

Geschichtlicher Rückblick zur Entdeckung der Fransenfledermaus, *Myotis nattereri* (Kuhl, 1817), sowie einige Zitate zu ihrer Beschreibung und Verbreitung aus der deutschen Literatur des 19ten Jahrhunderts

Von ARTUR HINKEL & CAROLA BASTIAN, Hamburg

Mit 1 Abbildung

Einleitung

Die Fransenfledermaus wurde im Jahr 1815 oder 1816 von dem Hanauer Gymnasiasten HEINRICH KUHLE (1797-1821) entdeckt und zu Ehren des Wiener Zoologen JOHANN NATTERER (1787-1843) benannt, welcher drei europäische Fledermausarten entdeckt und eine davon zu Ehren von KUHLE benannt hat.

NATTERER konnte sehr gut zeichnen, aber am Schreiben lag ihm nicht viel und so schickte er einige Balgpräparate von seinen drei entdeckten Fledermausarten (Zweifarbflodlermaus, Langflügelldlermaus und Weißbrandflodlermaus), mit einigen Bemerkungen zu ihrer Lebensweise, an KUHLE, der ihre Erstbeschreibungen in seiner Monographie „Die deutschen Flodlermäuse“ (1817)¹ [1 = Anmerkungen der Autoren; d.A. = die Autoren] publizierte.

Für die heutige Gattung *Myotis* (KAUP 1829) wurden auch andere Namen, wie zum Beispiel *Leuconoe* (BOIE 1830), oder *Isotus* (KOLENATI

1860) vorgeschlagen, welche sich jedoch nomenklatorisch nicht durchsetzen konnten. CARL KOCH (1827-1882), Zoologe in Wiesbaden, spaltete die Fransenfledermaus in zwei Unterarten, welche er „*Isotus Nattereri typus*“ und „*Isotus Nattereri spelaeus*“ benannte (KOCH 1863). Anmerkungen zur Unterscheidung, sowie zu ihrer Verbreitung werden nachfolgend aus der deutschsprachigen Fachliteratur des 19ten Jahrhunderts zitiert.

Geschichtlicher Rückblick

Mit der Veröffentlichung der zehnten Auflage seines Systems der Natur („Systema naturae“, 1758 [für die Botanik schon 1753]) leitete der Schwede CARL LINNAEUS (1707-1778) eine neue Epoche in der Geschichte der Zoologie ein: In diesem Grundlagenwerk der zoologischen Nomenklatur setzte LINNÉ² erstmals konsequent die wissenschaftlich-binäre Benennung aller ihm bekannten Tierarten durch. Damit legte er den Grundstein für eine welt-

¹ Von dieser Monographie, auf deren Titelblatt „Hanau, 1817“ steht, sind den Autoren nur drei Exemplare bekannt, welche sich in den Bibliotheken der Naturhistorischen Museen zu Berlin, Haarlem/NL und Leiden/NL befinden. Auf das Titelblatt des Berliner Exemplars hatte MARTIN CARL HINRICH LICHTENSTEIN (1780-1857), Direktor des Berliner Naturhistorischen Museums, sowie Freund und Förderer von KUHLE geschrieben: „Diese Arbeit erschien in den Neuen Annalen d[er]. Wett[erauischen]. Ges[ellschaft]. B[an]d. I, p[ar]t[e] II, 11-49 und 185-215. 1819“, wobei er die 9 von 1819 doppelt unterstrich.

Das Heft Zwei des vierten Bandes der „Annalen der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde“ ist zugleich als Band Eins der „Neuen Annalen der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde“ ausgewiesen. Im Heft Eins, auf dessen Titelblatt 1818 steht, beginnt KUHLEs Veröffentlichung über die deutschen Flodlermäuse auf Seite 11 und endet auf Seite 49. Im Heft Zwei (1819) folgt die Fortsetzung auf den Seiten 185 bis 215. Mehr als diese 4 Bände waren nicht erschienen.

LICHTENSTEINs Bemerkung macht es wahrscheinlich, daß es sich beim Druck von KUHLEs Monographie (1817) um nur sehr wenige Exemplare dieser Abhandlung gehandelt haben kann, weshalb also die Jahreszahlen „(KUHLE, 1818)“ oder „(KUHLE, 1819)“ hinter den Kuhleschen Erstbeschreibungen nomenklatorisch richtig wären.

