für Fledermäuse. Hier soll nur eine entsprechende Veröffentlichung genannt sein, die vielleicht als Klassiker des Genres gelten kann. Der Amerikaner B.R. „Buck“ PETERSON aus Seattle hat schon im Jahr 1987 sein „Original Road Kill Cookbook“ herausgebracht, ein Werk, das sich des Themas mit einiger Ernsthaftigkeit annimmt, wie der Autor und einige Kritiker behaupten, wenngleich die betreffende Nahrung in Kommentaren etwas despektierlich auch als „Yellowline Yummies“ bezeichnet wird, was man frei als „Seitenstreifen-Häppchen“ übersetzen könnte (in den USA wird die seitliche Begrenzung der Straßen durch gelbe Linien markiert). Das Buch hat Kultstatus erlangt und mittlerweile so etwas wie einen weltweiten Trend ausgelöst. Es fand Liebhaber, Nachahmer und Anwender, durchaus auch im Grenzbereich des guten Geschmacks, bis hin zu „Road Kill Cafe's“, die mit dem Slogan „You kill it, we grill it“ für ihre Gastronomie werben.

Wer jetzt trotzdem Appetit auf Fledermäuse bekommen hat, muss schon ein wenig suchen, um geeignete Zubereitungshinweise im deutschen Sprachraum zu finden. Hier kann die Lektüre eines berühmten „Volksschriftstellers“ nicht schaden. Dass nämlich der Verzehr von Fledermäusen im westasiatischen Kulturkreis womöglich nicht ganz ungewöhnlich gewesen sein könnte, zeigt uns ein kleiner Hinweis von Karl MAY. In dem Band „Durchs wilde Kurdistan“ (Ausgabe 1951, S.110) schil-

dert er ein Gastmahl in dem (fiktiven) Ort Spinduri, das im heutigen Nordirak unweit der türkischen Grenze liegen müsste: „... Zwei kleine Braten, die die Fortsetzung (des Gastmahls) bildeten, kamen mir recht lecker vor. Sie wurden recht schön knusprig gebräunt, ich hielt sie für Tauben. Sie hatten freilich einen Geschmack, der mir etwas fremd erschien. „Ist das Kewuk (Tauben)?“ fragte ich den jungen Mann. „Nein. Es ist Bartschemik (Fledermaus)“, antwortete er ...“ Leider verrät uns Karl MAY nichts über seine Informationsquellen zu diesem Rezept. Zwei davon ließen sich noch ausfindig machen. Das Wort „Bartschemik“ findet man mit der Übersetzung „Fledermaus“ im „Glossar für das Idiom Kurmandi“ in einem Forschungsbericht von Peter J.A. LERCH (1858, S.154) über Kurden und Nordchaldäer. Die wichtigste Quelle Karl MAYs für die Reiseerzählung selbst ist der Bericht des britischen Archäologen Henry Austin LAYARD (1850) über Ausgrabungen und Reisen im heutigen Irak, den er stellenweise fast wörtlich wiedergibt. Beim groben Überfliegen dieses Berichts waren zwar zahlreiche Hinweise auf die Essgewohnheiten der einheimischen Bevölkerung zu entdecken, das Fledermausrezept wurde jedoch nicht gefunden. Es soll aber Schriften aus dem Mittelalter geben, die belegen, dass die Babylonier im heutigen Südirak schon Fledermäuse gegessen haben (HILL & SMITH, 1988), also etwa 500km südlich von MAYs Ortsangabe.

Weiter östlich findet man genauere Kochanleitungen. In Asien und Südostasien werden seit jeher Flughunde ge-



Fledermaus-Allerlei



gessen, die sich aufgrund ihrer Größe als Mahlzeit und wichtige Proteinquelle eignen, zumal sie sich verhältnismäßig leicht mit Netzen, Blasrohren oder auch nur mit Stöcken fangen und erlegen lassen, wie man schon bei Alfred Brehm nachlesen kann (Alfred BREHM, 1876). Ein Fledermausrezept auf der Grundlage kleiner Flughunde wird aus Indonesien, und zwar von der Insel Ternate (Nord-Molukken) berichtet. Christel BOCK hat es in den Mitteilungen der Höhlenforschungsgruppe Ostalb-Kirchheim (HFGOK) e.V. dokumentiert (BOCK, 2002). Das Gericht heißt „Peniki“. Die Zutaten: 1 Fledermaus, Boemboe (Kräutermischung) bestehend aus: Lombok merah (roter spanischer Pfeffer), Tjabe rawit (kleine Pfefferkörner, sehr scharf), Salz, Djahe (Ingwer), 4 Kerne der bawang poetih (eine Art Knoblauch), 5 bawang merah (rote Zwiebel), 5 kemiris (eine Nuss-Art), terasi (Fisch- oder Garnelenpaste), Saft der djerोक ripis (eine Zitrusfrucht). Zur Zubereitung: Boemboe mit sereh (Zitronella) und dann pandar (Blatt einer Pflanzenart) aufkochen. Die Fledermaus in zwei Hälften schneiden, anbraten und flach klopfen. Dann die Fledermaus zusammen mit der boemboe mit santen (konzentrierte Kokosmilch) aus 1,5 klappen (Kokosnuss) garen. Selamat makan (Guten Appetit).

