

Jahres- und tageszeitliche Phänologie rufaktiver Grauer Langohren *Plecotus austriacus* auct. an einem Wohnhaus im südlichen Niedersachsen

THOMAS MEINEKE

Einleitung

Das wärmeliebende und in weiten Teilen seines atlanto-mediterranen Areals auch lithophile Graue Langohr *Plecotus austriacus* (sensu BAUER 1960) zeigt eine enge Bindung an den menschlichen Siedlungsbereich (HORÁČEK et al. 2004, JUSTE et al. 2004 u. RAZGOUR et al. 2013a, DIETZ & KIEFER 2014 u.a., Arealtyp sensu VARGA 2010). Obgleich nah bei uns lebend, entzieht sich dieser kaum zu nennenswerter Aggregation neigende Spaltenbewohner konsequenter unseren Blicken, als andere synanthrope Fledermausarten. Vor allem über seine historische Verbreitung ist im Allgemeinen wenig bekannt. Kenntnisdefizite und Fehldeutungen resultieren unter anderem aus den bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts währenden Vermengungen mit dem Braunen Langohr. Verknennung artspezifischer Merkmale einerseits und Missdeutungen intraspezifischer Variationen andererseits produzierten auch nomenklatorische Komplikationen (siehe Anhang).

Die Publikation des gewohnheitsmäßig auf das Braune Langohr bezogenen wissenschaftlichen Namens *Plecotus auritus* fällt in eine Zeit, die einen historischen Wendepunkt der Fledermaussystematik markiert. Bis dahin unterschied man die europäischen Fledermäuse in ein bis drei wahlweise nach Größe (Körper, Kopf, Ohren), Anzahl der Ohren und Gestalt der Nase unterschiedene Kategorien, erstere oft als *Vespertilio major* et *minor* bezeichnet und je nach Autor faktisch Gruppen mehr oder weniger ähnlich gestalteter Arten darstellend (z. B. FRISCH & FRISCH 1750, KLEIN 1751, BRISSON 1756). So auch in der 10. Auflage der *Systema Naturae* (LINNAEUS 1758), die den Ausgangspunkt der anzuwendenden binominalen zoologischen Nomenklatur bildet. Die unzureichende Diagnose und die widersprüchlichen bibliographischen Hinweise, die zu jeder der beiden für „Europa“ angegebenen Fledermausarten angeführt sind, schließen eine zweifelsfreie Artzuordnung aus. Fast zeitgleich erkannte und beschrieb der Franzose DAUBENTON (1759 u. 1760) sieben heimische Fledermausarten, darunter „L'Oreillard“. Aufgrund der Erläuterungen, Messwerte und Abbildungen in der Arbeit von 1760 handelt es sich dabei um ein Graues Langohr. Es bleibt ein Rätsel, warum LINNAEUS (1761 u. 1766) die wegweisenden Erkenntnisse seines Zeitgenossen ignorierte.

Die wohl erste bildhafte Darstellung eines Langohrs, das laut GEOFFROY SAINT-HILAIRE (1818) „le type des chauve-souris de nos pays“ repräsentiert, verdanken wir dem französischen Naturforscher PIERRE BELON (1555). Mit großem zeitlichen Abstand folgt ein Porträt der „Doubled Eared Bat“, aus einer Baumhöhle in Albyns, Essex (ALBIN 1738), zweifellos ein Braunes Langohr. Nach Bekanntwerden der aufklärenden Arbeiten DAUBENTONs mehren sich die eindeutig eine Langohrart betreffenden textlichen und bildhaften Darstellungen. Die dem Braunen oder Grauen Langohr zuzuordnenden Ausführungen geben zu erkennen, dass letzteres im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert in Westeuropa und in der Südhälfte Mitteleuropas eine der am häufigsten wahrgenommenen Fledermausarten war. Ihm bot die im Vergleich zu heute grundlegend andersartige Landschafts- und Siedlungsstruktur optimale Bedingungen. Wenn die Autoren jener Regionen über *Vespertilio auritus* oder *Plecotus auritus* schrieben, war zumeist das Graue Langohr gemeint und es erklärt, warum erste Hervorhebungen abweichend gestalteter bzw. gefärbter Formen das Braune Langohr betrafen (z. B. JENYNS 1829, KOLENATI 1856 u. 1857, KOCH 1860 u. 1863). Bereits GEOFFROY SAINT-HILAIRE (1818) deutete an, dass sich die nordeuropäischen von den französischen Langohren ebenso deutlich unterscheiden, wie die von ihm in Ägypten entdeckte kleinere und oberseits mehr rote Varietät. Es sollten noch 130 Jahre vergehen, bis BAUER (1960) die Artverschiedenheit der beiden in Europa weit verbreiteten Taxa klarstellte, indes fragwürdige Entscheidungen über die gültigen wissenschaftlichen Namen traf.

Seit der Akzeptanz seines Artstatus geben zahlreiche Untersuchungen Einsichten in die Biologie des Grauen Langohrs. Nach wie vor wissen wir jedoch wenig über seine Siedlungsdichte und folglich noch weniger über seine Bestandssituation. Nachweise basieren zumeist auf Zufallsfunden. Fortschritte in der Identifizierung der artspezifischen Ortungsrufe und die Verfügbarkeit effizienter Detektionstechnik waren Anreiz, Kenntnislücken am Wohnort des Verfassers zu schließen. Eine Leuchtquelle am Haus zwecks Langzeiterfassung nachtaktiver Insekten bot sich als günstige Ausgangsbedingung an, da hier regelmäßig Fledermäuse erscheinen. Im Folgenden werden die Ergebnisse für das Jahr 2016 mitgeteilt und im Kontext der in gleicher Weise ermittelten Präsenz der Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* (SCHREBER, [1774]) diskutiert.

Methodik

Zum Einsatz kam ein Ultraschallrekorder (USG 116Hbm, Eingangsschwelle ca. 65 %) mit Kondensatormikrofon (Knowles FG) der Fa. Avisoft, angeschlossen an eine PC-Einheit mit Wechselmassenspeicher (1 TB). Gewählte Einstellungen (Steuerungssoftware Avisoft-Recorder): Abtastrate 300 kHz, Puffer 0,032 s, Trigger-Ebene 30 %, Entropie-Schwelle 25 %. Die Parameter drosselten den maximal möglichen Erfassungsgrad auf eine gerade noch handhabbare Datenmenge (2016 ca. 70.000 Audiodateien). Das Mikrofon war in 6 m Höhe an der Südseite des Hauses befestigt. Die Übertragung und Archivierung der wav-Audiodateien erfolgte wöchentlich. Die Länge der aufgenommenen Rufsequenzen variiert zwischen 0,5 und 3 Sekunden.

Alle Rufe wurden unter Verwendung des Programms Avisoft SASLab Pro (Fa. Avisoft) manuell ausgewertet. Wichtige Parameter der Spektrogrammerstellung: FFT Länge (Darstellungsauflösung) 1024, Frame-Größe 100 %, Hamming-Fenster, Zeitliche Auflösung 87,5 % Überlappung.

Die Diagnose der Fledermausrufe geschah im Wesentlichen anhand der Parameter Frequenzverlauf, Start- und Endfrequenz, Hauptfrequenz und Ruflänge gemäß BARATAUD (2015). Die Hauptschwierigkeit besteht in der Abgrenzung gegenüber ähnlichen Ortungsrufen des Braunen Langohrs, das hier als einzige weitere *Plecotus*-Art in Frage kommt. Beide Arten unterscheiden sich bei gleicher Ruflänge in der Startfrequenz und im Frequenzmaximum der ersten Harmonischen um 5-10 kHz (OBRIST et al. 2004, SKIBA 2009, RUSS 2012, eigene Erfahrung). Im Grundsatz trifft dies auch auf die zweite Harmonische zu. Die Frequenzen variieren in Abhängigkeit von der Ruflänge erheblich (BARATAUD 2015), weshalb diese stets Beurteilungsgrundlage sein muss, da es andernfalls zu Fehlbestimmungen kommt. Neben den üblichen Ortungsrufen produziert das Graue Langohr eine Reihe davon teils stark abweichender Laute unbekannter Bedeutung (vgl. Abbildung 1, SKIBA 2009 u. MIDDLETON et al. 2014). In Sonderfällen ist die mögliche Verwechslung mit den ähnlichen „mid call“-Rufen der Rohrfledermaus zu beachten (PFALZER 2007).

Graue Langohren ließen sich am Untersuchungsort immer wieder auch bei ihren Suchflügen oder beim „gleaning“ an der Fensterscheibe direkt beobachten. Bereits in zurückliegenden Jahren dokumentierten Funde verunglückter Tiere die zweifellos ständige Präsenz dieser Fledermaus in Ebergötzen und an vorausgegangenen Wohnstätten des Verfassers in der Region. Als Todesfallen erwiesen sich Laubfangsiebe in Fallrohren und Leimringe („biologische Schädlingsbekämpfung“) an Obstbäumen im Garten. Feststellungen des Braunen Langohrs am Untersuchungsort oder in seinem unmittelbaren Umfeld gelangen dagegen bisher nicht. Mittels Detektortechnik dürfte es aufgrund seiner erfahrungsgemäß deutlich schwächeren Rufe weniger gut nachweisbar sein. Die „Hörweite“ beträgt laut SKIBA (2009) lediglich 3-7 m gegenüber 12-35 m beim Grauen Langohr. Der allgemein rasant voranschreitende Gehölzaufwuchs, der inzwischen in vielen Siedlungsbereichen des Naturraumes wie überregional waldähnlichen Charakter besitzt, dürfte das Eindringen des Braunen Langohrs vor allem in walddnahe Ortschaften und Peripherien urbaner Siedlungszentren fördern. Entsprechende Ökotope erklären syntopes Vorkommen beider Arten.

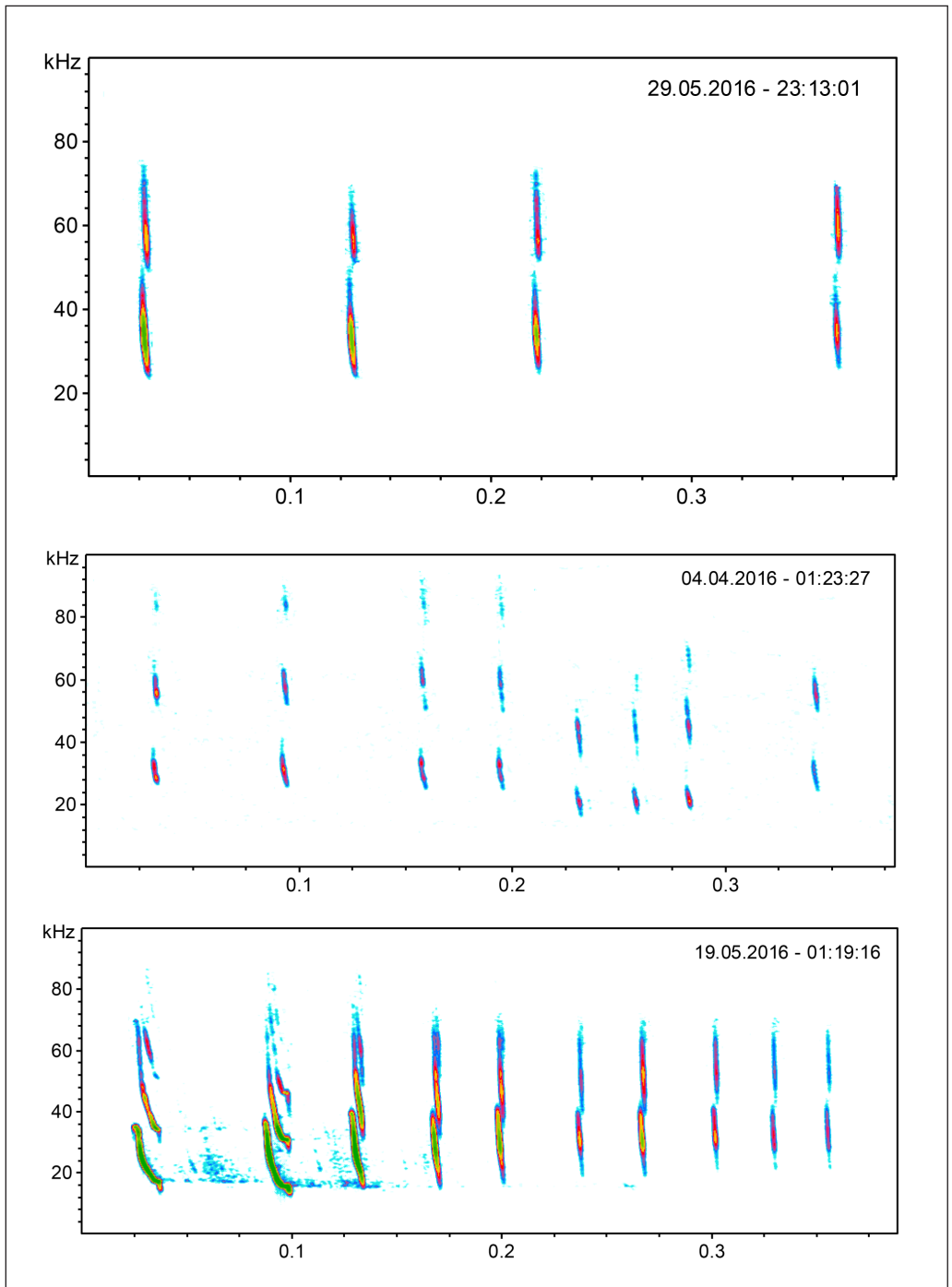


Abb. 1 Beispiele unterschiedlicher Lautäußerungen des Grauen Langohrs. Das Spektrogramm vom 14.07.2016 zeigt auch Rufe einer Zwergfledermaus. – Werte der x-Achse stehen für Sekunden.