² LINNAEUS wurde 1762 gedelt und hieß ab diesem Zeitpunkt VON LINNÉ.

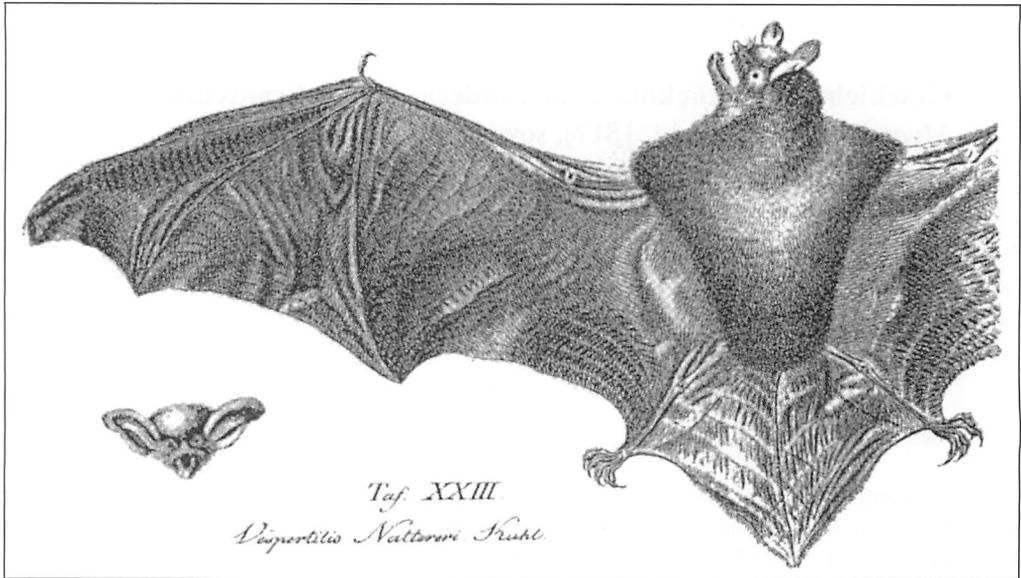


Abb. 1. Ausschnitt von Tafel 23 zu KUHLS Erstbeschreibung der Fransenfledermaus. (Aufnahme: Frau Dr. R. ANGERMANN, Naturhistorisches Museum Berlin).

weit einheitliche Benennung aller entdeckten Tiere (Ausnahme für einige Spinnenarten: CLERCK, 1757). Für Europa benannte LINNAEUS (1758) eine langohrige Fledermausart „*Vespertilio auritus*“ [heute *Plecotus auritus*, Braunes Langohr] und eine kurzohrige „*Vespertilio murinus*“ [heute fälschlich für die Zweifarbfledermaus, *Vespertilio discolor* (KUHLE, 1817) – gemeint war das Mausohr, heute *Myotis myotis* (BORKHAUSEN, 1797); siehe auch HINKEL (1992, 2003)].

In dem darauf folgenden Jahr, am 22. VIII.1759, hielt der Franzose LOUIS JEAN MARIE D'AUBENTON (1716-1800) an der Pariser Universität einen Vortrag, in welchem er die Entdeckung von fünf weiteren Fledermausarten bekannt gab: Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Mopsfledermaus und (Große) Hufeisennase. Dieser Vortrag wurde im Jahr 1765 in den Annalen des Pariser Naturhistorischen Museums publiziert (TUPINIER 2001). Da aber DAUBENTON³ keine binären Namen anwendete, wurde er später vergessen: Denn die von ihm entdeckten Fledermausarten sind alle von LINNÉ'S Schüler JOHANN CHRISTIAN DANIEL SCHREBER⁴ (1739-1810)

wissenschaftlich benannt worden (HINKEL & MATZ 1996).