Hinweise auf die Qualität und den Geschmack des Fleisches von Flughunden und Fledermäusen sind ziemlich selten. Eine einigermaßen objektive Beurteilung finden wir bei dem amerikanischen Säugetierkundler Russell Francis PETERSON (1966, S.17), der zu Vergleichszwecken das Fleisch ei-

niger Flughundarten in jeweils gleicher Weise zubereitete. Es wurden Stücke der Brustmuskulatur sorgfältig gereinigt und über dem Feuer geschmort. Seiner Ansicht nach ist das Fleisch größerer Flughundarten (Gattung Pteropus und Dobsonia) dunkel, zäh und hat einen gewissen „angegangenen Wildgeschmack“, ähnlich dem einer alten Taube (sic!). Die kleineren Flughundarten (Gattung Rousettus und Nyctimene) sind dagegen vorzuziehen, da sie im Aussehen an Kalbfleisch erinnern und einen feineren Geschmack haben. Mentale Vorbehalte hinderten ihn daran, seine Versuche auch auf insektivore Arten auszudehnen. Er beschreibt seine „Koch-Experimente“ in dem humorvollen und sehr informativen Buch „Silently, by night“ über Fledertiere. PETERSON war Mitglied des Explorers Club und Naturforscher am American Museum of Natural History in New York, wo er mehrere Expeditionen nach Australien und Papua-Neuguinea leitete. Außerdem arbeitete er als erfolgreicher Illustrator und Autor verschiedener, auch populärwissenschaftlicher Werke, insbesondere auch preisgekrönter Jugendbücher. Er starb im Alter von 90 Jahren am 22. Februar 2013 in Jamestown.

Der Verzehr von Flughunden ist für manche Arten durchaus zu einem bestandsbedrohenden Faktor geworden (RICHARZ & LIMBRUNNER, 1992). Die Tiere werden, eingeschweißt wie bei uns gefrorene Hühnchen, in den Supermärkten angeboten (MICKLEBURGH e.a., 1992, S.10), besonders die großen Arten der Gattung Pteropus. Nicht von ungefähr bedeutet der



lateinische Name einer Unterart des Kalong, *Pteropus vampyrus edulis*, der „essbare *Pteropus vampyrus*“. Gesundheitliche Risiken sind, bzw. waren mit dieser Art der Ernährung allerdings verbunden. Auf der Marianen-Insel Guam war es üblich, die einzigen dort lebenden Flughundarten, den endemischen Guam-Flughund (*Pteropus tokudae*) und den Marianen-Flughund (*Pteropus m. mariannus*) zu essen. Dies führte zur Ausrottung von *Pteropus tokudae* und zur Gefährdung von *Pteropus m. mariannus* (MICKLEBURGH e.a., 1992). Das letzte Tier des Guam-Flughundes (*Pteropus tokudae*) wurde 1968 gefangen (<http://de.wikipedia.org/wiki/Guam-Flughund>). Die einheimische Bevölkerung, das Volk der Chamorro, litt bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts an einer kombinierten Form der Nervenkrankheiten ALS und PDS, auch als „Lytico-bodig disease“ bekannt. Die Krankheit war auf Guam weit häufiger anzutreffen, als in anderen Ländern und auf anderen Inseln. Sie war die Haupt-Todesursache der Inselbevölkerung in den Jahren zwischen 1940 und 1956. Ihre Verbreitung ging aber seltsamerweise zum Ende des 20. Jahrhunderts stark zurück.

Die ZEIT berichtete darüber unter dem Stichwort „Giftige Köstlichkeit“ am 2.5.2002. Es ist die Zusammenfassung eines Artikels aus der Zeitschrift *Neurology*: „Eine rätselhafte Geisteskrankheit grassiert auf der mikronesischen Insel Guam. Viele leiden unter Amyotrophischer Lateralsklerose mit parkinsonoider Demenz (ALS-PDS). Der Kranke scheint hellwach zu sein, ist aber völlig abwesend. Der

New Yorker Neurologe Oliver Sacks und der hawaiische Botaniker Paul Cox kamen der Ursache auf die Spur (*Neurology*, Nr.58, S.956). Schuld ist der Verzehr von Fledermäusen. Auf Guam wurden „fliegende Füchse“ als Delikatesse geschätzt. Doch die Tiere fraßen Palmsamen, die das Gift Cycasin enthielten. Über den Teller gelangte das Gift in den Menschen. Mittlerweile sind die Tiere auf der Insel ausgerottet. Mit unbedenklicher Importware aus Samoa begann das Krankheitsbild zu verschwinden“ (*Die Zeit*, 2. Mai 2002, Nr.19, S.32. Zitiert aus: *Mitteilungen des Verbandes der deutschen Höhlen- und Karstforscher e.V.*, Jahrgang 48, 2002, Heft 3, S.: 86).