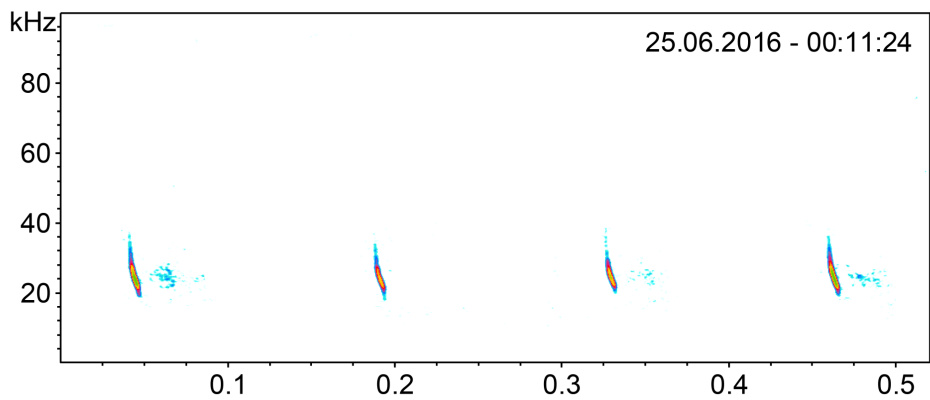
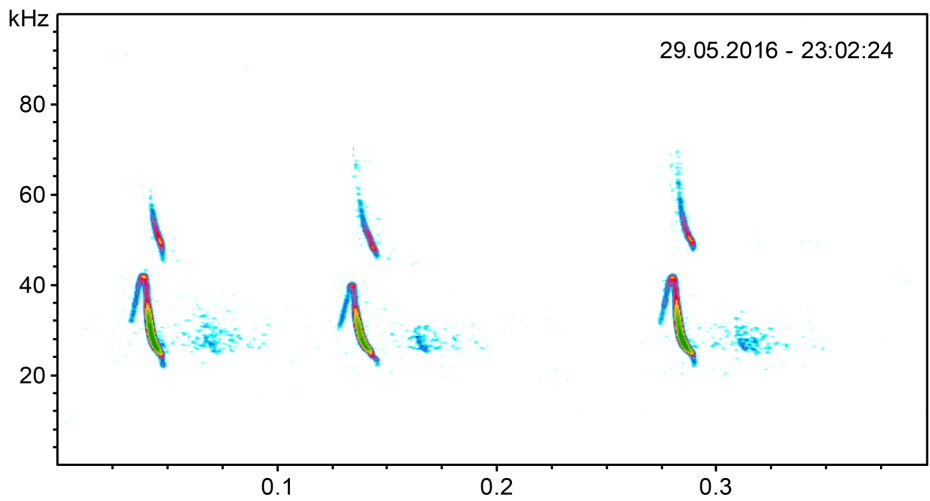
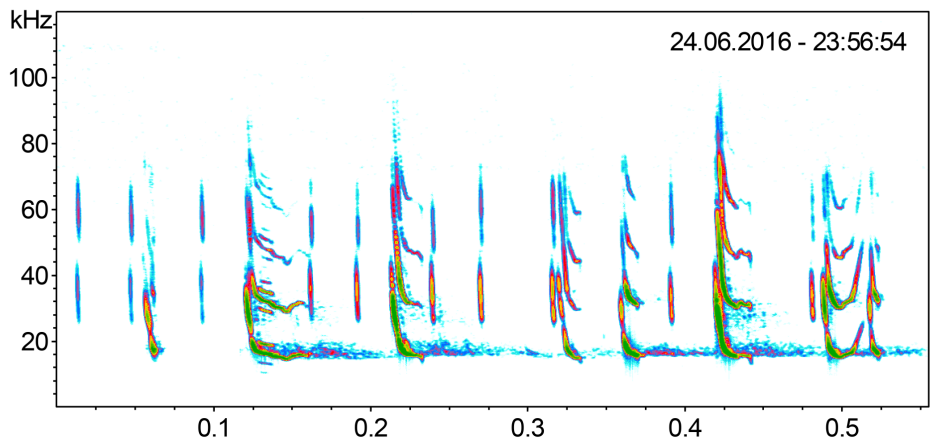


Abb. 1 (Fortsetzung)

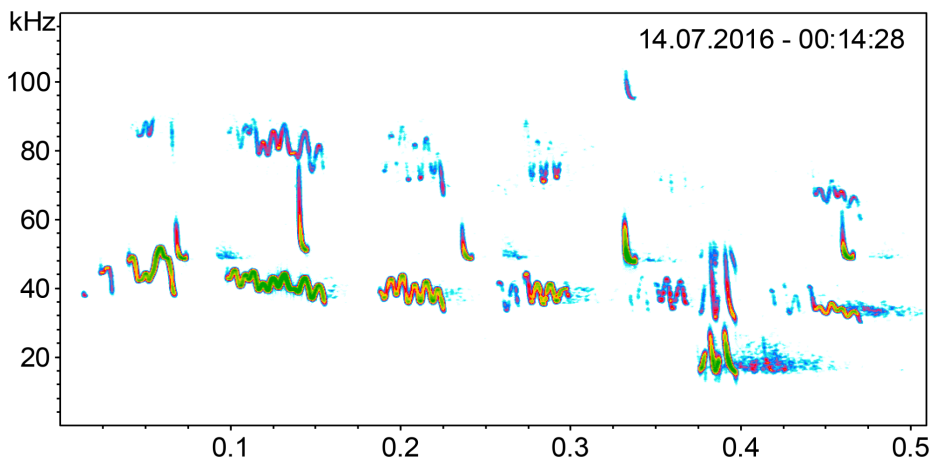
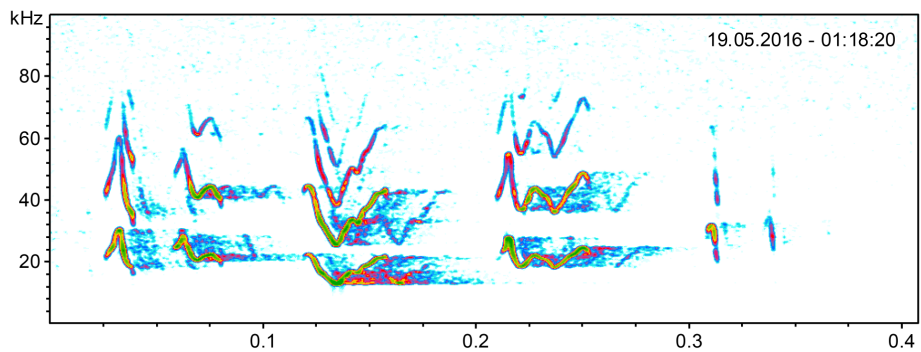
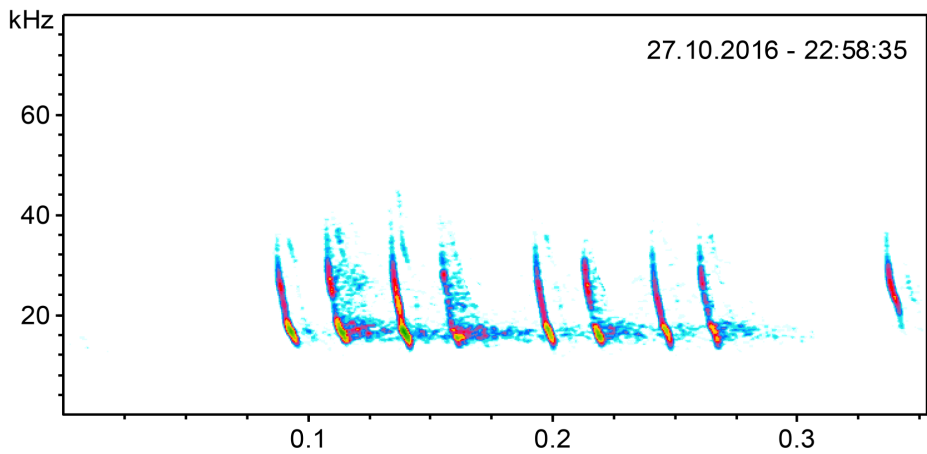


Abb. 1 (Fortsetzung)

Ergebnisse

Rufe des Grauen Langohrs zeichnete der Ultraschallrecorder ab dem 26. März in 144 Nächten bis zum 1. November auf. Relativ zahlreiche Registrierungen gab es Anfang April, in den Monaten Mai und Juni sowie in der ersten Augustdekade (Abbildung 2).

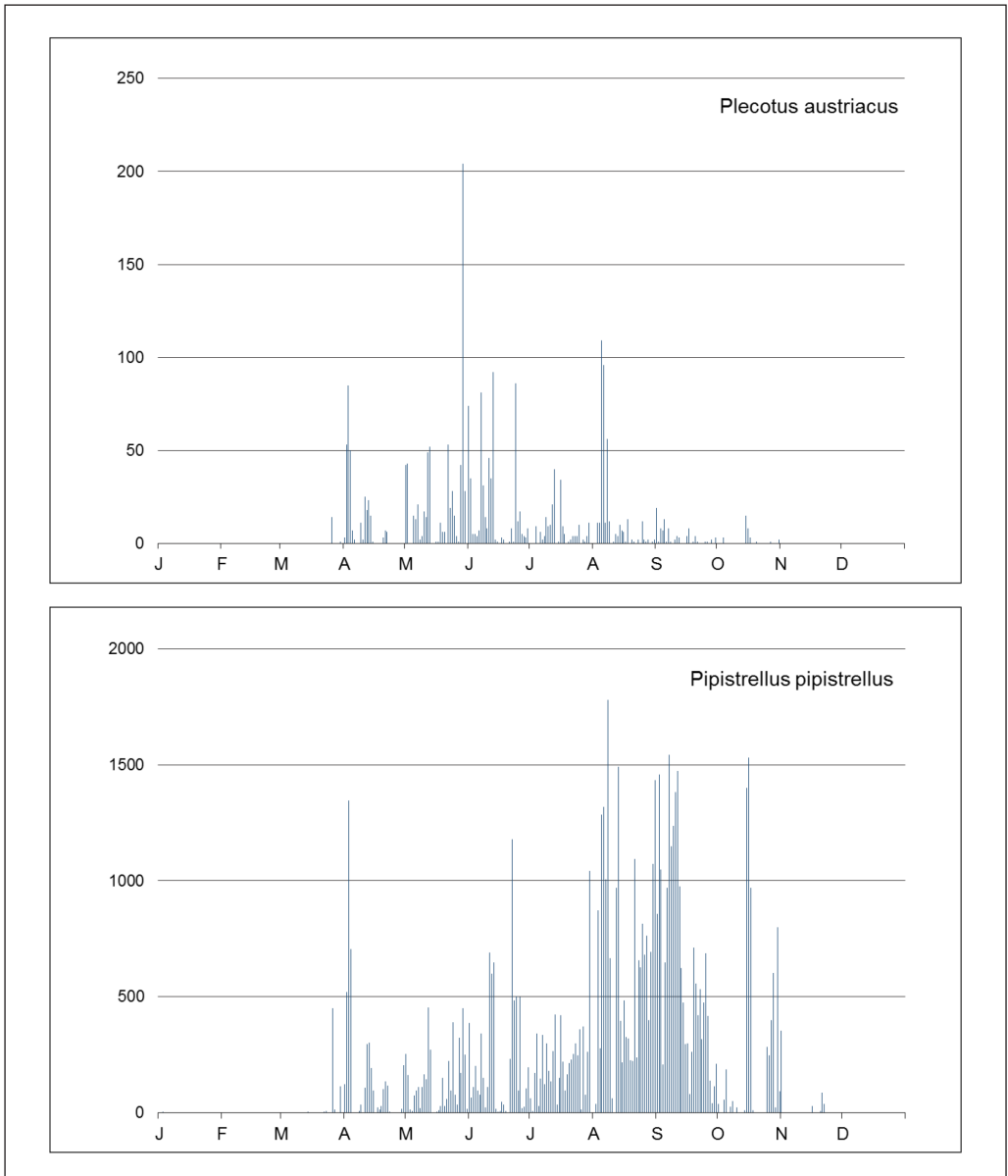


Abb. 2 Anzahl der Audiodateien mit Rufen des Grauen Langohrs (oben) und der Zwergfledermaus (unten) in Nächten des Jahres 2016.