Danach entdeckte der Großherzogliche Frankfurter Obermedizinalrat JOHANN PHILIPP ACHILLES LEISLER (1772-1813) vier weitere Fledermausarten, welche er wissenschaftlich benannte: Wasserfledermaus, Bechsteinfledermaus, (Kleine) Bartfledermaus und Kleinabendsegler. Jedoch infizierte sich dieser Arzt und Helfer der Armen von Hanau (am Main) an Typhus und starb, bevor er die von ihm entdeckten Fledermausarten publizieren konnte (HINKEL & MATZ 1997b). Sein letzter Schüler, der Hanauer Gymnasiast HEINRICH KUHLE (1797-1821), veröffentlichte deren Erstbeschreibungen in seiner Monographie „Die deutschen Fledermäuse“ (KUHLE 1817).

HEINRICH KUHLE selbst erkannte die Fransenfledermaus als neue Art, benannte sie dem 10 Jahre älteren Adjunkt des Wiener Zoologischen Museums JOHANN NATTERER zu Ehren „*Vespertilio Nattereri*“ und ließ sie auf Tafel 23 abbilden (Abb. 1).

Am Schluß seiner Ausführungen zur „Natterer'schen Fledermaus“ schrieb er: „Die-

³ D'AUBENTON wird in wissenschaftlichen Abhandlungen DAUBENTON geschrieben.

⁴ SCHREBER wurde 1791 geadelt und hieß ab diesem Zeitpunkt VON SCHREBER.

se Fledermaus scheint selten zu seyn, da mir nur 3 Exemplare davon bekannt sind. Das eine schoss ich in einer Allee im Juni, das zweite fand ich todt, und schon zum Theil von Insekten aufgefressen, im April am Laacher See, und das dritte findet sich im Museum der Wetterauischen Gesellschaft. Ich nannte diese Fledermaus Herrn NATTERER in Wien zu Ehren, einem Naturforscher von ausgezeichneten zoologischen Kenntnissen, dem wir auch die Entdeckung mehrerer neuen Arten zu verdanken haben“ (KUHLE 1817, p. 27; 1818, p. 35).

Sehr wahrscheinlich ist Hanau am Main die *Terra typica* der Fransenfledermaus. Wo und in welcher Allee KUHLE seine Holotype schoß, hat er nicht mitgeteilt [vielleicht in Briefen an M. LICHTENSTEIN in Berlin oder an TH. VAN SWINDEREN in Groningen/NL?]. Sie und auch das Präparat in der Sammlung des Zoologischen Museums der Wetterauischen Gesellschaft [welches vermutlich zuvor für eine Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) gehalten wurde], sollen nicht mehr existieren (Hanau wurde im Zweiten Weltkrieg ausgebombt). So bleibt noch der Laacher See, zwischen Burgbrohl und Mendig, westnordwestlich von Koblenz am Rhein, als anzunehmende *Terra typica* der Fransenfledermaus - zumindest für eine Paratype.

Erstbeschreibung der Fransenfledermaus

In ihrer Erstbeschreibung in KUHLE'S Monographie steht die Fransenfledermaus als dritte europäische Fledermausart unter „Natterer'sche Fledermaus. *Vespertilio Nattereri*“ (KUHLE, 1817, p. 25-27; 1818, p. 33-35): „Kennzeichen der Art: Die Schwanzflughaut gefranzt.“ Es folgen die Beschreibungen von Gewicht, Kopf-Rumpf-Länge, Flügelspannweite, Längen der Arme und Finger sowie des Daumens. Die weitere Beschreibung liest sich im folgenden Stil: „Die Füße 1 Zoll 2 Linien, die 5 Zehen daran sind frei, stark bewaffnet und auf ihrer Ausstreckeseite mit langen steifen Borsten besetzt. Die Schwanzflughaut mit feinen, weissen, dichtstehenden Borsten eingefasst, und die Schwanzspitze kaum hervorragend.