Zum besseren Verständnis des Artikels in der ZEIT muss man sich ein wenig mit den Essgewohnheiten der Inselbevölkerung und der Forschungsgeschichte der Krankheit auseinandersetzen. Auch werden hier, wie so oft, die Begriffe „Fledermäuse“ und „fliegende Füchse“ vermischt; es ist offensichtlich, dass nicht Fledermäuse, sondern Flughunde gemeint sind, die im Englischen „Flying Foxes“ genannt werden. Cycasin ist ein Glycosid, also das Derivat eines Zuckermoleküls. Es wirkt leberschädigend und krebserregend. Es ist nicht in den Samen von Palmen enthalten, sondern in denen von Palmfarnen, von deren Gattungsnamen „Cycas“ es seine Bezeichnung hat. Die Chamorro essen nicht nur Flughunde. Sie essen die Samen der Palmfarnen auch direkt. Eine erste Vermutung war deshalb in den 50er-Jahren des letzten Jahrhunderts gewesen, dass sie sich an den Samen vergiftet hätten. Die Früchte werden



Fledermaus-Allerlei



aber vor der Zubereitung gemahlen und das Mehl wird mehrfach eingeweicht und gereinigt, bevor es zu Fladenbrot verarbeitet wird. Dadurch wird das toxische Cycasin weitgehend entfernt. Schließlich wurde entdeckt, dass Cycasin keine Lytico-bodig disease auslösen kann. In den 60er-Jahren des letzten Jahrhunderts wurde jedoch eine weitere toxische Substanz in den Palmfarnsamen gefunden, das Beta-N-Methylamino-Levoalanin, kurz BMAA, das bei Versuchen an Affen Lytico-bodig disease auslöste. Aber auch dieser Stoff war in dem gereinigten Mehl nur in einer unbedenklichen Konzentration enthalten. Somit gab es also zunächst keine schlüssige Erklärung für die Häufung und das seltsame Verschwinden der Krankheit auf der Insel Guam. Schließlich wurde aber zu Ende des 20. Jahrhunderts von Paul Alan COX und Oliver SACKS eine Hypothese für das Auftreten von Lytico-bodig vorgestellt (SACKS, 1997). Sie vermuteten, dass das BMAA im Fett der Guam-Flughunde angereichert wurde, welche sich wohl überwiegend von diesen Früchten ernährten. Die Konzentration im Fett sei so hoch gewesen, dass schon der Verzehr einiger weniger Flughunde genügte, eine Giftkonzentration im Menschen zu erreichen, welche die Lytico-bodig disease auslösen konnte (http://en.wikipedia.org/wiki/Lytico-bodig_disease). Aber nur der Guam-Flughund (*Pteropus tokodae*) ernährte sich anscheinend überwiegend von den Früchten der Palmfarne der Gattung *Cycas*. Die andere auf Guam lebende Flughundart, der Marianen-Flughund (*Pteropus m. mariannus*), frisst anscheinend überhaupt keine, oder nur

gelegentlich Palmfarnsamen. So wäre der aktuell feststellbare Rückgang der Krankheit auf der Insel Guam mit der Ausrottung des Guam-Flughundes zu erklären. Die Hypothese gilt aber noch nicht als endgültig bestätigt (Stand 20.2.2013). Ein Großteil der verzehrten Flughunde wird mittlerweile von anderen Inseln importiert, wo die Palmfarne entweder weniger verbreitet sind, oder keinen Schwerpunkt in der Ernährung der Tiere bilden. Dafür sind nun die importierten Flughundarten in ihren Herkunftsländern und -inseln gefährdet, besonders der Samoa-Flughund (*Pteropus samoensis*) (RICHARZ & LIMBRUNNER, 1992; MICKLEBURGH e.a.,1992).

Sollte jemandem nun der Appetit auf Fledermäuse wieder vergangen sein, lässt sich auch dieses Gefühl vielleicht noch verstärken, wenn man die Nachricht in SPIEGEL ONLINE vom 15.3.2013 liest, wo unter der Überschrift: „Spinnen fressen Fledermäuse“ über eine Veröffentlichung von Martin NYFFELER und Mirjam KNÖRNSCHILD im Fachmagazin PLoS One berichtet wird (<http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/biologie-spinnenfangen-fledermaeuse-a-889097.html>). Dort sind 52 entsprechende Beobachtungen weltweit dokumentiert, eine davon aus Deutschland, nämlich aus dem Jahr 2011 in der Nähe von Stuttgart. Die Grundlage hierfür ist der folgende Artikel aus der BILD-Zeitung vom Mai 2011: „Das ist selbst für Experten fast unglaublich. Ein Leser-Reporter fand eine Fledermaus, gefangen in einem klebrigen Spinnennetz. Verkehrte Tierwelt! Thomas Mainitz (39) machte