Sie dokumentieren die starke Präsenz bzw. Jagdaktivität in diesen Abschnitten (Abbildung 3). Aus 19 Nächten liegen Aufzeichnungen von mindestens zwei und aus vier Nächten von mindestens drei etwa zeitgleich Echolaute hervorbringenden Grauen Langohren vor.

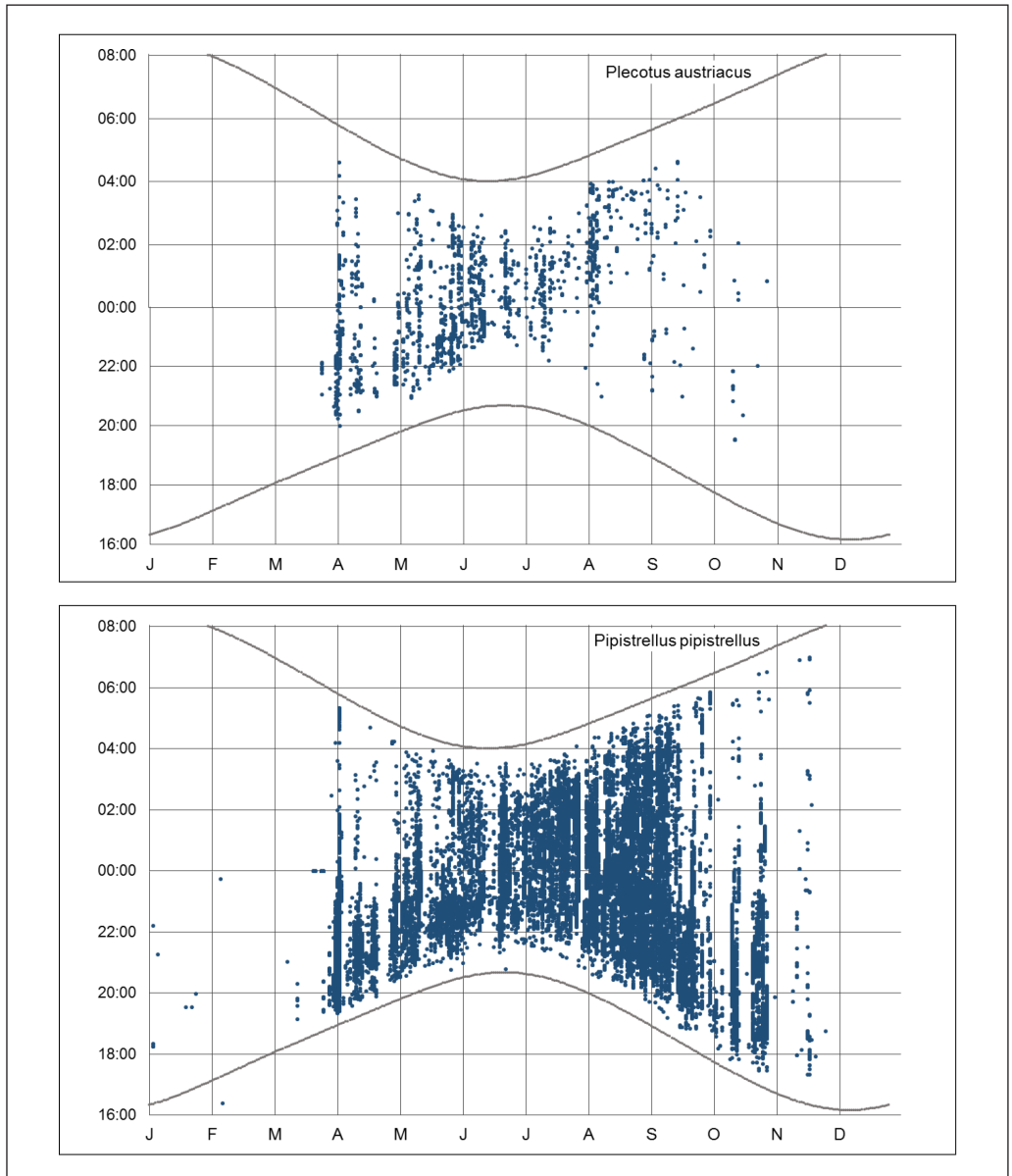


Abb. 3 Zeitliche Verteilung der Rufe von Grauem Langohr und Zwergfledermaus (Speicherzeit der Audio-dateien). Die Kurvenlinien markieren Untergang und Aufgang der Sonne (MEZ bzw. UTC+1).

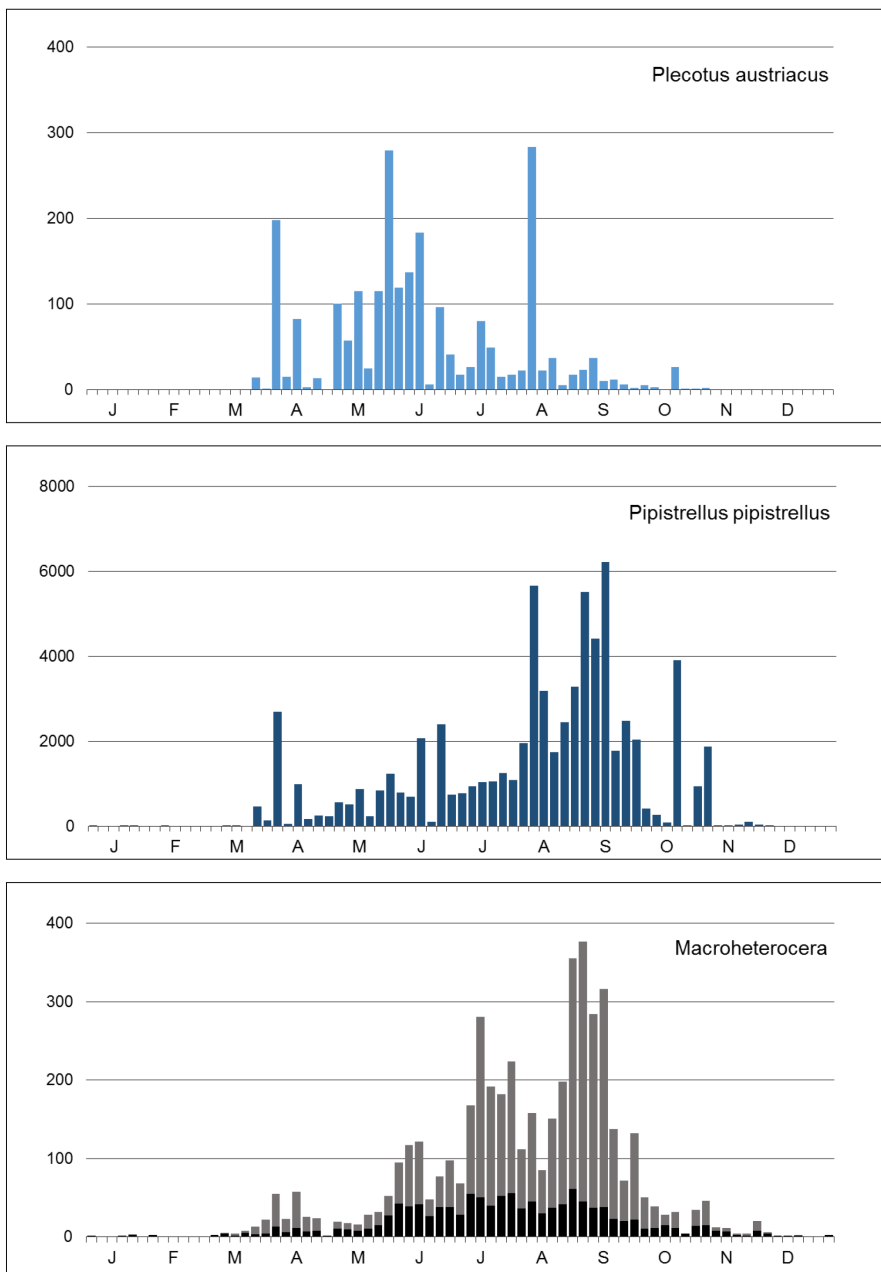


Abb. 4 Jahreszeitliche Phänologie rufaktiver Grauer Langohren und Zwergfledermäuse im Vergleich zum Auftreten nachtaktiver Großschmetterlinge auf der Basis von Summen pro Jahrespentade. In der Darstellung der Nachtfalter steht die gesamte Säulenlänge für die Summe der Individuen und der schwarze Anteil für die Artenanzahl.

Erste Ortungslaute detektierte der Rekorder frühestens eine Stunde nach Sonnenuntergang und letzte spätestens eine Stunde vor Sonnenaufgang. Innerhalb dieser Rahmenwerte streuen die Zeitpunkte der Rufnachweise weitgehend regellos (Abbildung 3).

Die jahreszeitliche Verteilung der aufgenommenen Rufe von Grauem Langohr und Zwergfledermaus unterscheidet sich deutlich. Auch gibt es keine Ähnlichkeit mit der Präsenz nachtaktiver Großschmetterlinge, die stellvertretend für das Gesamtangebot nachtaktiver Insekten gesehen werden kann (Abbildung 4).

Diskussion

Die Untersuchungsergebnisse dokumentieren die stete Präsenz ruf- und flugaktiver Grauer Langohren während der Vegetationsperiode im Siedlungsbereich der dörflichen Gemeinde Ebergötzen. Seit dem erstmaligen Einsatz der Detektortechnik im Jahr 2009 liegen Nachweise aus allen Jahren vor (MEINEKE unveröff.). Die zuvor aufgrund von wiederholten Totfunden auch an anderen Orten der Region seit Anfang der 1990er Jahre gehegte Vermutung des Verfassers, dass diese Fledermausart im ländlichen Raum des südlichen Niedersachsens eine weite Verbreitung aufweist, findet damit eine Bestätigung. Bis zum Jahr 1986 gab es in Niedersachsen acht Nachweise (HECKENROTH et al. 1988, VOWINKEL 1991). Ihre Anzahl wuchs bis zum Jahr 2009 auf mindestens 34, bezogen auf Messtischblattquadranten (Anonymus 2010), im Vergleich zum Jahr 1990 (9 Quadranten-Nachweise) also um das 3,8 fache. Folgerichtig müsste ihr Status „stark gefährdet“ eine Herabstufung erfahren. Da aber „Aussagen über die Bestandsgrößen [...] nicht möglich“ sind (Anonymus 2010), trifft korrekterweise nach wie vor die Kategorie „D“ („Daten unzureichend“) zu. Nach BEHRENS et al. (2009) „dürfte das Graue Langohr sein Verbreitungsgebiet nach Norden ausweiten“, da sich die klimatischen Bedingungen für die Art verbessern. Die rasant voranschreitende Entwicklung waldähnlicher Gehölzbestände in den Siedlungsräumen setzt der prognostizierten Ausbreitung aber Grenzen.