Der Kopf ist in Vergleichung mit den vorhergehenden Arten [*Mausohr, Myotis myotis*, und *Bechsteinfledermaus, Myotis bechsteini*; d.A.] klein und schwach. Die Schnauze ist dünn und die Nasenspitze 1 Linie breit. Die Nasenlöcher wie gewöhnlich, das ganze Gesicht, Nase und Augengegend ausgenommen, ist mit wolligen Haaren bedeckt, unter denen einzelne lange Borstenhaare hervorstehen. Auch das Kinn ist behaart. Am Halse und rings um ihn herum sind die Haare am längsten. Die Augen klein und schwarz. Die Augengegend gelb wegen der darunter liegenden Talgdrüse. Hat man die Haut vom Kopfe losgetrennt, so erscheint die Talgdrüse dunkelgelb, der herausgenommene Talg aber zitronengelb und nicht stark riechend. Die Ohren sind, [...]. An der innern Seite steht eine Ecke vor, an welcher der Ohrdeckel fest sitzt. Dieser ist lanzettförmig, mit der Spitze nach aussen gekrümmt, sehr schlank und zierlich, [...]. Er ist unbehaart und fast ganz gelb. Vom Ohrläppchen aus läuft ein Strich Haare in gerader Linie herunter, und erstreckt sich, einen zarten Bart bildend, an der Oberlippe hin“ (KUHLE, 1817, p. 25; 1818, p. 34). Daran schließt sich das Gebißmerkmal an: Es finden sich im Oberkiefer 4 Schneidezähne, 2 Eckzähne, 10 Backenzähne, sowie im Unterkiefer 6 Schneidezähne, 2 Eckzähne und 12 Backenzähne – zusammen also 36 Zähne [nach SCHÖBER & GRIMMBERGER (1998) hat die Gattung *Myotis* 38 Zähne – auch im Oberkiefer 12 Backenzähne; d.h. je 3 Praemolaren und 3 Molaren rechts und links]. Darauf folgt die Beschreibung der Körperhaare, Unterseite und Oberseite, sowie der Flughäute.

Spätere Beschreibungen der Fransenfledermaus und Angaben zu ihrer Verbreitung

Der Kieler Justitiar FRIEDRICH BOIE (1789-1870) schrieb in der „Isis“ (1825), nachdem er die Teichfledermaus als neue Art „*Vespertilio dasycneme*“ benannt hatte: „Eine andere lediglich durch die Kuhlsche Beschreibung bekannte und nach ihm nicht weiter beachtete Fledermaus ist *V[espertilio]. Nattereri*, von der ich mir bey meinem Aufenthalte in der

Stadt Deventer im Febr[uar]. 1824 mehrere Exemplare zu verschaffen das Glück hatte. Sie bewohnten ein altes mit Holz ausgekleidetes Gemäuer unter einer Mühle. Die Kuhlsche Beschreibung macht es nicht schwer, sie von andern zu unterscheiden, auch ist in der Abbildung der Kopf sehr wohl gelungen. Die Weibchen dreier Paare, welche ich damals fieng, waren größer als die Männchen. Alle Exemplare waren oben röthlichgrau, nur in der Region von den Ohren bis zur Stirn von etwas dunklerem Colorit, unten weißlichgrau übergehend. Der schmale pfeilförmig zulaufende Ohrdeckel erreicht über die Hälfte der Höhe des Ohrs“ (BOIE 1825).

In einem späteren Beitrag schlug er den Gattungsnamen „*Leuconoe*“ für die Gruppe der „Wasserfledermäuse“ vor (BOIE 1830). Im November 1855 verkaufte BOIE seine Fledermaussammlung an das Naturhistorische Museum der Universität zu Kiel; darunter Männchen und Weibchen der Fransenfledermaus, gesammelt am 19.II.1824 in Deventer/NL. Heute ist von diesen Fledermäusen nichts mehr erhalten, vermutlich wurden sie nach Schadinsektenbefall ausgesondert (MÜLLER 2000).

