

«Das Handbuch darf nicht den Eindruck erwecken, dass alles bekannt sei, sondern soll zu weiterem Forschen anregen!» (U. N. Glutz von Blotzheim in den Richtlinien für Artbearbeiter)

Das «Handbuch der Vögel Mitteleuropas» – sein Stellenwert gestern, heute, morgen

Karl Schulze-Hagen



SCHULZE-HAGEN, K. (2013): The «Handbuch der Vögel Mitteleuropas» – its value yesterday, today, and tomorrow. Ornithol. Beob. 110: 231–248.

(1) The «Handbuch der Vögel Mitteleuropas» (Handbook of the birds of Central Europe) by Urs N. Glutz von Blotzheim & Kurt M. Bauer, which appeared between 1966 and 1997 (22 part-volumes, 15332 pages) is a work of superlatives. «There is nothing quite like it in the ornithological literature of the entire world» (Ernst Mayr, in a letter to U. Glutz von Blotzheim, 23 January 1969). Its publication marked the opening of a new era in Central European ornithology. The aim of the work was no longer the «brief summary of current knowledge» (Niethammer 1937–1942) of its predecessor, but just the opposite: «a documentation of the biology [of the birds of Central Europe] that is as comprehensive and dependable as possible» (Glutz von Blotzheim et al. 1971). The concept developed by the two principal editors – Urs Glutz von Blotzheim and Kurt Bauer – proved to be robust and modern. Particular emphasis was laid on closing gaps in our knowledge through cooperation with specialists and general ornithologists, both professional and amateur. For the first time in such an encyclopedia the contemporary themes reflecting the progress made in ornithology since about 1950 were systematically treated. Special attention was given to the disciplines of ecology, ethology, and population biology. In the course of the 35-year composition of the «Handbuch», the chief editors were able to persuade a large number of research and field ornithologists – from 11 countries belonging to opposing political blocks at the time – to contribute to the enterprise. This climate made a substantial contribution to the establishment of supraregional collaboration and clearly defined standards in Central European avifaunal projects. By the creation of an overview of a previously unmanageable number of sources, the extensive inclusion of original material, and a synthesis based on evaluation, the two principal editors elevated the «Handbuch» far above the level of a simple compilation of available knowledge. Their commitment to this epochal task, and the discipline, consistency, and continuity evident in their work are exemplary. The concept of the «Handbuch» has become a model for similar projects in several countries and continents.

(2) «The aim of the «Handbuch» is to inspire future research» (U. Glutz von Blotzheim in Guidelines for authors of species monographs; unpubl.). The «Handbuch» is today the most important single source of information for practically every aspect of ornithology in Central Europe. Because of its consistently maintained structure, the precision of its information, the high proportion of

original data, and the completeness of its bibliographic sources, it has become the reliable work of reference for scientists, amateurs, and nature conservationists in the preparation of their projects, studies, or publications. It represents the «state of the art» up to 1997. The constant change in ecosystems – and of course in bird communities and numbers in Central Europe – has actually accelerated since then. Against this background, the wealth of information and great volume of original data contained in the «Handbuch» constitute an indispensable database for meta-analyses and comparative studies examining ecosystem changes. The significance of the «Handbuch» as a mine of data can therefore only increase in the future.

(3) The «Handbuch» will be the last such encyclopedic work in book form. The exponential rise in the volume of ornithological knowledge demands innovative techniques of collation and overview. Only in this way can such a mass of knowledge be utilized. The rapid advances of this digital age are opening up new dimensions in interactive technology, not only in the selection and collection of information from the entire spectrum of ornithology but also in its analysis and visualization. Internet portals serving the collection of avifaunal data, such as «eBird» in the U.S.A. and «ornitho» in parts of Europe have become established in a surprisingly short time and already enjoy great popularity. They will ensure the expansion and evolution of the knowledge contained in the «Handbuch» into the digital future, and stimulate the interest in Nature that exists in society as a whole.

Karl Schulze-Hagen, Bleichgrabenstr. 37, D-41063 Mönchengladbach, E-Mail karl@schulze-hagen.de