Das Graue Langohr ernährt sich bevorzugt von mittelgroßen Nachtfaltern, die im Vergleich zur Flügelfläche einen relativ gewichtigen, fettreichen, Körper besitzen. Demgemäß dominieren regelmäßig Eulenfalter (Noctuidae) das Nahrungsspektrum. Den erbeuteten Schmetterling transportiert die Fledermaus zu bestimmten Fraßplätzen, um dort die nicht verwertbaren Flügel vom Insektenkörper zu trennen. Analysen hinterlassener Nahrungsreste wie auch unverdauter Fragmente im Kot der Fledermaus belegen die opportunistische Auswahl im Rahmen der bevorzugten Größenklassen (z. B. BAUEROVÁ 1982, MEINEKE 1992, BECK 1995, MOTTE 2011, RAZGOUR et al. 2013b). Dagegen fängt und verzehrt die Zwergfledermaus vornehmlich kleinere Beutetiere im Flug (z. B. TAAKE & VIERHAUS 2004, eigene Beobachtungen), den sie folglich weniger oft unterbricht. Beim Vergleich der detektierten Rufe ist daher stets zwischen akustischer Dominanz und tatsächlicher Individuenhäufigkeit zu unterscheiden.

Die vorliegenden Ergebnisse bestätigen, dass Graue Langohren grundsätzlich auch an künstlichen Lichtquellen nach Nahrung suchen (z. B. BAUEROVÁ 1982, HELVERSEN et al. 1987, CASTOR et al. 1993), ganz im Gegensatz zu den Aussagen jüngster Publikationen, die eine generelle Lichtempfindlichkeit und ein daraus resultierendes Meideverhalten suggerieren (AZAM et al. 2015, LEWANZIK & VOIGT 2017).

Ein anzunehmender positiver Zusammenhang zwischen der Präsenz Grauer Langohren und der Nachtfalterdichte lässt sich am vorliegenden Ergebnis aber nicht ablesen. Die Langohrart trat vor allem im Frühjahr und viel weniger in der Phase des hoch- und spätsommerlichen Individuenmaximums der Macroheterocera in Erscheinung. Offenbar bedingte der relative

Nahrungsmangel am Beginn der Vegetationsperiode ihr häufigeres Auftreten an der falterattraktiven Lichtquelle. In Perioden maximaler Insektdichte fand es andernorts möglicherweise genügend Nahrung und erschien vielleicht deshalb weniger häufig im Detektorbereich.

Ein dazu gegenläufiges Bild zeigt sich bei der Zwergfledermaus. Die euryöke Art machte sich bis zum Spätsommer zunehmend bemerkbar, reagierte also anscheinend positiv auf das erhöhte Angebot nachtaktiver Insekten am Licht. ARLETTAZ et al. (2000) sehen einen Zusammenhang zwischen dem Rückgang südwestschweizer Populationen der Kleinen Hufeisennase und einer – möglicherweise durch das erhöhte Nahrungsangebot an Straßenbeleuchtungen ausgelöst – Bestandszunahme der Zwergfledermaus. Graues Langohr und Zwergfledermaus nutzen verschiedene Beutetierkategorien, stehen insoweit also nicht per se in konfrontativer Konkurrenz. In Betracht zu ziehen aber ist, dass allein die beständige Präsenz der Zwergfledermäuse bzw. ihre akustische Dominanz ein Meideverhalten des Grauen Langohrs auslösen könnte.

Moderate punktuelle Straßenbeleuchtungen und vergleichbare häusliche Lichtquellen (keine tageslichtgleiche Flaniermeilenbestrahlung!) können in geeigneten Biotopstrukturen einen erheblichen Beitrag zur Ernährung Grauer Langohren leisten, wenn eine genügend arten- und individuenreiche Nachtfalterfauna existiert. Als phytophage Primärkonsumenten stehen Lepidopteren in essentieller trophischer wie kleinklimatischer Abhängigkeit zum Arten- und Strukturreichtum der Vegetation. Ein fundamentaler sozioökonomischer Wandel bedingt in weiten Teilen Europas seit Jahrzehnten eine anhaltende Homogenisierung der Landschaft und des Nährstoffhaushaltes (Kernproblem Stickstoffüberangebot) und in summa das Schwinden ausdauernd hochdiversifizierter halboffener Biotopkomplexe, also auch der Existenzgrundlage arten- und individuenreicher Schmetterlingspopulationen.

Leitbilder und Handlungsanweisungen für ein wirksames Gegensteuern liefert uns die historische Landschaftssituation. Sie lehrt uns die entscheidenden und korrekturbedürftigen Veränderungen zu erkennen. Die Realisierung erforderlicher Maßnahmen sollte angesichts der technologischen Möglichkeiten kein Problem darstellen und mit Blick auf die hochgesteckten politischen „Biodiversitätsziele“ prioritär und nachhaltig erfolgen.

Zusammenfassung

Eine mittels permanenter Ultraschall-Detektion durchgeführte Erfassung von Rufen des Grauen Langohrs an einer beleuchteten Hauswand in der Gemeinde Ebergötzen (Landkreis Göttingen, Niedersachsen) ergab Aufzeichnungen in 144 Nächten des Zeitraumes 26. März bis 1. November. Entgegen der Erwartung folgt die jahreszeitliche Verteilung der Anzahl rufaktiver Grauer Langohren nicht der Häufigkeit der als primäre Beute in Betracht kommenden Macroheterocera. Mögliche Ursachen werden im Kontext des gegenläufigen Erscheinungsbildes der Zwergfledermaus diskutiert. Ein kurzer Exkurs beleuchtet die Geschichte der Taxonomie und Nomenklatur der beiden weit verbreiteten Langohrarten in West- und Mitteleuropa bis zum Jahr 1960. Es wird vorgeschlagen, für die beiden Taxa *Plecotus auritus* Linnaeus, 1758 und *Plecotus austriacus* Fischer, 1829 (jeweils sensu BAUER 1960) Neotypen festzulegen und die Namen zu konservieren.

Abstract

Annual and nocturnal phenology of Grey long-eared bat *Plecotus austriacus* auct. on a residential building in southern Lower Saxony.

Permanent ultrasound detection of calls of Grey long-eared bats on a lit house wall in the community Ebergötzen (district of Göttingen, Lower Saxony) revealed from 26 March to 1 November activity in 144 nights. Contrary to expectations, the seasonal distribution of the number of Grey long-eared bats does not follow the frequency of the Macroheterocera considered as the primary prey. A brief excursion sheds light on the history of taxonomy and nomenclature of Grey and Brown long-eared bat in Western and Central Europe until 1960. It is proposed to designate neotypes for the two taxa

Plecotus auritus LINNAEUS, 1758 and *Plecotus austriacus* FISCHER, 1829 (in the sense of BAUER 1960) and to conserve the names.

Literatur

- ALBIN, E. (1738): A Natural History of Birds. Vol. III. – London.
- ALDROVANDI, U. (1599): Ornithologiae, hoc est, De avibus historiae libri I-XII [...] – Bononia.
- ALESSANDRI, I. & P. SCATTAGLIA (1773): Descrizione degli Animali. Corrispondenti alle cinquanta Figure continute in questo Terzo Volume de Quadrupedi. – Venezia, [ohne Paginierung], Tav. 101-159.
- Anonymus (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Graues Langohr (*Plecotus austriacus*). – NLWKN, Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. – Hannover.
- APHELEN, H. v. (1768): Den almindelige Natur-Historie i Form av et Dictionnaire ved Valmont de Bomare. Anden Tome. – Kiobenhavn.
- ARLETTAZ, R., GODAT, S. & H. MEYER, (2000): Competition for food by expanding pipistrelle bat populations (*Pipistrellus pipistrellus*) might contribute to the decline of lesser horseshoe bats (*Rhinolophus hipposideros*). – Biological Conservation 93, 55-60.
- AZAM, C., KERBIRIOU, C., VERNET, A., JULIEN, J. F., BAS, Y., PLICHARD, L., MARATRAT, J. & I. LE VIOL (2015): Is part-night lighting an effective measure to limit the impacts of artificial lighting on bats? – Global change biology 21, 4333-4341.
- BARATAUD, M. (2015): Acoustic Ecology of European Bats. Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behaviour. Inventaire & biodiversité series Biotope – Muséum national d'Histoire naturelle. – Paris.
- BAUER, K. (1957): Zur Kenntnis der Fledermausfauna Spaniens. – Bonner zoologische Beiträge 7, 296-319.
- BAUER, K. (1960): Die Säugetiere des Neusiedlersee-Gebietes (Österreich). – Bonner zoologische Beiträge 11, 142-344.
- BAUEROVÁ, Z. (1982): Contribution to the trophic ecology of grey long-eared bat *Plecotus austriacus*. – Folia Zoologica 31, 113-122.
- BECHSTEIN, J. M. (1789): Gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands nach allen drey Reichen. Ein Handbuch zur deutlichen und vollständigen Selbstbelehrung besonders für Forstmänner, Jugendlehrer und Oekonomen. Erster Band welcher die nöthigen Vorkenntnisse und die Geschichte der Säugethiere enthält. – Leipzig, 841 Seiten u. Anhang.
- BECK, A. (1995): Fecal analysis of European bat species. – Myotis 32-33, 109-119.
- BEHRENS, M., FARTMANN, T. & HÖLZEL, N. (2009): Auswirkungen von Klimaänderungen auf die Biologische Vielfalt: Pilotstudie zu den voraussichtlichen Auswirkungen des Klimawandels auf ausgewählte Tier- und Pflanzenarten in Nordrhein-Westfalen. Teil 2: zweiter Schritt der Empfindlichkeitsanalyse – Wirkprognose. Institut für Landschaftsökologie an der Westfälischen Wilhelms-Universität im Auftrag des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. – Münster, 364 Seiten.
- BELL, T. (1837): A History of British Quadrupeds, including the Cetacea. – London.
- BELON, P. (1555): Histoire de la Nature des Oyseaux, avec leurs descriptions, & naïfs portraits retirez du naturel. Le second livre de la Nature des Oyseaux vivants de Rapine, tant de jour que de nuit, avec leurs descriptions & portraits, retirez du naturel. – Paris, [ohne Paginierung].
- BEWICK, T. (1791): A general history of Quadrupeds. The second edition. – Newcastle upon Tyne.
- BLASIUS, J. H. (1857): Wirbelthiere Deutschlands und der angrenzenden Länder von Mitteleuropa. Erster Band. Säugethiere. – Braunschweig.
- BOIE, F. (1825): Beyträge zur Naturgeschichte europäischer 4füßiger Thiere. 2te Lieferung Chiroptera. Mollen. Isis 1825, Elftes Heft, 1199-1206.
- BONAPARTE, C. L. [J. L.] (1837): Iconografia della Fauna Italica per le quattro Classi degli Animali Vertebrati. Tomo I. Mammiferi e Ucelli – Fascicolo XXI. – Roma. [ohne Paginierung].
- BREE, P. J. H. VAN & ĐULIĆ, B. (1963): Notes on some specimens of the genus *Plecotus* GEOFFROY, 1818 (Mammalia, Chiroptera) from the Netherlands. – Beaufortia 10 (No. 113), 7-18.
- BRISSON, M.-J. (1756): Regnum Animale in Classes IX Distributum, sive Synopsis Methodica [...] – Paris.
- CASTOR, T., DETTMER, K. & S. JÜPTNER (1993): Vom Tagesmenü zum Gesamtfraßspektrum des Grauen Langohrs (*Plecotus austriacus*) – 2 Jahre Freilandarbeit für den Fledermausschutz. – Nyctalus (N.F.) 4, 495-538.
- CHARLETON, G. (1668): Onomasticon Zoicum. – London.
- CORBET, G. B. (1964). The grey long-eared bat *Plecotus austriacus* in England and the Channel Islands. – Proceedings of the Zoological Society of London 143, 511-515.
- CUVIER, F. [1819]: Dictionnaire des Sciences Naturelles. Planches. 2.e Partie : Règne organisé. Zoologie. Mammifères. – Paris. Cahier 12 [Planche 15].
- DALE, S. (1739): Pharmacologia, seu, Manuductio ad materiam medicam: [...] Quarta Editio, [...] – Lugduni Batavorum.
- DAUBENTON, [L. J.-M.] (1759): Mémoire sur les chauve-souris. – Histoire de L'Académie Royale des Sciences.