Der Braunschweiger Zoologe JOHANN HEINRICH BLASIUS (1809-1870) publizierte, zusammen mit seinem Studienfreund ALEXANDER GRAF VON KEYSERLING (1815-1891), eine „Übersicht der Gattungs- und Artcharaktere der europäischen Fledermäuse“ (1839). Von den meisten der von ihnen abgehandelten Fledermausarten hatten sie die Typenexemplare überprüft: „[...] ist es uns möglich gewesen, sämtliche europäische Arten entweder lebend oder in Spiritus, so wie in trocknen Bälgen und Skeletten in großer Auswahl untersuchen zu können. Durch das Berliner Museum standen uns alle von KUHLM beschriebenen Arten in Originalexemplaren von KUHLM zu Gebote; durch die Gefälligkeit NATTERER'S erhielten wir seine Originalexemplare von *V[espertilio]. Schreibersii* und *Kuhlii Natt[er]er[er]*. die uns besonders angenehme Aufschlüsse gewährten, wo die KUHLSche Monographie uns im Stich liess“ (KEYSERLING & BLASIUS 1839). Sie waren der Auffassung, daß

„[...] Namen, wie *V[espertilio]. emarginatus*, den GEOFFROY an die Spitze einer etwas inhaltslosen Beschreibung und mässig guten Abbildungen stellte, sich wie Gespenster unter den verschiedensten Species wie *V[espertilio]. Nattereri Kuhl.*, *V[espertilio]. mystacinus*, et *Daubentonii Leisl[er]*. herumtreiben“ (KEYSERLING & BLASIUS 1839). Die „*Vespertilio emarginatus*“ von BONAPARTE (1837) hielten sie für eine Fransenfledermaus und schrieben deshalb zu ihrer Verbreitung: „In Deutschland, im mittlern Schweden, England und um Rom“ (KEYSERLING & BLASIUS 1839).

Später schrieb BLASIUS allein in seiner „Naturgeschichte der Säugethiere Deutschlands“ (1857) über „die gefransete Fledermaus“: „Die hier beschriebene Art ist wahrscheinlich durch das ganze mittlere Europa und einen Theil des nördlichen Europa verbreitet. Sie ist in England, Irland, Deutschland, Schweden und am südlichen Ural bekannt. Ich habe sie in verschiedenen Gegenden des nördlichen und südlichen Deutschlands, in Ungarn, Galizien und im mittlern Rußland gesehen. Sie scheint jedoch nirgend sehr häufig vorzukommen und ist bis jetzt südlich von den Alpen noch nicht mit Sicherheit beobachtet worden. Sie stimmt in ihrem Aufenthalt und in ihrer Lebensweise sehr mit *V[espertilio]. Bechsteinii* überein, mit welcher ich sie auch einzeln wiederholt zusammen gefunden habe. Sie hält sich am liebsten in Waldgegenden und Obstgärten auf, kommt jedoch auch in Gebäuden vor, fliegt über Waldwegen und in Alleen, ziemlich niedrig und langsam, und kommt erst spät Abends zum Vorschein. Bisher habe ich sie nur einzeln oder in geringer Anzahl in hohlen Bäumen gefunden, und die Weibchen nur mit einem einzigen Jungen gesehen“ (BLASIUS 1857).

Zur Fransenfledermaus, welche der tschechische Naturforscher FRIEDRICH ANTON KOLENATI (1812-1864) in Brünn in die Gattung „*Isotus*“ stellte, schrieb er, daß sie eine „der kleineren oder mittelgrossen europäischen seltenen Fledermäuse“ sei; andere deutsche Namen dafür seien „das rauhwimperige Gleichohr, das krauswimperige Gleichohr, der dichtwimperige Nachtschwirrer, die gefransete Fledermaus“ (KOLENATI 1860).