die Entdeckung auf einer Baustelle in Murrhardt (Ba-Wü). Der Maler: „Ich dachte, ich könnte das Tier noch befreien, aber es war leider schon tot.“ Bei dem verendeten Säuger handelt es sich um eine sieben Zentimeter große Zwergfledermaus. Und eigentlich stehen auf deren Speiseplan Spinnen ... Julian Heiermann (35) vom NABU: „Eine Fledermaus im Spinnennetz ist in der Tat außergewöhnlich. Eventuell hat sich das Tier ins Netz verirrt, weil es sich ein Insekt schnappen wollte. Doch normalerweise sollte sie sich selbst wieder befreien können. Vermutlich war sie krank oder stark geschwächt.““

Von Boris REIHLE erhielt die Redaktion ein Foto aus dem „World-Wide-Web“ (Abb.3). Es stammt von Yufani OLAYA und zeigt, dass auch Fledermäuse im Überlebenskampf gelegentlich die Ellbogen einsetzen müssen. Das, was man von der Fledermaus noch erkennen kann, lässt wohl die Vermutung zu, dass es sich um eine Bulldoggfledermaus (Familie Molossididae) gehandelt haben könnte, deren englische Bezeichnung „Free-tailed Bat“ daher kommt, dass der Schwanz zum größten Teil nicht von der Flughaut umschlossen wird. Die Kröte wurde als Aga-Riesenkroete (Bufo marinus) bestimmt (in dem Dateinamen des digitalen Bildes findet sich ihr englischer Name „Cane Toad“). Ihre Mundöffnung ist tatsächlich weit genug, um eine Fledermaus aufzunehmen. Boris REIHLE übermittelte dazu den folgenden Text: „Große violette Ohren, spitze Schlangenzunge: Diese Alien-Kröte sieht wirklich aus wie von einem anderen Stern. Die rätselhafte Kreatur hatte kürzlich der

Ranger Yufani Olaya in einem peruanischen Nationalpark entdeckt. Tatsächlich handelt es sich hier aber nicht um eine außerirdische Spezies, sondern um eine Riesenkroete, die gerade eine Fledermaus frisst! Doch Moment: Wie kann eine Erdkröte eine Fledermaus fangen? Wie der Ranger auf seinem Blog erklärt, war die Fledermaus der Kröte wohl zufällig direkt in das geöffnete Maul geflogen. Die Fledermaus hatte übrigens noch einmal Glück: Sie war nämlich zu groß für die Kröte, die ihre Beute deshalb lebendig wieder ausspuckte. (Bild: Yufani Olaya/www.PeruNatur.com)“.



Für den Fall, dass sich nun doch bei dem einen oder der anderen ein leichtes Unwohlsein im Bauchraum breit machen sollte, wäre vielleicht eine Fledermaus-Medizin angezeigt. Hierfür gibt es die Produkte einer „Pabrik Farmasi“ aus Surabaya auf der indonesischen Insel Java, die einen Flughund als Firmenlogo verwendet (Abb.4 u.5). Bei dem Inhalt handelt es sich um „Minyak Kayu Putih“, auch bekannt als „Cajuput Oil“ oder „Cajeputöl“. Gewonnen wird

Abb.3: Riesenkroete mit Fledermaus (Foto: Yufani OLAYA).

Fledermaus-Allerlei



es durch Wasserdampfdestillation aus den Zweigen und Blättern des Kajeputbaumes, der Silberbaum-Myrtenheide (*Melaleuca leucadendra*). Der Baum wächst in Australien, den Salomonen und in Neuguinea, er wird aber auch in anderen Ländern kultiviert, um das begehrte Öl zu gewinnen. In derselben Gattung findet sich auch der Australische Teebaum (*Melaleuca alternifolia*), aus dessen Zweigen und Blättern das klassische Teebaumöl gewonnen wird. Weil der immergrüne Kajeputbaum eine auffällige weiße Rinde hat, wird er mitunter auch als „Weißer Teebaum“ bezeichnet. Das Öl wirkt ähnlich wie Teebaumöl und ist für alle äußeren Anwendungen geeignet, darf aber nicht eingenommen werden (Anm.: das Australische Teebaumöl wurde früher nach der Gefahrstoffverordnung als „Mindergiftig“ eingestuft, eine aktuelle Einstufung nach der heute gültigen GHS-Gefahrstoffkennzeichnung ist

nicht verfügbar). Das antiseptische Cajeputöl hat eine sehr umfangreiche Anwendungspalette, die nach manchen Beschreibungen von Allgemeinen Erschöpfungszuständen über Hautpflege und Schmerzlinderung bis zur Bekämpfung von Kopfläusen und Hundeflöhen reicht. Es wird ihm ein campherartiges Aroma nachgesagt, das an Eukalyptusöl erinnert. Für ein entspannendes und schmerzlinderndes Bad gebe man 2 Tropfen Cajeputöl, 3 Tropfen Majoranöl und 5 Tropfen Lavendelöl ins Wasser.