- Année M. DCCLIX. Avec les Mémoires de Mathématique & de Physique, pour la même Année: 374-398 u. Pl. 1 u. 2.
- [DAUBENTON, L. J.-M.] (1760): Description des Chauve-Souris. – In: [BUFFON, G.-L. L. DE & DAUBENTON, L. J.-M.]: Histoire naturelle, Générale et particulière, avec la description du cabinet du roi. [Quadrupèdes] Tome Huitième. – Paris, 113-157 u. Pl. XVI-XXIII.
- [DAUBENTON, L. J.-M.] (1790): [Tableau encyclopédie et méthodique de trois règnes de la nature. Mammalogie, ou description des espèces des mammifères. Livraison 40, Part 5, Plates 1-48.]
- DESMAREST, [A.-G.] (1819): Vespertilion, *Vespertilio* [...] – In: DETERVILLE, [J.-F.-P.]: Nouveau dictionnaire d'histoire naturelle, appliquée aux arts, à l'agriculture, à l'économie rurale et domestique, à la médecine, etc. – Paris, 461-481.
- DESMAREST, M. A. G. (1820): Mammologie ou Descriptions des Espèces de Mammifères. Première Partie, content les ordres des Bimanes, des Quadrumanes et des Carnassiers. – Paris.
- [DESMAREST, A. G.] [1829a]: Mammifères. – In: VIEILLOT, L.-P. et al. (Hrsg.): Faune Française, ou Histoire naturelle, générale et particulière des Animaux qui se trouvent en France. [Volume I, Part I, 19^e Livraison, Vertébrés. Classe I^{re}.] – Paris.
- [DESMAREST, A. G.] (1829b): Vespertilion, *Vespertilio*. (Mamm.) Genre de mammifères carnassiers de la famille des chérophères. – In: LEVRAULT, F. G. (Hrsg.): Dictionnaire des Sciences Naturelles, dans lequel [...] Tome 58, 27-55.
- DIETZ, C. & A. KIEFER (2014): Die Fledermäuse Europas, kennen, bestimmen, schützen. – Stuttgart.
- EDWARDS, G. (1750): A Natural History of Birds. Part III. – London. 248 Seiten.
- ELLERMAN, J. R. & MORRISON-SCOTT, T. C. S. (1951): Checklist of Palaearctic and Indian Mammals 1758 to 1946. British Museum (Natural History). – London 810 Seiten.
- ERXLEBEN, C. P. (1777): Systema Regni Animalis per Classes, Ordines, Genera, Species, Varietates cum Synonyma et Historia Animalium. Classis I Mammalia. – Lipsiae.
- FABER, [?] (1826): Ueber eine neue Fledermaus in Jütland, entdeckt von Faber. – Isis von Oken. Fünftes Heft, 515-520.
- FISCHER, J. B. (1829): Synopsis Mammalium. – Stuttgart.
- FRISCH, J. L. & F. H. FRISCH [1750]: Vorstellung der Vögel in Teutschland und beyläufig auch einiger fremden, mit ihren natürlichen Farben [...] Die achte Classe, In drey Abtheilungen, nemlich Die Eulen, der Nacht Rabe, und Fleder Maus. [Blatt 93-104]. – Berlin, bey des Auctoris Sohn, F. H. Frisch.
- FLEMING, J. (1822): The Philosophy of Zoology; or a general view of the structure, functions, and classification of animals, in two volumes. – Edinburgh.
- GEOFFROY-SAINT-HILAIRE, [E.] (1806): Sur le genre et les espèces de Vespertilion, l'un des genres de la famille des Chauve-souris. – Annales du Muséum d'Histoire Naturelle, [...] Tome huitième, 187-205.
- GEOFFROY-SAINT-HILAIRE, [E.] [1818]: Description des Mammifères qui se trouvent en Égypte. – In: [Commission des sciences et arts d'Égypte: FOURIER, J. B. J. et al.]: Description de L'Égypte, ou recueil des observations et des recherches qui ont été faites en Égypte pendant l'expédition de l'armée française... Histoire naturelle. Tom Second. – Paris, 99-144. [u. Planche 2].
- GESSNER, C. (1555): Historiae animalium liber III., qui est de avium natura. [...] – Tiguri, 779 Seiten.
- GMELIN, J. F. (1788): Caroli a Linné, [...] Systema Naturae [...] Tomus I, Editio Decima Tertia, Aucta, Reformata. Cura JO. FRID. GMELIN. – Lipsiae.
- GRAY, J. E. (1838): A Revision of the Genera of Bats (Vespertilionidae), and the Description of some new Genera and Species. – Magazine of Zoology and Botany 2, 483-505.
- GRONOW, L. T. (1763): Zoophilacii Gronoviani. Fasciculus Primus exhibens Animalia Quadrupeda, Amphibia arque Pisces [...]. – Leiden.
- HAECKEL, E. [1901-1904]: Kunstformen der Natur. Zweite Sammlung. 7. Heft. Tafel 67. Vampyrus. Wirbelthiere aus der Klasse der Säugetiere, Unterklasse der Plazentalien (Ordnung Fledertiere, Chiroptera). – Leipzig und Wien [ohne Paginierung].
- HECKENROTH, H., POTT, B & S. WIELERT (1988): Zur Verbreitung der Fledermäuse in Niedersachsen von 1976 bis 1986 mit Statusangaben ab 1981. – Naturschutz u. Landschaftspflege Niedersachsen 17, 5-32.
- HELVENSEN, O. V., ESCHÉ, M., KRETZSCHMAR, F. & M. BOSCHERT (1987): Die Fledermäuse Südbadens. – Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz Neue Folge 14, 409-475.
- HERMANN, J. (1804): Observationes Zoologicae [...] Opus posthumum editit Fridericus Ludovicus Hammer. – Paris.
- HORÁČEK, W., BOGDANOWICZ, W. & B. ĐULIĆ (2004). *Plecotus austriacus* (FISCHER, 1829) – Graues Langohr. – In: NIETHAMMER, J. & F. KRAPP (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas. Band 4: Fledertiere. Teil II: Chiroptera II Vespertilionidae 2, Molossidae, Nycteridae. – Wiebelsheim, 1001-1049.
- HERÁČEK, W. & B. ĐULIĆ (2004): *Plecotus auritus* LINNAEUS, 1758 – Braunes Langohr. – In: NIETHAMMER, J. & F. KRAPP (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas. Band 4: Fledertiere. Teil II: Chiroptera II Vespertilionidae 2, Molossidae, Nycteridae. – Wiebelsheim, 953-999.
- HOUTTUYN, F. (1761): Natuurlyke Historie of Uitvoerige Beschryving der Dieren, Planten en Mineraalen, vulgens het samenstel van den Heer Linnaeus. Met naauwkeurige Afbeeldingen. Eerste Deels Eerste Stuk. – Amsterdam.

- HÜTTMEIR, U., BÜRGER, K., WEGLEITNER, S. & G. REITER (2010): Ergänzende Erhebungen und Einschätzung des Erhaltungszustandes der Fledermäuse in Wien. Im Auftrag der MA22 [Magistratsabteilung der Stadtverwaltung Wien] – Umweltschutz. KFFÖ – Wien und Alkoven.
- JENYNS, L. (1829): The distinctive Characters of two Britain Species of *Plecotus*, supposed to have been confounded under the name of long-eared bat. – Transactions of the Linnean Society of London 16, 53-61.
- JONSTON, J. (1650): *Historiae Naturalis de Avibus. Libri VI.* – Francofurti ad Moenum.
- JUSTE, J., IBÁÑEZ, C., MUÑOZ, J., TRUJILLO, D., BENDA, P., KARATAŞ, A. & M. RUEDI (2004): Mitochondrial phylogeography of the long-eared bats (*Plecotus*) in the Mediterranean Palaearctic and Atlantic Islands. – *Molecular Phylogenetics and Evolution* 31, 1114-1126.
- KEYSERLING, A. VON & I. H. BLASIUS (1839): Uebersicht der Gattungs- und Artcharaktere der europäischen Fledermäuse. – *Archiv für Naturgeschichte* 5, 293-331.
- KIEFER, A. & M. VEITH (2001): A new species of long-eared bat from Europe (Chiroptera: Vespertilionidae). – *Myotis* 39, 5-16.
- KINAHAN, F. L. S. (1860): *Mammalogia Hibernica: Part I.* – Sub-Class, Lissencephala; Order Chiroptera, Insectivoridae; [...]. – Proceedings of the Natural History Society of Dublin for The Session 1856-1859. Volume 2, 154-170.
- KLEIN, J. T. (1751): *Quadrupedum, dispositio brevisque Historia Naturalis.* – Lipsiae.
- KOCH, C. (1860): Die Fledermäuse (Chiroptera) Oberhessens und der angrenzenden Ländertheile. – Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde 8, 25-62.
- KOCH, C. (1863): Das Wesentliche der Chiropteren mit besonderer Beschreibung der in dem Herzogthum Nassau und den angrenzenden Landestheilen vorkommenden Fledermäuse. – *Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau* 17/18, 261-593 u. Tab. I u. II.
- KOLENATI, F. A. (1856): Europa's Chiroptern. – *Allgemeine Naturhistorische Zeitung N.F.* 2, 121-133 u. 161-192.
- KOLENATI, F. A. (1857): Beiträge zur Naturgeschichte der europäischen Chiroptern. – *Allgemeine Naturhistorische Zeitung N.F.* 3, 1-24 u. 41-68.
- KUHL, H. (1818): II. Die deutschen Fledermäuse. [Teil 1]. – *Neue Annalen der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde. Erster Band. Erste Abtheilung.* 11-49.
- LANZA, B. (1959): *Chiroptera.* – In: TOSCHI, A. & B. LANZA (Hrsg.): *Fauna d'Italia. Vol. IV, Mammalia (Generalita, Insectivora, Chiroptera).* – Bologna, 187-473.
- LANZA, B. (1960): Su due specie criptiche di Orecchione: *Plecotus auritus* (L.) e *P. Wardi* THOMAS (Mamm. Chiroptera). – *Monitore Zoologico Italiano* 68, 7-23.
- LEACH, W. E. (1816): *Systematic Catalogue of the Specimens of the Indigenous Mammalia and Birds that are preserved in the British Museum: with their localities and their authorities.* – London.
- LESSON, R.-P. (1827): *Manuel de Mammologie, Histoire Naturelle des Mammifères.* Paris.
- LEWANZIK, D. & VOIGT, C. C. (2017): Transition from conventional to light-emitting diode street lighting changes activity of urban bats. – *Journal of Applied Ecology* 54, 264-271.
- LINNAEUS, C. (1746): *Fauna Svecica* [...]. – Stockholmiae.
- LINNAEUS, C. (1756): *Systema Naturae Regna Tria Naturae in Classes et Ordines, Genera et Species* [...] [9. Aufl.] – Lugduni Batavorum.
- LINNAEUS, C. (1758). *Systema Naturae per Regna Tria Naturae* [...]. Tomus I. Editio Decima, Reformata. – Holmiae.
- LINNAEUS, C. (1761): *Fauna Svecica* [...]. Editio Altera, Auctior. – Stockholmiae.
- LINNAEUS, C. (1766): *Systema Naturae per Regna Tria Naturae, [...]* Tomus I. Editio Duodecima, Reformata. – Holmiae.
- MARTINO, V. & E. MARTINO (1940): Preliminary notes on five new mammals from Jugoslavia. – *Annals and Magazine of Natural History, Series 11, Vol. 5*, 493-498.
- MEINEKE, T. [1992]: Auswertung von Fraßresten der beiden Langohrarten *Plecotus auritus*, L. und *Plecotus austriacus*, Fischer. – *Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen* 26 (1991), 37-45.
- MIDDLETON, N., FROUD, A. & K. FRENCH (2014): Social Calls of the Bats of Britain and Ireland. – Exeter.
- MILLER, G. S. (1912): *Catalogue of the Mammals of Western Europe (Europe exclusive of Russia) in the Collection of the British Museum.* – London.
- MOTTE, G. (2011): Etude comparée de l'écologie de deux espèces jumelles de Chiroptères (Mammalia: Chiroptera) en Belgique: l'oreillard roux (*Plecotus auritus*) (LINN., 1758) et l'oreillard gris (*Plecotus austriacus*) (FISCHER, 1829). Thèse. doct. Université de Liège.
- MÜLLER, O. F. (1776): *Zoologiae Danicae. Prodomus, seu Animalium Daniae et Norvegiae Indigenarum Characteres, Nomina, et Synonyma Imprimis Popularium.* – Havniae.
- NILSSON, S. [1833-1840]: *Illuminerade Figurer till Skandinavien Fauna. med Text utgifne af S. Nilsson. Andra Bandet* [...]. – Lund [ohne Paginierung].
- OBRIST, M. K., BOSCH, R. & P. F. FLÜCKINGER (2004): Variability in echolocation call design of 26 Swiss bat species; consequences, limits and options for automated field identification with a synergetic pattern recognition approach. – *Mammalia* 68, 307-322.