Weiter steht in seiner „Monographie der europäischen Chiroptern“ (1860): „Die Schnauze gestreckt, sehr wenig stumpf, dicht langhaarig, die Nasenlöcher stark vortretend, herzförmig mit gleichen Theilen, zwischen den Nasenlöchern eine Längsrinne, das Gesicht dicht langhaarig; die Schneiden der unteren Vorderzähne stehen in der Richtung des Kiefers, so dass sie einander nur mit den schmalen Kanten berühren, nicht verdecken. Der äussere oder dritte untere Vorderzahn ist im Querschnitt oval, etwas länger als breit, verhältnissmässig sehr stark, fast so dick als der Eckzahn. Der äussere oder zweite obere Vorderzahn ist eben so hoch und im Querschnitt eben so stark, als der erste; die ausgehöhlte Seite des zweiten oberen Vorderzahns nach hinten gekehrt. Von den zwei einspitzigen oberen Lückenzähnen ist der zweite der kleinste, etwas schlanker und niedriger als der erste, kegelförmig wie dieser, und mit der kegelförmigen Spitze über die ungefähr gleich hohen Kronränder der beiden anliegenden Zähne hervortretend. Der zweite und kleinste Backenzahn im Unterkiefer ist etwas niedriger und schlanker, und im Querschnitt etwas schwächer, als der erste; an der Innenseite der Lippen in der Nähe der Lückenzähne oben eine scharfe Längswulst mit einer sehr kleinen Spitzwarze, unten eine runde Kegelwarze; 8 Gaumenfalten, die erste sehr kurz, die drei folgenden einfach bogig, die drei darauffolgenden durchbrochen und bogig, die letzte fast continuirlich und gerade, an der Unterlippe eine gegen das Kinn gar nicht vortretende nackte Querwulst, die Nebenzunge an den Seitenrändern sägezählig, ober der Mitte ausgebaucht, vorne querabgestutzt, jederseits mit einem vortretenden stumpfen Sägezahn; [...] der von der Basis an gleichmässig bis zur Spitze verschmälerte sichelförmige Tragus ragt über die Mitte des Ohres hinaus bis zur Höhe der Einbucht am Aussenrande vor, hat einen etwas convexen und wulstigen Innen- und einen concaven dünnen hie und da eingekerbten Aussenrand, ist in seiner Mitte etwas über halb so breit als die grösste Breite oberhalb des Zahnes und der ganzen Länge nach allmählig sichelförmig nach Aussen gebogen; [...]“ (KOLENATI 1860).

Der Wiesbadener Zoologe CARL KOCH (1827-1882) beschrieb „Das Wesentliche der Chiropteren“ 1862 und 1863 in den „Jahrbüchern des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau“; diese Arbeit erschien auch 1865 als Monographie. Er schrieb darin: „Gewisse Arten von Fledermäusen, wie z. B. *Isotus Nattereri*, *Myotis Bechsteinii* und viele andere finden sich in Süd-Ost-Deutschland meistens in hohlen Bäumen, selten in Höhlen oder Gruben; bei uns dagegen, wo es so viele hohle Bäume giebt, wie auch dort, habe ich zwar die verschiedenartigsten Fledermäuse in Bäumen gefunden, aber noch nie die genannten Arten, obgleich diese hier in Höhlen, in Gruben und in altem Gemäuer nicht selten sind“ (KOCH 1862).

Besonders interessant ist, daß KOCH bei der „gefranzeten Fledermaus oder dickwimperiger Nachtschwirrer“ zwei Varietäten unterschied: „**Alpha.** *Isotus Nattereri typus*“ und „**Beta.** *Isotus Nattereri spelaeus*“. Er bemerkte dazu: „*Var[ität]. typus*, die gewöhnliche Form von 0,24 bis 0,25 Flugweite und braungraum Rückenpelze; [...]; der Tragus ist am Aussenrande ziemlich glatt, und das Ohr steht immer gerade aus. Die Krallen dieser Form sind scharf und ziemlich lang; sie hält sich während der Ruhe in hohlen Bäumen, wo sie auch in der Regel überwintert, doch habe ich dieselbe bei Dillenburg, Sechshelden und Herborn auch schon in Stollen angetroffen, wo sie immer frei hängt, und im Dillenburger Schloß fand ich sie in Mauerritzen eines alten Kellergewölbes“ und weiter zur: „*Var[ität]. spelaeus*, eine kleinere, in Höhlen vorkommende Form von 0,22 bis 0,23 Metres Flugweite und geringerer Körpergröße, als die typische Form; der Rückenpelz ist dunkler, mehr graubraun, ins Röthliche neigend und wollartig gestaut, [...] Ohr und Tragus haben entschieden den wahren Charakter von *I[sotus]. Nattereri* und findet man an diesen Theilen bei Weingeist-exemplaren keinen Unterschied gegen dieselben der typischen Form, nur daß der lange Tragus etwas rauher an seinem Aussenrande zu sein scheint; bei lebenden Exemplaren macht das Ohr aber einen ganz anderen Eindruck, indem diese Form bei der Berührung und auch mitunter ohne eine solche das Ohr nach dem