Literatur

A.A. (lsw) (2013): Eine Fledermaus fürs Museum. Niederländer stellen das Tier aus Stuttgart neben ihrer toten Parlamentsfledermaus aus. – Ludwigsburger Kreiszeitung, Ausgabe M (Marbach), Jg.196, Nr.4 (5. Jan.), S.5 („Stuttgart & Südwest“), Ludwigsburg: 2013.

BOCK, Christel (2002): Kochrezepte, Mitteilungen der Höhlenforschungsgruppe Ostalb/Kirchheim (HFGOK), Heft 2, 21. Jahrgang, Mai 2002, Seite 58, Esslingen: HFGOK e.V., 2002.



Abb.4 u.5:
Fläschchen mit
Minyak Kayu
Putih (Fotos:
Manfred
SCHÄFFLER).



- BREHM, Alfred Edmund (1876): Brehms Tierleben, Allgemeine Kunde des Tierreichs, Zweiter Band: Säugtiere II, Halbaffen, Fledermäuse, Großkatzen; Reprint unter Zugrundelegung der zwischen 1876 und 1878 in Leipzig erschienenen, zweiten umgearbeiteten, zehnbändigen Ausgabe des Bibliographischen Instituts, Augsburg: Weltbild GmbH.
- HILL, John E.; SMITH, James D. (1984): Bats, A Natural History, 3. Auflage, 1988, S.177, Austin: University of Texas Press, 1988.
- LAYARD, Henry Austin (1850): Niniveh und seine Ueberreste, Leipzig: Verlag der Dyk'schen Buchhandlung, 1850.
- LERCH, Peter J.A. (1858): Forschungen über die Kurden und die iranischen Nordchaldäer, Band II, St. Petersburg: 1858.
- MAIER-BRUCK, Franz (1975): Das Große Sacher Kochbuch, Herrsching: Schuler Verlagsgesellschaft mbH, 1975.
- MAY, Karl (1951): Durchs wilde Kurdistan, Karl May's gesammelte Werke, Band 2, 1327. Tausend, bearbeitet von Dr. E. A. Schmid, S.110. Bamberg: Joachim Schmid (Karl-May-Verlag), 1951.
- MICKLEBURGH, Simon P.; HUTSON, Anthony M.; RACEY, Paul A. (1992): Old World Fruit Bats, An Action Plan for their Conservation, IUCN/SSC Chiroptera Specialist Group, Oxford: Information Press, 1992.
- Mitteilungen des Verbandes der deutschen Höhlen- und Karstforscher e.V., Jahrgang 48, 2002, Heft 3, S.: 86, „Aufgelesen“, München: VdHK, 2002.
- NYFFELER, M.; KNÖRNSCHILD, M. (2013): Bat Predation by Spiders. PLoS ONE 8(3): e58120. doi:10.1371/journal.pone.0058120
- PETERSON, B.R. (1987): The Original Road Kill Cookbook, Berkeley: Ten Speed Press, 1987.
- PETERSON, Russell (1964): Silently, by Night, Erstausgabe für Großbritannien, London: Longmans, Green and Co. Ltd., 1966.
- RICHARZ, Klaus; LIMBRUNNER, Alfred (1992): Fledermäuse, Fliegende Koblode der Nacht, S. 126-127, Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co., 1992.
- SACKS, Oliver (1997): Die Insel der Farbenblinden, Lytico-Bodig, Hamburg: Rowohlt Verlag, 1997.



Manfred Schäffler

Fledermaus-Allerlei

Neuer Fledermausanhänger



Foto: I. Kaipf

Seit ein paar Monaten ist ein neuer Fledermausanhänger auf dem Schmuckmarkt. Anhand der Schnauze sieht er eher aus wie ein Flughund, aber wem fällt das schon auf...

Der 4cm große Anhänger ist in Silber (925) oder Silber-vergoldet erhältlich. Preis 23,50 bzw. 28,50 EUR.

Bezugsquelle:

Review GmbH in Pforzheim Tel.: 07231-767821; Lieferzeit: 2-3 Wochen; Versandkosten: 4.- EUR/Einschreiben.



Anlässlich der Eröffnung der Sonderausstellung „Planète Chauve-souris“ im Naturgeschichtlichen Museum von

Bourges im Département Cher, nur einige Kilometer entfernt von der theoretischen Mitte Frankreichs, erreichte die Redaktion nach einem kurzen Umweg dieser Brief mit dem Sonderstempel vom 19. April 2013 und der entsprechenden Automatenmarke im Auftrag von Wolf Peter Friedrich. Das Museum bietet Ausstellungen, Seminare und Workshops zum Thema Fledermäuse an. Außerdem befasst es sich innerhalb einer Studie mit dem Thema „Windkrafttrader und Fledermäuse“ (Quelle: LNV BW e.V., Arbeitskreis Göppingen). Foto: Manfred Schöffler



Fledertiere aus verschiedenen Kontinenten stellt dieser Briefmarkenblock aus Frankreich vor. Die heraustrennbaren Marken zeigen die Große Hufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*), den Seychellen-Flughund (*Pteropus seychellensis comorensis*), vermutlich erstmals auf einer Briefmarke das Alpenlangohr (*Plecotus macbullaris*) und die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*).