- OLEARIUS, A. (1666): Gottorffische Kunst-Cammer / Worinnen Allerhand ungemeine Sachen / So theils die Natur / theils künstliche Hände hervor gebracht und bereitet. – Schleswig.
- PENNANT, T. (1768): British Zoolgy. Class I. Quadrupeds. II. Birds. Vol. I. – London.
- PENNANT, T. (1776): British Zoology. Vol. I. Class I. Quadrupeds. II Birds. Fourth Edition. – London.
- PIECHOCKI, R. (1966): Über die Nachweise der Langohr-Fledermäuse *Plecotus auritus* L. und *Plecotus austriacus* FISCHER im mitteldeutschen Raum. – Hercynia 3, 407-415.
- PFALZER, G. (2007): Verwechslungsmöglichkeiten bei der akustischen Artbestimmung von Fledermäusen anhand ihrer Ortsungs- und Sozialrufe. – Nyctalus (N.F.) 12, 3-14.
- RAY, J. (1693): Synopsis Methodica Animalium Quadrupedum et Serpenti Generis. Vulgarium Notas Characteristicas, [...] – London.
- RAZGOUR, O., JUSTE, J., IBÁÑEZ, C., KIEFER, A., REBELO, H., PUECHMAILLE, S. J., ARLETTAZ, R., BURKE, T., DAWSON, D. A., BEAUMONT, M. & G. JONES (2013a): The shaping of genetic variation in edge-of-range populations under past and future climate change. – Ecology Letters (2013) doi: 10.1111/ele.12158. P. 1-9.
- RAZGOUR, O., WHITBY, D., DAHLBERG, E., BARLOW, K., HANMER, J., HAYSOM, K., MCFARLANE, H., WICKS, L., WILLIAMS, C. & G. JONES (2013b): Conserving Grey Long-Eared Bats (*Plecotus austriacus*) in our Landscape: a Conservation Management Plan. University of Bristol. – <http://www.bats.org.uk/>
- RETZIUS, A. J. (1800): Fauna Suecicae a Carolo a Linné Equ. inchoatae. Pars Prima sistens Mammalia, Aves, Amphibia et Pisces Suecicae quam recognovit, emendavit et ad xit. – Lipsiae.
- RUSS, J. (2012): British Bat Calls. A Guide to Species Identification. – Exeter.
- RYBERG, O. (1947): Studies on Bats and Bat Parasites especially with regard to Sweden and other neighbouring countries of the North. – Stockholm.
- SCHINZ, H. (1840): Europäische Fauna oder Verzeichnis der Wirbelthiere Europa's. Erster Band. Säugethiere und Vögel. – Stuttgart.
- SCHREBER, J. C. [1774]: Die Säugethiere in Abbildung nach der Natur mit Beschreibungen. Erster Theil. Der Mensch. Der Affe. Der Maki. Die Fledermaus. – Erlangen. [Heft 7 u. 9].
- SHAW, G. (1790): Speculum Linnaeanum sive Zoologiae Linnaeanae Illustratio Genus Omne Accurate Explicans. Repraesentansque Species Maxime Notabiles Eleganter Sculptas et Depictas[...] – Londini, Tab. 7 [ohne Paginierung].
- SHAW, G. (1800): General Zoology or Systematic Natural History. Volume I. Part I. Mammalia. – London.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. (2. Aufl.) Neue Brehm-Büch. Nr. 648. – Hohenwarsleben.
- SPITZENBERGER, F. (2001): Die Säugetierfauna Österreichs. – Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft 13, 1-895.
- SPITZENBERGER, F., STRELKOV, P. P., WINKLER, H. & E. HARING (2006): A preliminary revision of the genus *Plecotus* (Chiroptera, Vespertilionidae) based on genetic and morphological results. – Zoologica Scripta 35, 187-230.
- SPRINGER, K. (2007): „De avium natura“ von Conrad Gessner (1516-1565). Die Illustrationen des Vogelbuchs. Dissertation. – Rostock.
- STEBBINGS, R. E. (1967): Identification and distribution of bats of the genus *Plecotus* in England. – Journal of Zoology 153, 291-310.
- TAAKE, K.-H. & H. VIERHAUS (2004). *Pipistrellus pipistrellus* (SCHREBER, [1774]) – Zwergfledermaus. – In: NIETHAMMER, J. & F. KRAPP (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas. Band 4: Fledertiere. Teil II: Chiroptera II Vespertilionidae 2, Molossididae, Nycteridae. – Wiebelsheim, 762-814.
- TOPÁL, G. (1958): Morphological Studies on the Os Penis of Bats in the Carpathian Basin. – Annales historico-naturales Musei nationalis hungarici 50 (Series nova 9), 331-340 u. 2 Taf.
- VARGA, Z. (2010): Biogeography of West Palearctic Noctuidae. – In: FIBIGER, M., RONKAY, L., YELA, J. L. & A. ZILLI: Noctuidae Europaeae. Volume 12, Rivulinae, Boletobiinae, Hypenodinae, Aracopterioninae, Eublemminae, Herminiinae, Hypeninae, Phytometrininae, Euteliinae, and Micronoctuidae. – Sorø, 265-274.
- VOWINKEL, K. (1991): Zur Verbreitung des Grauen Langohrs *Plecotus austriacus*, FISCHER 1829, in Niedersachsen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 26, 101-103.
- WALLIN, L. (2001): Catalogue of specimens. 4. Linnaean specimens. Uppsala University, Museum of Evolution, Zoology section. Revised version 6. – Uppsala.
- ZIMMERMANN, E. A. W. (1780): Geographische Geschichte des Menschen und der allgemein verbreiteten vierfüßigen Thiere. Zweiter Band. Enthält ein vollständiges Verzeichniß aller bekannten Qudrupeden. – Leipzig.

Dr. THOMAS MEINEKE
Kirchtal 29
D - 37136 Ebergötzen
info@ubs-meineke.de

Anhang

Versuch einer Deutung des Schrifttums mit Bezug zur Taxonomie und Nomenklatur des Grauen und Braunen Langohrs bis zum Jahr 1960. Nicht eingegangen wird auf die irrtümlich einer der beiden Arten zugeordneten Namen, die andere Taxa betreffen. Siehe dazu Revision der Gattung *Plecotus* durch SPITZENBERGER et al. (2006).

Eine Artzuordnung erfolgte dann, wenn Beschreibungen, mitgeteilte Messwerte und Abbildungen eine plausible Entscheidung ermöglichten. Für die Diagnose wurden die Merkmalsbeschreibungen und Messwerte in den Arbeiten von BAUER (1960), CORBET (1964), PIECHOCKI (1966), STEBBINGS (1967), HORÁČEK & ĐULIĆ (2004) und HORÁČEK et al. (2004) verwendet. Zur Identifizierung figurativer Darstellungen dienten als artunterscheidende Indices die Quotienten der Längenmaße von (1) Ohr und Daumen, (2) Tragus und Daumen, (3) Ohr und Hinterfuß (Zehen). Insbesondere bei der Deutung der Abbildungen bleibt eine Restunsicherheit, da sich der Grad der Stilisierung schwer und der Zustand der Tiere nicht einschätzen lassen.

BL	Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i> sensu BAUER (1960)
GL	Graues Langohr <i>Plecotus austriacus</i> sensu BAUER (1960)
Ps	<i>Plecotus</i> spec.
Vs	Vespertilionidae spec.
	Abbildung
	Beschreibung

Autor(en)	BL	GL	Ps	Vs	Kommentar
BELON 1555					Allgemeine Beschreibung der Fledermäuse „ <i>Chauve-souris</i> “. – Abbildung zeigt ein Langohr. Dazu GEOFFROY SAINT-HILAIRE (1818): „Belon la donna comme le type des chauve-souris de nos pays“. Zitiert in ALDROVANDI (1599), RAY (1693), DALE, (1739), LINNAEUS (1746), FISCHER (1829) u.a.
GESSNER 1555					Ausführliche Zusammenschau des Kenntnisstandes der „ <i>Vespertilion</i> “. – Konkrete Hinweise auf Langohrarten sind nicht erkennbar. Zitiert in ALDROVANDI (1599), OLEARIUS (1666), DALE (1739), LINNAEUS (1746, 1758, 1761 u. 1766) u.a. SPRINGER (2007) deutet die stark stilisierte Abbildung als Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i> .
ALDROVANDI 1599					Allgemeine Beschreibung, Abbildung zweier erwachsener Fledermäuse von verschiedener Gestalt, eine davon ist Kopie aus GESSNER (1555). – Artzuordnung nicht zweifelsfrei möglich. Im Text Erwähnung langohriger Form mit Verweis auf BELON (1555). Zitiert in OLEARIUS (1666), DALE (1739), LINNAEUS (1746), BRISSON (1756), FISCHER (1829) u.a.
JONSTON 1650					Allgemeine Beschreibung der Fledermäuse, Kopien der Abbildungen aus GESSNER (1555) und ALDROVANDI (1599). – Zitiert in OLEARIUS (1666), DALE, (1739), KLEIN (1751), BRISSON (1756), FISCHER (1829) u.a.
OLEARIUS 1666					Allgemeine Beschreibung der Fledermäuse, Kopie einer Abbildung aus ALDROVANDI (1599). – Zitiert in LINNAEUS (1758 u. 1766) u.a.