Außenrande einkrümmt, ähnlich, aber nicht so stark, wie *Plecotus auritus*, sondern mehr in der Weise, wie dies bei *Brachyotus Daubentonii* und bei *Br[achyotus]. dasyncnemus* regelmäßig geschieht. [...] Unsere Höhlen-Varietät findet sich niemals in hohlen Bäumen, sondern immer in Kalkhöhlen, wo sie nicht, wie die typische Form, frei hängt, sondern in den engsten Ritzen und Domen eingezwängt erscheint und daselbst fast immer zu zwei und drei gesellig vorkommt, übrigens kommt sie daselbst auch mit anderen Fledermäusen, namentlich mit *Brachyotus dasyncnemus* gemeinschaftlich vor“ (KOCH 1865).

BERNARD ALTUM (1824-1900), Zoologe in Eberswalde, aus Münster stammend, schrieb zur „gefranseten Fledermaus“ in seiner „Forstzoologie“ (1872): „Ihre deutsche Benennung verdankt diese Art dem kräuslich verdickten und gefälten Saume ihrer Schwanzflughaut, über den eine Doppelreihe feiner Wimperhaare von der Rückenseite her mit den Spitzen hervorragten, - ein für diese Art untrügliches Kennzeichen. [...] Erst nach jahrelangem Sammeln erhielt ich diese Species in 50 Exemplaren aus jenem Felsenbrunnen, der sich dann als ständiges Winterquartier für sie erwies. Andere fanden sich in einem gewölbten, unterirdischen, zum Speisen eines grossen Bassins aus einem Festungsgraben dienenden Canal. Dort, tief im Innern des Ganges ruhten einzelne 30, 35, ja 45 m. [Meter; d.A.] von der Mündung entfernt, meist in den Ritzen der Bogenwölbung versteckt. Hier hatte *Nattereri* stets die Gesellschaft von *auritus*. Von anderen Stellen der Umgebung von Münster erhielt ich nur einzelne Stücke, hier in und um Neustadt [ab 1877 Eberswalde; d.A.] habe ich sie noch nicht beobachtet. In hohlen Bäumen fand ich sie nie. Des Abends erscheint diese Art nicht früh. Lichtes Gebüsch mit breiten Wegen, Obstgärten, Parks, bilden ihre Hauptjagdplätze. Man darf sie daher immerhin zu den forstlich nützlichen Thieren zählen. Wiederholt traf ich sie jedoch auch am Wasser an, einmal wurde sie in einem Stalle einer grossen Oekonomie erschlagen“ (ALTUM 1872).

In der zweiten Auflage seiner „Forstzoologie“ (1876) schrieb ALTUM: „In meiner Hei-

math erhielt ich aus einem Felsenbrunnen von 62 m. Tiefe, auf einem Kalkhöhenzuge sämmtliche dort aufgefundenen Arten der breitflügeligen Gruppe: *auritus*, *murinus*, *Bechsteinii*, *Nattereri* (50 Exempl.), *mystacinus*, *Daubentonii* und die seltene *dasyncneme* (11 Stück). Diese Insassen musste, nach *Nattereri* und *dasyncneme* zu schliessen, ein weiter Umkreis geliefert haben. [...] Beim Reinigen eines Brunnen traf der Oberförster Mühl zu Födersdorf (bei Braunsberg) zusammen gegen 200 Stück *Nattereri*, 80 *mystacinus*, 16 *auritus* und 3 *dasyncneme*, alles Breitflügler, an“ (ALTUM 1876).

Zusammenfassung

Die Fransenfledermaus wurde im Jahr 1815 oder 1816 von HEINRICH KUHL (1797-1821), Gymnasiast in Hanau am Main, entdeckt und zu Ehren des Wiener Zoologen JOHANN NATTERER (1787-1843) benannt (KUHLE 1817). Der Wiesbadener Zoologe CARL KOCH (1827-1882) spaltete sie in die Unterarten „*Isotus Nattereri typus*“ und „*Isotus Nattereri spelaeus*“ (KOCH 1863). Einige Zitate zur Beschreibung des Aussehens dieser Art, sowie Verbreitungsangaben aus der deutschen Literatur des 19ten Jahrhunderts, wurden nachfolgend angeführt.