Eingesandt von Wolf-Peter Friedrich.



Fledermausanflug an Glasflächen- eine unterschätzte Gefahr für unsere Fledermäuse?

Fledermäuse sehen Glasscheiben akustisch nicht immer. Abhängig, wie die Ortungslaute auf die Glasflächen auftreffen, werden sie komplett wegreflektiert, die Fledermaus bekommt akustisch die Information „freier Durchflug“. Zu diesen Ergebnissen kam eine Untersuchung der Seewiesener Fledermausforscher. Sie konnten zeigen, dass Fledermäuse mit einer an die Wand angelehnten Platte manchmal kollidierten. Auf den Infrarot Videos konnte man sehen, dass die Fledermäuse sich so verhielten, als ob sie durch die Platte/Wand fliegen wollten. Kurz verwirrt nach dem Zusammenstoß setzten sie aber ihren Flugweg fort; zu Tode kam kein Tier (siehe auch: Flattermann 2011, pp48).

Anders erging es dem Zwergfledermausweibchen, das hochschwanger an einem Treppenabgang mit einem Glasteil einer Kellertüre zusammenstieß. Das Tier blutete aus Ohr und Nase. Sie hatte sich zusätzlich das linke Schultergelenk gebrochen, der Zusammenstoß muss wohl mit voller Wucht erfolgt sein. Die Fledermaus verstarb ca. 20 Stunden später.

Die Wissenschaftler glauben, dass große Glasflächen auch für echoortende Fledermäuse und nicht nur für Vögel ein Problem darstellen können. Leider gibt es wenig Datenmaterial aus der Praxis und verletzte, auf den Boden gefallene Tiere werden nachts sicher schnell von Beutegreifern (Katze oder Marder) biologisch entsorgt.

Beim Flederhaus gehen jährlich ca. 3-4 Meldungen ein, die einen Fledermausanflug an die Glasscheibe melden. Es wäre interessant, wenn mehr Daten vorliegen würden. Vielleicht wurde hier eine nicht erkannte Gefahrenquelle für unsere Nachtjäger ausgemacht. Untersuchungen zu Solarparks und deren mögliches Kollisionsrisiko für Fledermäuse stehen noch aus.

Meldungen von Fledermausanflügen (Art, Foto u.a.) an die AGF Geschäftsstelle; sie leitet die Daten dann nach Seewiesen weiter.

Veröffentlichung: The effects of mirror orientation on bat's perception of echoacoustic mirror images, Zsebök S. et al. (2011)

Ingrid Kaipf

Fotos: Ingrid Kaipf. Die Blutspuren an der Scheibe wurden im Detailfoto mit „Photoshop“ neu eingefärbt, bzw. verstärkt, um sie besser sichtbar zu machen.



Fledermaus-Allerlei



Kurz vor Weihnachten 2012 erschien dieser argentinische Briefmarkenblock zum Internationalen Jahr der Fledermäuse. Abgebildet sind, zum Teil wohl erstmals auf Briefmarken, *Sturnira lilium* (sic! Schreibfehler auf der Briefmarke), *Histiotus laeophotis*, *Histiotus montanus*, *Chrotopterus auritus* und *Noctilio leporinus*.

Eingesandt von Wolf-Peter Friedrich.

Lebensräume für Fledermäuse im Garten

Sie sehen mit Schall und fliegen lautlos des Nachts. Manche sind so klein, dass sie in eine Streichholzschachtel passen – Fledermäuse. Seit je her machen sich Menschen besondere Gedanken über diese fliegenden Kobolde der Nacht.

Doch zunehmend ist ihr Überleben bedroht, weil ihre Lebensräume verschwinden.

Gerade im Garten und rund ums Haus lassen sich Fledermäuse gezielt fördern.

Das Buch »Ein Garten für Fledermäuse« von Dirk A. Diehl, erschienen im pala-verlag, regt dazu an, »fledermäusisch« zu denken. Es erklärt, wie sich ein Garten gestalten lässt, damit er Interesse bei Fledermäusen weckt.

Zahlreiche Pflanzenlisten für unterschiedliche Standorte, Gestaltungsvorschläge und Baupläne für Fledermauskästen helfen, den Tieren Nahrung und Unterschlupf zu bieten. Ob Staudenrabatte oder Trockenmauer, Obstbaumwiese oder Komposthaufen: Alle Gartenbereiche lassen sich fledermausfreundlich gestalten. Selbst Balkonkästen, Dach und Hauswand können zur Einladung für die Tiere werden.