Autor(en)	BL	GL	Ps	Vs	Kommentar
CHARLETON 1668				■	Allgemeine Beschreibung der Fledermäuse. – Zitiert in DALE (1739), LINNAEUS (1746) u.a.
RAY 1693				■	Allgemeine Beschreibung der Fledermäuse. – Zitiert in KLEIN (1751) u.a.
ALBIN 1738	■				Konzept zweier Fledermauskategorien („sorts“) in England. „The Doubled Eared Bat“ (aus einem Baumloch in Albyns, Essex): Beschreibung und Abbildung. – Zitiert in LINNAEUS (1746), KLEIN (1751), PENNANT (1768), FISCHER (1829) u.a.
DALE 1739				■	Allgemeine Beschreibung der Fledermäuse. – Zitiert in LINNAEUS (1746).
LINNAEUS 1746				■	Nennung einer Fledermaus, „VESPERTILIO caudatus, naso oreque simplici“, kann verschiedene Arten betreffen. Dies gilt auch für die bibliographischen Hinweise.
EDWARDS 1750			■		Konzept zweier Fledermauskategorien (in England), „long ear’d or double ear’d <i>English</i> bat“. – Stilisierte Abbildung zeigt vermutlich junges Langohr. Tragus im Verhältnis zum Ohr viel zu groß. Füße relativ kurz. Artzuordnung nicht zweifelsfrei möglich. Zitiert in LINNAEUS (1758 u. 1766), GRONOW (1763), PENNANT (1768), FISCHER (1829) u.a.
FRISCH & FRISCH 1750		■			Konzept zweier Fledermausklassen: „kleine zahme Art“ und „röthliche Wilde“, letztere mit kleinen und großen Ohren. Abbildung einer kurzohrigen („Sie“) und einer langohrigen Fledermaus („Er“, zweifach). Die Proportionen der „Er“-Fledermaus indizieren mehr Graues als Braunes Langohr! – Zitiert in LINNAEUS (1758 u. 1766), HOUTTUYN (1761), GMELIN (1788), FISCHER (1829) u.a.
KLEIN 1751	■				Konzept zweier Fledermauskategorien (in Mitteleuropa): „VESPERTILIO major et minor, vulgares“, darunter mit Bezug auf ALBIN (1738) „Vulgaris auriculis duplicis“. – Zitiert in FISCHER (1829) u.a.
BRISSON 1756			■		Konzept zweier Fledermauskategorien (in Frankreich). „La Petite Chauve-Souris De Notre Pays“ bezieht sich, wie die Abbildung, auf eine Langohr-Fledermaus. Bibliographische Hinweise schließen aber Arten anderer Gattungen nicht aus. – Zitiert in LINNAEUS (1766), FISCHER (1829) u.a.
LINNAEUS 1756				■	Konzept einer „Vespertilio caudatus, ore nasoque simplici“, ohne geographischen Bezug (neben vier unterschiedenen Fledermäusen aus Übersee), nur ein bibliographischer Hinweis (LINNAEUS 1746). – Kann verschiedene Arten betreffen. Zitiert in GRONOW (1763), PENNANT (1768) u.a.
LINNAEUS 1758			■ ?	■ ?	Konzept zweier Fledermausarten mit „Habitat in Europa“. (1.) Diagnose der „ <i>Vespertilio auritus</i> “ ist mehrdeutig. (2.) Bibliographische Hinweise (FRISCH & FRISCH 1750: Taf. 102, EDWARDS 1750: 201, OLEARIUS 1666:

Autor(en)	BL	GL	Ps	Vs	Kommentar
					Taf. 15, I [zeigt kein Langohr]) liefern keinen Anhaltspunkt, welche Art gemeint sein könnte. Einer Deutung steht erschwerend entgegen, dass unter „<i>Vespertilio murinus</i>“ auf Langohr-Abbildungen in BELON (1550:147) und ALBIN (1738:95 Taf. 101) verwiesen wird! (3.) Da als Terra typica allein „Europa“ [nicht „Sweden“ wie von MILLER (1912) u. folgenden Autoren behauptet] in Betracht kommt, entfällt auch die Möglichkeit einer Zuweisung über die geographische Eingrenzung. (4.) Ein überprüfbares bzw. überprüftes namenstragendes Typusexemplar scheint nicht zu existieren (WALLIN 2001, SPITZENBERGER et al. 2006). In summa bleibt unklar, welches Taxon „<i>Vespertilio auritus</i>“ betrifft. Jedenfalls lässt sich das Graue Langohr nicht ausschließen. Bei konsequenter Anwendung der internationalen Regeln für die zoologische Nomenklatur (ICZN) handelt es sich um ein Nomen dubium. Zwecks Vermeidung nomenklatorischer Komplikationen wird vorgeschlagen, einen Neotypus festzulegen und den Namen zu konservieren. Als Neotypus bietet sich eines der von SPITZENBERGER et al. (2006) untersuchten Tiere an.
DAUBENTON 1759			■		Kurze Beschreibung der Langohr-Fledermaus „<i>L'oreillard</i>“, neben sechs erstmalig unterschiedenen heimischen Fledermausarten („dans notre climat“), Abbildung des Kopfes einer <i>Plecotus</i>-Art. – Artzuordnung hier noch nicht möglich. Zitiert in SCHREBER (1774), GEOFFROY SAINT-HILAIRE (1818), KUHLE (1818), DESMAREST (1819 u. 1820), FISCHER (1829) u.a.
DAUBENTON 1760		■, ■			Erweiterte Beschreibung der Langohr-Fledermaus „<i>L'Oreillard</i>“, als eine von sieben heimischen Fledermausarten („dans notre climat“). – Messwerte und Abbildung (Taf. 17, Fig. 1) belegen Graues Langohr. Leicht veränderte Kopien der Figuren in ALESSANDRI & SCATTAGLIA (1773) u. SCHREBER (1774). – Zitiert in PENNANT (1768), ERXLEBEN (1777), GMELIN (1788), SHAW (1800), BECHSTEIN (1801), GEOFFROY SAINT-HILAIRE (1818), DESMAREST (1819, 1820 u. 1829a), FISCHER (1829) u.a.
LINNAEUS 1761			■ ?	■ ?	Konzept zweier Fledermausarten, wie in der 10. Aufl. der Systema Naturae. Diagnose des „<i>Vespertilio auritus</i>“ wie dort, jedoch fehlen bibliographische Hinweise. Diese finden sich indes unter „<i>Vespertilio murinus</i>“, u.a. solche, die sich eindeutig auf Langohren beziehen. Es bleibt somit auch hier unklar, welche Fledermausart LINNAEUS meinte. – Zitiert in FISCHER (1829).
GRONOW 1763			■		Konzept zweier Fledermausarten (in Belgien) in Anlehnung an LINNAEUS (1758), jedoch unter Vermeidung der binominalen Nomenklatur. Die relativ ausführliche Beschreibung des „<i>Vespertilio ... auriculis duplicatus</i>“ betrifft eine Langohrart. – Zitiert in LINNAEUS (1766), SCHREBER (1774), FISCHER (1829) u.a.

Autor(en)	BL	GL	Ps	Vs	Kommentar
LINNAEUS 1766			■ ?	■ ?	Weiterhin Konzept zweier Fledermausarten mit „Habitat in Europa“, wie in der 10. Aufl. der Systema Naturae. Die Artdiagnose des „ <i>Vespertilio auritus</i> “ ist identisch. Die bibliographischen Hinweise werden durch BRISSON (1756) und GRONOW (1763) ergänzt, wegweisende Erkenntnisse (DAUBENTON 1759 u. 1760) bleiben dagegen unbeachtet. Langohrarten betreffende Werke bzw. Abbildungen (BELON 1555 u. ALBIN 1738) werden weiterhin unter „ <i>Vespertilio murinus</i> “ zitiert! Es bleibt somit auch hier unklar, welche Fledermausart Linnaeus meinte. – Zitiert in FISCHER (1829) u.a.
PENNANT 1768	■		■		Konzept zweier Fledermausarten (in England). – „The Long-eared Bat“, „tab. 103“ (Abbildung nicht gesehen, aber wohl identisch mit „Pl. XII No. 40“ in PENNANT 1776, die ein Braunes Langohr zeigt). Bibliographische Hinweise (u.a. ALBIN 1738, EDWARDS 1750, DAUBENTON 1760) beziehen sich auf beide Langohrarten. Zitiert in FISCHER (1829) u.a.
PENNANT 1771			■		Katalog sieben europäischer Fledermausarten, „ <i>Vespertilio auritus</i> “, Diagnose (identisch aus LINNAEUS 1766) und fünf bibliographische Hinweise, die beide Arten betreffen können. – Zitiert in FISCHER (1829) u.a..
SCHREBER 1774		■			Beschreibung und Darstellung von sieben bzw. acht Fledermausarten, die in Deutschland oder Frankreich leben, darunter „Die langöhrige Fledermaus“. – Abbildungen zu „ <i>Vespertilio auritus</i> Linn.“ sind kolorierte Kopien aus DAUBENTON (1759 u. 1760) und zeigen demzufolge das Graue Langohr. Zitiert in FISCHER (1829) u.a.
MÜLLER 1776			■ ?	■ ?	Konzept zweier Fledermausarten (in Dänemark u. Norwegen), Diagnose zu „ <i>V. auritus</i> “ identisch mit LINNAEUS (1766) und auch die beiden bibliographischen Hinweise (OLEARIUS 1666 u. VON APHELEN 1768) verwirren mehr, als sie eine Artzuordnung ermöglichen. Zitiert in FISCHER (1829) u.a.
ERXLEBEN 1777			■		Beschreibung des „ <i>Vespertilio auritus</i> “ („Habitat in Europa“) erlaubt keine eindeutige Artzuordnung. Einzelne der zahlreichen bibliographischen Hinweise betreffen entweder das Braune oder das Graue Langohr. – Zitiert in FISCHER (1829) u.a.
ZIMMERMANN 1780			■		Beschreibung der „langöhrigen Fledermaus“ (Diagnose wie in LINNAEUS 1766) und bibliographische Hinweise können beide Langohrarten betreffen. – Zitiert in FISCHER (1829).
GMELIN 1788			■		Beschreibung des „ <i>Vespertilio auritus</i> “ („Habitat in Europa“) ähnlich wie in LINNAEUS (1766), jedoch Erwähnung weiterer sechs Arten für Europa. Beschreibung und bibliographische Hinweise können beide Langohrarten betreffen. – Zitiert in FISCHER (1829) u.a.
BECHSTEIN 1789		■			Beschreibung und Messwerte des „ <i>Vespertilio auritus</i> Linn.“ dokumentieren Graues Langohr. – Zweite diesbezüglich unveränderte Auflage (1801) zitiert in FISCHER (1829).

Autor(en)	BL	GL	Ps	Vs	Kommentar
DAUBENTON 1790		■			„L'Oreillard“. – Kopien der Abbildungen aus DAUBENTON (1759 u. 1760). – Zitiert in FISCHER (1829) u.a.
SHAW 1790	■				„ <i>Vespertilio auritus</i> “ – Abbildungen zeigen Braunes Langohr (seitenverkehrte Kopie in BEWICK 1791). Zitiert in FISCHER (1829) u.a.
RETZIUS 1800	■				„ <i>Vespertilio auritus</i> “ neben vier weiteren Arten. – Gegenüber LINNAEUS (1766) ergänzte Merkmalsbeschreibung <u>und</u> Habitatangaben (Schweden, in Baumhöhlen) weisen auf das Braune Langohr. Bibliographische Hinweise beziehen sich teilweise auf Graues Langohr.
SHAW 1800	■				„Long-Eared bat <i>Vespertilio auritus</i> “ (“in this country”) – Abbildung zeigt Braunes Langohr. – Zitiert in FISCHER (1829) u.a.
HERMANN 1804			■		„ <i>Vespertilio auritus</i> “, Beschreibung bezieht sich u.a. auf Verhalten einer Langohrart. – Aufgrund der Wirkungsstätte (Strasbourg) und Bezugnahme auf „Buffonium“ [DAUBENTON 1760] und SCHREBER (1774) wahrscheinlich Graues Langohr betreffend. Zitiert in FISCHER (1829).
GEOFFROY SAINT-HILAIRE 1806			■, ■		„ <i>Vesp. auritus</i> “. – Abbildung (Kopf frontal, stilisiert) und ausführliche Beschreibung mit Bezug auf DAUBENTON. Figur und Ausführungen aber nicht zweifelsfrei eine der beiden Arten zuzuordnen. – Zitiert in FISCHER (1829) u.a.
LEACH 1816					„ <i>Macrotus Europaeus</i> . European Longear“, ohne Beschreibung oder sonstigen Bezug, Nomen nudum (ELLERMAN & MORRISON-SCOTT 1951, KIEFER & VEITH 2001).
GEOFFROY SAINT-HILAIRE 1818			■		Aufstellung und Beschreibung der Gattung Plecotus für das Gemeine Langohr („ <i>auritus</i> “, „Oreillard vulgaire“). Erstmalige Erwähnung größerer und dunklerer Langohren aus Wien. Das im Vergleich zum europäischen Langohr kleinere und mehr rötlich gefärbte „L'oreillard d'Egypte“ sieht GEOFFROY SAINT-HILAIRE nicht als gesonderte Art, da man andernfalls auch die französischen und nordeuropäischen Langohren trennen müsste! – Angegebene Messwerte erlauben keine zweifelsfreie Artzuordnung. Zitiert in FISCHER (1829) u.a.
KUHL 1818		■			Messwerte des „ <i>Vespertilio auritus</i> Linn.“ dokumentieren Graues Langohr. – Zitiert in FISCHER (1829) u.a.
CUVIER 1819			■		Abbildung (Planche 15 Figur 1) des „OREILLARD de Vienne“ ist nicht eindeutig zuzuordnen. Auffällig lange Daumen und Füße sprechen mehr für Braunes als für Graues Langohr!
DESMAREST 1819			■		„Vespertilion OREILLARD, <i>Vespertilio auritus</i> , Linn.“ – Die Beschreibung erlaubt keine eindeutige Artzuordnung, die bibliographischen Hinweise (DAUBENTON 1759 u. 1760, SCHREBER (1774) deuten auf Graues Langohr. Die „variété observée à Vienne en Autriche, est plus grande, et d'une teinte plus foncée que la nôtre“