Summary

Historical review of the discovery of the Natterer's bat, *Myotis nattereri* (Kuhl, 1817), and some citations about its description and distribution taken from German literature of the 19th century

The Natterer's bat was discovered in the years 1815 or 1816 by HEINRICH KUHL (1797-1821) and named in honour of the Vienna zoologist JOHANN NATTERER (1787-1843) [KUHLE 1817]. The zoologist CARL KOCH (1827-1882), of Wiesbaden, split this species into two subspecies, "*Isotus Nattereri typus*" and "*Isotus Nattereri spelaeus*" [KOCH 1863]. Some excerpts on the characterisation of the aspect of this species as well as data on its distribution, taken from the German literature of the 19th century, are enclosed.

Schrifttum

- ALTUM, B. (1872): Forstzoologie. I. Säugethiere. Berlin.
 - (1876): Forstzoologie. I. Säugethiere. 2. Auflage. Berlin.
 BLASIUS, J. H. (1857): Naturgeschichte der Säugethiere Deutschlands. Braunschweig.
 BOIE, F. (1825): Beyträge zur Naturgeschichte europäischer 4füßiger Thiere. Isis 18, 1199-1206. Leipzig.

- (1830): Naturgeschichtliche Beyträge vermischten Inhalts. *Ibid.* **23**, 256-257.
- GEBHARDT, L. (1964): Die Ornithologen Mitteleuropas. Gießen.
- HINKEL, A. (1992): Die Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) wurde von J. NATTERER entdeckt. *Nyctalus* (N.F.) **4**, 302-306.
- (2003): Ein Beitrag über die wissenschaftliche Umbenennung der Zweifarbfledermaus. *Ibid.* **9**, 51-56.
- , & MATZ N. (1993): Zum 150. Todestag des Zoologen JOHANN NATTERER (1787-1843). Blätter aus dem Naumann-Museum **13**, 125-132. Köthen-Anhalt.
- , & - (1996): Synopsis zur Entdeckung und Benennung der europäischen Fledermausarten. *Nyctalus* (N.F.) **6**, 143-166.
- , & - (1997a): LEISLER und sein Schüler KUHL. Säugetierkundl. Mitt. **39**, 71-76. Delligsen.
- , & - (1997b): Zum 225. Geburtstag von JOHANN PHILIPP ACHILLES LEISLER (1772-1813). Jahresberichte der Wetterauischen Gesellschaft **148**, 49-62. Hanau/M.
- KAUP, J. J. (1829): Skizzirte Entwicklungs-Geschichte und Natürliches System der Europäischen Thierwelt. Darmstadt – Leipzig.
- KEYSERLING, A. v. & BLASIUS, J. H. (1839): Uebersicht der Gattungs- und Artcharaktere der europäischen Fledermäuse. *Archiv für Naturgeschichte* **5**, 293-331.
- KOCH, C. (1865): Das Wesentliche der Chiropteren. Wiesbaden.
- KOLENATI, F. A. (1860): Monographie der europäischen Chiroptern. Brünn.
- KUHL, H. (1817): Die deutschen Fledermäuse. Hanau/M. (165 pp.).
- MÜLLER, H.-P. (2000): Fledermäuse aus der Sammlung des Justitiars Friedrich Boie. *Die Heimat* **107**, 66-69. Kiel.
- TUPINIER, Y. (2001): Historique de la description des espèces européennes de Chiroptères. *Le Rhinolophe, Revue internationale de chiroptérologie* **15**, 1-140. Genève/CH.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nyctalus – Internationale Fledermaus-Fachzeitschrift](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [NF_12](#)

Autor(en)/Author(s): Hinkel Artur, Bastian Carola

Artikel/Article: [Geschichtlicher Rückblick zur Entdeckung der Fransenfledermaus, Myotis nattereri \(Kuhl, 1817\), sowie einige Zitate zu ihrer Beschreibung und Verbreitung aus der deutschen Literatur des 19ten Jahrhunderts 331-337](#)