Mit kompetenter Information über ihre Lebensweisen und praktischen Tipps zum Beobachten erhellt dieses Buch die verborgene Welt der Fledermäuse – auf dass sie (wieder) zu Gästen im Garten werden.

Dirk A. Diehl:

Ein Garten für Fledermäuse

Lebensräume schaffen im naturnahen Garten

pala-verlag, Darmstadt, 2013

160 Seiten, Hardcover, 14,00 Euro

ISBN: 978-3-89566-311-3

gedruckt auf 100 % Recyclingpapier





Isabel und die Fledermäuse

Vorstädte mit bunten Hochhäusern, dann wieder Eukalyptuswälder, dann schließlich: Coimbra, die älteste Universitätsstadt Portugals.... Coimbra liegt ca. 200km von Lissabon im Süden des Landes und war die erste Hauptstadt Portugals. Auf einem Hügel liegen die Fakultäten und die Bibliothek der Universität, die Anfang des 18. Jahrhunderts gebaut wurde.

... Das ist das Reich von Isabel Cardoso, 58. In Coimbra heißt es, dass die Bibliothekarin gemeinsam mit Fledermäusen das Überleben der alten Bücher sichert. Die Tiere leben hinter den Bücherregalen und fressen alle Schädlinge. Frau Cardoso putzt mit einer feinen Bürste die Seiten von mehr als 9000 ledergebundenen Büchern, die sie ge-

nauso liebt wie ihre Kinder. Um welche Fledermausart es sich handelt war leider nicht in Erfahrung zu bringen.

Quelle: Text und Fotos: Lufthansa Magazin 8/2013

www.lhm-lounge.de/downloads/standardbeitrag/598754/lh_1308_inter.pdf

Der Text wurde leicht modifiziert und ergänzt von Ingrid Kaipf



Stuttgart 21 - Vergangenheit

Die nachfolgend abgedruckten Bilder erhielt die Redaktion von Walter Beck (Schwäbisch Gmünd). Er schreibt dazu: „Zwei Bilder von einem Detail der Fassade der Bundesbahndirektion in Stuttgart, die 2012 für S 21 abgerissen wurde. Das Relief zeigt Hahn, Fledermaus und Adler. Leider habe ich nicht herausgefunden, was es mit dieser Symbolik auf sich hat. Vielleicht weiß

einer unserer Leser mehr?“ Auch die Redaktion fand dazu keine Informationen. Bei der Fledermaus scheint es sich um ein Langohr (Gattung Plecotus) zu handeln. Das Gebäude wurde im Jahr 1914 erbaut. Die Reliefs der Fassade wurden vor dem Abriss geborgen und sollen für eine spätere Ausstellung archiviert werden.



Impressum



ISSN: 1619-263X

Redaktion:

Manfred Schäffler
Stationenweg 7
D-72818 Trochtelfingen
Tel.: 07071 / 29-74023
E-mail: manfred.schaeffler@
verwaltung.uni-tuebingen.de

Die Zeitschrift DER FLATTERMANN
erscheint einmal jährlich.

Für den Inhalt der Beiträge sind aus-
schließlich die Autoren verantwortlich.
Der Herausgeber behält sich redakti-
onelle Bearbeitungen der Manuskripte
vor.

Beiträge müssen bis zum **1. Septem-
ber** jeden Jahres bei der Redaktion ein-
gegangen sein.

Die Autoren werden gebeten, Beiträge
in folgender Form einzureichen:
Textdatei ohne Abbildungen, forma-
tiert in WORD für WINDOWS XP
(Word 97-2003-Dokument, Dateisuf-
fix: „.DOC“), geschrieben in ARIAL im
Schriftgrad 11, linksbündig als Fließtext
ohne weitere Formatierungen. Der
Text darf keine Kopf- oder Fußzeilen
enthalten. Wo Abbildungen eingefügt
werden sollen, ist die entsprechende
Bildunterschrift einzufügen. Abbildun-
gen können nur als Dateien im Format
„JPG“ verwendet werden. Scans und
Dateien im Format „.PDF“ können
nicht verarbeitet werden. Die Abbil-
dungen sind als jeweils eigene Datei se-
parat einzureichen.



Gestaltung und Druck:

BALDAUF Marketing & Druck
Dipl.-Ing. Olaf Baldauf e.K.
Kohlplattenstraße 14 - 16
D-72459 Albstadt-Lautlingen
www.baldauf.de



Das Zeichen für
verantwortungsvolle
Waldwirtschaft



Wer wir sind – Was wir tun

AGF BW
Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz
Baden-Württemberg e.V.