Autor(en)	BL	GL	Ps	Vs	Kommentar
					erlaubt gleichfalls keine eindeutige Zuordnung, da in den Bereich der Farbvariabilität beider Arten fallend. Die Abbildung (CUVIER 1819) zeigt im Zweifelsfall mehr ein Braunes als ein Graues Langohr! Zitiert in FISCHER (1829) u.a.
DESMAREST 1820		■			„VESPERTILION OREILLARD, <i>vespertilio auritus</i> “. – Beschreibung ähnlich wie in DESMAREST (1819), jedoch mit Messwerten, offensichtlich aus KUHL (1818) übernommen, da identisch! Letztere und bibliographische Hinweise dokumentieren Graues Langohr. Nicht eindeutig zuzuordnen ist weiterhin die „Variété B. Oreillard d’Autriche“, vgl. Anmerkung zu DESMAREST (1819). Zitiert in FISCHER (1829) u.a.
FLEMING 1822	■				Abbildung „ <i>Plecotus auritus</i> “ zeigt Braunes Langohr.
BOIE 1825			?		„ <i>Vespertilio otus</i> “. – Nomen dubium, Beschreibung unzureichend, Existenz eines Beleges ist fraglich.
FABER 1826	■				„ <i>Vespertilio cornutus</i> “ – Beschreibung („unvollkommen“ vgl. KEYSERLING & BLASIUS 1839) und Messwerte dokumentieren ein Braunes Langohr, vermutlich ein Jungtier.
LESSON 1827			■		„OREILLARD COMMUN, <i>Plecotus communis</i> . <i>Vespertilio auritus</i> , L.“ Nomen dubium (vgl. auch KIEFER & VEITH 2001). – Die sehr knappe Beschreibung ermöglicht keine eindeutige Art diagnose. Bezieht sich vermutlich auf GEOFFROY SAINT-HILAIRE (1818), da wie dort auch die beiden Varietäten Erwähnung finden. Zitiert in FISCHER (1829).
DESMAREST 1829a		■			„1. OREILLARD VULGAIRE, <i>Plecotus vulgaris</i> “, Entlehnung des Namens aus GEOFFROY SAINT-HILAIRE (1818). – Beschreibung und Messwerte in Anlehnung an DESMAREST (1820), das Graue Langohr betreffend.
DESMAREST 1829b		■			„OREILLARD D’EUROPE: <i>Plecotus vulgaris</i> , Geoffr.“ – Beschreibung und Messwerte in Anlehnung an DESMAREST (1820) und somit das Graue Langohr betreffend.
JENYNS 1829	■	■			„1. <i>P. auritus</i> or Common Long-eared Bat“. – Beschreibung einschließlich der Messwerte betrifft das Graue Langohr (vgl. z.B. BREE & ĐULIĆ 1963, CORBET 1964). „2. <i>P. brevimanus</i> . Lesser Long-eared Bat“. – Beschreibung einschließlich der Messwerte betrifft das Braune Langohr (vgl. BELL 1874, BREE & ĐULIĆ 1963, CORBET 1964).
FISCHER 1829			■		„ <i>V. auritus</i> Linn.“ mit „ <i>γ. Austriacus</i> “. – (1.) Beschreibungen erlauben keine eindeutige Artzuordnung (s.a. LANZA 1960). (2.) Die geografischen Bezüge („Europa“, „in Austria“ oder „Vienne“) ermöglichen gleichfalls keine Eingrenzung, da jeweils beide Arten vorkommen (z.B. SPITZENBERGER 2001, HÜTTMEIR et al. 2010).

Autor(en)	BL	GL	Ps	Vs	Kommentar
					(3.) Aufgelistet werden 31 bibliographische Hinweise [siehe oben], die Fischer nicht alle einsah, da Zitate teilweise mit identischen Schreibfehlern Dritter übernommen wurden. Auswertung der Zitate ergibt: 18-mal Langohr spec. (Artzuordnung nicht zweifelsfrei möglich), 7-mal Graues Langohr, 5-mal Braunes Langohr u. einmal Vespertilionidae spec. (4.) Ein überprüfbares bzw. überprüftes namenstragendes Typusexemplar scheint nicht zu existieren (LANZA 1960, SPITZENBERGER et al. 2006). Bei konsequenter Anwendung der internationalen Regeln für die zoologische Nomenklatur (ICZN) handelt es sich bei „<i>V. Austriacus</i>“ um ein Nomen dubium. Zwecks Vermeidung nomenklatorischer Komplikationen wird vorgeschlagen, einen Neotypus festzulegen und den Namen zu konservieren. Als Neotypus bietet sich eines der von SPITZENBERGER et al. (2006) untersuchten Tiere aus Österreich an.
BELL 1837	■				„Long-eared Bat <i>Plecotus auritus</i> “. – Beschreibung und Messwerte dokumentieren ein Braunes Langohr.
BONAPARTE 1837			□, ■		„ <i>Plecotus auritus</i> “ und „ <i>Plecotus brevimanus</i> “. – Abbildung, Beschreibung und Messwerte vermitteln kein klares Bild. Artzuordnung insbesondere des „ <i>brevimanus</i> “ ist ohne Überprüfung nicht zweifelsfrei möglich. LANZA (1959 u. 1960) vermeidet eine Erörterung. Am Fundort („Sicilia“) ist das mögliche Vorkommen weiterer <i>Plecotus</i> -Arten in Betracht zu ziehen!
GRAY 1838			■		Auflistung und Nennung von Artmerkmalen. Unterscheidet u.a. „Common long-eared bat, <i>Plecotus communis</i> , LESSON“ (Synonyme: u.a. „ <i>Plecotus brevimanus</i> JENYNS“, „young“), „ <i>Plecotus cornutus</i> “ und neu: „ <i>P. Bonapartii</i> “ für „ <i>P. brevimanus</i> BONAPARTE“, kommentarlos, daher Nomen nudum (vgl. auch ELLERMAN & MORRISON-SCOTT 1951).
NILSSON 1829-1840	□				„Langörade Flädermusen (<i>Vespertilio auritus</i> LIN.). – Beschreibung, Messwerte und Abbildung betreffen Braunes Langohr, bibliographische Hinweise beziehen sich teilweise auf Graues Langohr.
SCHINZ 1840			■		Unterscheidet „ <i>Vesp. auritus</i> LINN.“, „ <i>Vesp. cornutus</i> FABER“ und „ <i>Vesp. brevimanus</i> JENYNS“. Die Diagnosen sind unzureichend bzw. betreffen Synonyme (s.o.). „ <i>Plecotus mogalatos</i> Brehm“ bzw. „ <i>megalotos</i> “ sind Nomen nuda (s.a. KIEFER & VEITH 2001), vielleicht in irrtümlichen Zusammenhang mit „ <i>megalotis</i> , Rafinesque“ in DESMAREST (1820) u. BONAPARTE (1837) stehend.
KOLENATI 1856	■	■			„ <i>Plecotus auritus</i> LINNÉ“ – Beschreibung betrifft Graues und Braunes Langohr. In der Fußnote zu „ <i>Vespertilio brevimanus</i> BONAPARTE“ wird betont, dass es auch in Mähren, gegen Schlesien zu, „viel kleinere und öfter rothbraune Exemplare“ gibt!

Autor(en)	BL	GL	Ps	Vs	Kommentar
BLASIUS 1857	■				„ <i>Plecotus auritus</i> “, „einzige Art dieser Gattung“, „in Europa“. – Beschreibung, Abbildung und Messwerte betreffen das Braune Langohr.
KOLENATI 1857	■	■			„ <i>Plecotus auritus</i> LINNÉ“. – Beschreibung und Abbildung des Haares betrifft Graues Langohr. Die Feststellung des davon abweichend gestalteten Haares von „ <i>Plecotus brevimanus</i> BONAPARTE“ belegt die Kenntnis einer zweiten Art. Siehe auch Anmerkung zu KOLENATI (1856).
KINAHAN 1860	■				„Long-eared bat (<i>Plecotus auritus</i>)“ in Irland. – Beschreibung und Messwerte dokumentieren Braunes Langohr.
KOCH 1860	■	■			„ <i>Plecotus auritus</i> GEOFFR.“ „Form a“. – Beschreibung dokumentiert Braunes Langohr (in „Oberhessen“). „ <i>Plecotus Kirschbaumi</i> “. – Beschreibung dokumentiert Graues Langohr („Oberhessen“).
KOCH 1863	■	■			„ <i>Plecotus auritus</i> (Lin.)“ „α. Var. <i>typus</i> “ („Nassau“). – Beschreibung (trennende Merkmale v.a. unter Var. β) betrifft Graues Langohr (vgl. auch BAUER 1960). „β. Var. <i>montanus</i> “ („Nassau“). – Beschreibung betrifft Braunes Langohr. „γ. Var. <i>brevipes</i> “ („Nassau“). – Beschreibung betrifft Graues Langohr.
HAECKEL 1901-1904		□			„ <i>Plecotus auritus</i> (GEOFFROY)“ Tafel 67 Fig. 1 zeigt ein Graues Langohr vermutl. aus Jena.
MILLER 1912	■	■			„ <i>Plecotus auritus</i> Linnaeus“ „Typus locality – Sweden“ ist inkorrekt (siehe LINNAEUS 1758). – Messwerte dokumentieren Belegtiere beider Arten (Graues Langohr z.B. aus Thüringen).
MARTINO & MARTINO 1940		■			„ <i>Plecotus auritus meridionalis</i> “, „Type locality: Sveti Miklavž pri Ormolu, Slovenia“ – Beschreibung betrifft Graues Langohr (TOPÁL 1958, BAUER 1960, KIEFER & VEITH 2001, SPITZENBERGER et al. 2006 u.a.)
RYBERG 1947	□				„ <i>Plecotus auritus</i> Linnaeus 1758“ (Schweden). – Abbildungen 40.2, 41.2a u. 41.2b zeigen Braunes Langohr.
BAUER 1957		■			„ <i>Plecotus auritus hispanicus</i> “ (Spanien) betrifft Graues Langohr (BAUER 1960, SPITZENBERGER et al. 2006 u.a.)
LANZA 1959 u. 1960		■			„ <i>Plecotus wardi</i> THOMAS“ (Italien), inkorrekt als älteres Synonym zu <i>Plecotus auritus meridionalis</i> behandelt (s.a. BAUER 1960). Beschreibung, Messwerte und Abbildungen der Baculae dokumentieren Graues Langohr.
BAUER 1960		■			„ <i>Plecotus austriacus austriacus</i> FISCHER, 1829“. „Wiederentdeckung einer lange verkannten Art“. Beschreibung und Messwerte. – Die „unbedingte Geltung“ des Namens wird durch die auf GEOFFROY SAINT-HILAIRE und DESMAREST zurückgehende Aussage über den relativen Größenunterschied und die „Verbreitungsangabe ‚in Austria‘“ begründet. Beide Argumente

Autor(en)	BL	GL	Ps	Vs	Kommentar
					entbehren der Plausibilität. FISCHERs Beschreibung ist ungenügend (siehe auch LANZA 1960:8) und beide Langohrarten kommen in Wien vor (SPITZENBERGER 2001 u. HÜTTMEIR et al. 2010). GEOFFROY SAINT-HILAIRE(1818) und DESMAREST (1820) hatten mit ihrem L'Oreillar bzw. <i>Vespertilio auritus</i> vor allem das Graue Langohr vor Augen (s.o.). Die Abbildung des „OREILLARD de Vienne“ (CUVIER 1819), von BAUER offenbar übersehen, zeigt im Zweifelsfalle mehr das Braune als das Graue Langohr und schließt dieses jedenfalls nicht aus! Abgesehen davon könnte man mit größerer Berechtigung <i>Plecotus vulgaris</i> DESMAREST, 1829 als gültigen Namen betrachten, da Artidentität aufgrund der Messwerte belegt.