In der Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz Baden-Württemberg e.V. (AGF) haben sich Personen und im Umwelt-, Naturschutz- und Höhlenschutz arbeitende Vereine zusammen-geschlossen, deren Interesse es ist, in Baden-Württemberg den Fledermausschutz zu stärken und voranzubringen. Die von

den Mitgliedern erhobenen Daten sind Grundlage der Fledermaus-Bestandsmeldungen des Landes an die EU. Die AGF ist Mitglied beim Landesnaturschutzverband (LNV). Darüber hinaus arbeitet die AGF eng mit anderen Natur- und Umweltschutzvereinen sowie mit den örtlichen Behörden zusammen.



Fortbildung

Die AGF führt in Zusammenarbeit mit der Akademie für Natur- und Umweltschutz Seminare zur Ausbildung zum „Ehrenamtlichen Fledermaussachver-

ständigen“ durch. Zusätzlich werden jährlich wechselnde, vereinsinterne Fortbildungen angeboten. Nähere Infos bzw. Termine auf der AGF homepage.

Öffentlichkeitsarbeit

Ein wichtiger Beitrag für den Fledermausschutz ist unbestritten die Öffentlichkeitsarbeit. Hierzu erhalten unsere Mitglieder von der AGF-Geschäftsstelle kostenfrei AGF-Flyer, AGF-Poster, eine Fledermausvortragspräsentation (pdf), Zugang zu einem Bildarchiv, Fledermausfilme (DVD, VHS) sowie Detektoren für Exkursionen. Für das Ausleihen der AGF-Fledermaus-Ausstellungen erheben wir einen zeit-

lich gestaffelten Unkostenbeitrag bei Selbstabholung in Tübingen (bitte um frühzeitige Reservierung der Ausstellung).

Seit Mai 1999 verfügt die AGF über ein Fledermaus-Notteléfono und das „Flederhaus“, eine Anlaufstelle für die Fledermauspflēge und -aufzucht in Tübingen. Kontakt und Koordination über die AGF-Geschäftsstelle 0179.4972995 oder 07071.21424 (Gerhard Seifried)



Veröffentlichungen

Die AGF hat inzwischen zwei **landesweite Kartierungen** der Fledermäuse Baden-Württembergs durchgeführt und publiziert.

Das neue **Fledermauserfassungsprogramm Batportal** steht allen Mitgliedern offen zur Dateneingabe in ihrem Landkreis. Zugangsberechtigungen und Freischaltung erfolgt über den

Edmund Hensle. Informationen über die jährlichen Aktivitäten der AGF Mitglieder sowie interessante Informationen rund um den Fledermausschutz bietet die **AGF Mitgliederzeitschrift** „Der Flattermann“, die einmal jährlich immer zum Jahresende erscheint. Die Zeitschrift kann als Print-Version oder digital als pdf-File bezogen werden.

Wer wir sind – Was wir tun



AGF Kompakt

AGF Vorsitzender

Edmund Hensle

Matthias Grünewald Str. 20,
79100 Freiburg
Tel.: 0761.286431
ehensle@web.de

Regionalvertreterin RP Tübingen

Pia Wilhelm,

NAZ Pfrunger Ried
Fichtenweg 10
88271 Wilhelmsdorf
Tel.: 07503.931804 oder 07503.739
pia.wilhelm@t-online.de

Regionalvertreter RP Freiburg

Klaus Heck

Mainaustr. 209h
78464 Konstanz
Tel.: 07531.367056
heck.kon@gmail.com

Regionalvertreterin RP Karlsruhe

Monika Braun

Staatl. Museum für Naturkunde
Erbprinzenstr. 13
76133 Karlsruhe
Tel.: 0721.1752165
monikabraun@aol.com

AGF Geschäftsstelle

Ingrid Kaipf

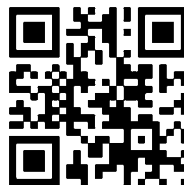
Keplerstr. 7
72074 Tübingen
Tel.: 0179.4972995 auch Nottelefon
info@agf-bw.de
(Material für die Öffentlichkeitsarbeit)

Regionalvertreterin RP Stuttgart

Birgit Fuggmann

Ernst-Bauer-Str. 6
71636 Ludwigsburg
Tel.: 07141.5056614
v.fuggmann@web.de

Weitere Informationen auf unseren
Internetseiten:
www.agf-bw.de
info@agf-bw.de



Kontoverbindung der AGF:

Kontoverbindung der AGF:
Kontonummer 86 127,
KSK Ludwigsburg (BLZ 604 500 50)
IBAN BIC DE5760454500500000086127

Spenden sind steuerlich absetzbar!

Bis zu einem Betrag von 200 Euro genügt der Ein-/Zahlungsbeleg.

Diese Hauslaterne findet sich am
„Efeuhaus“ in Wernigerode im Harz.
Foto: Siegfried Wielert



Foto Rückseite:
Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)
Foto: Manfred Schäffler



Geschäftsstelle

Ingrid Kaipf
Keplerstr. 7
D-72074 Tübingen

Telefon 0179 4972995
email info@agf-bw.de
www.agf-bw.de