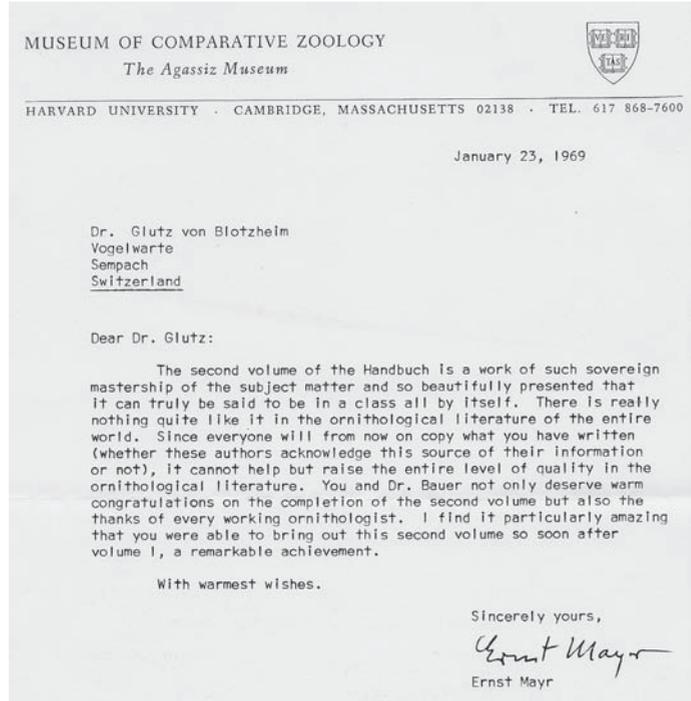
Handbücher stellen die geordnete Zusammenstellung eines Wissensbereiches dar und dienen als Nachschlagewerk (Wikipedia). So auch das «Handbuch der Vögel Mitteleuropas», das bei vielen Ornithologen im Regal steht und häufig genutzt wird, wie die Gebrauchsspuren zeigen. Jeder weiss bei den Stichworten «Handbuch», «Glutz & Bauer» oder einfach «Glutz» zugleich, was gemeint ist. Es bietet umfassende Informationen über 534 Vogelarten. Dieses Wissen ist in 14 Bänden (22 Teilbänden) auf 15332 Seiten, erschienen in den Jahren 1966–1997, versammelt. Das «Handbuch der Vögel Mitteleuropas» gilt als das allgemein verbindliche Referenzwerk und die wichtigste Informationsquelle, auf die jeder, der sich ernsthaft mit der Ornithologie dieses geografischen Raumes beschäftigt, Bezug nehmen muss. Seine Informationsfülle kennzeichnet eine neue Epoche der europäischen Ornithologie. Als einer der einflussreichsten Ornithologen seiner Zeit urteilte Ernst Mayr schon sehr früh:

«... the Handbuch is a work of such sovereign mastership ... that it can truly be said to be in a class all by itself. There is really nothing quite like it in the ornithological literature of the entire world» («Das Handbuch ist ein Werk von solch unübertrefflicher Meisterschaft ... dass es wahrhaft eine Klasse für sich bildet»; Brief an U. Glutz von Blotzheim vom 23. Januar 1969, Abb. 1). Man vergisst leicht, dass dies alles andere als selbstverständlich ist. Der Einsatz und die Arbeit, die in diesem epochalen Werk stecken, sind kaum zu ermessen. Ein Glücksfall, dass sich in Urs Glutz von Blotzheim und Kurt Bauer zwei Enthusiasten gefunden hatten, die mit Konsequenz und Kontinuität eine derartige Langzeitleistung erbracht haben. Die Handbucharbeit zieht sich beinahe durch ihr gesamtes Berufsleben.

Versetzen wir uns noch einmal zurück: Wer vor 1966 Informationen über den Haubentaucher benötigte, der musste eine Vielzahl von Quellen, ebenso weit verstreut wie schwer



Abb. 1. Brief von Ernst Mayr (1904–2005) an Urs Glutz von Blotzheim nach dem Erscheinen des 2. Handbuchbandes. Foto: E. Mayr etwa 1972. Quellen: U. Glutz von Blotzheim (Brief); Museum für Naturkunde, Berlin (Porträt). – *Letter from Ernst Mayr to Urs Glutz von Blotzheim after the publication of the second volume of the «Handbuch».* Left: E. Mayr c. 1972.



zugänglich, zu Rate ziehen; ein äusserst mühsames Unterfangen. Für eine Gesamtschau des Wissens über den Haussperling hatte man sich gar bis 1997 zu gedulden. Im Jahr 2013 ist es also gerade einmal 16 Jahre her, dass das «Handbuch der Vögel Mitteleuropas» komplett vorliegt. Den Luxus des vollständig verfügbaren Handbuchs kann am ehesten die ältere Generation ermesen, die sich noch an dessen Fehlen schmerzvoll erinnert.

Aufgabe dieses Beitrages ist es, die Bedeutung des Handbuchs von Glutz und Bauer für Avifaunistik, Forschung und Naturschutz aufzuzeigen sowie der Frage nachzugehen, ob das Werk Innovationen angeregt hat und welchen Einfluss es auf die mitteleuropäische Ornithologie nimmt. Die Zeitachse für diese Betrachtung reicht von der Vergangenheit bis in die Zukunft und sei hier in vier Abschnitte aufgeteilt, nämlich (1) die Zeit bis 1966, also bis zum Erscheinen des 1. Bandes, (2) den Zeitraum 1966–1997, der die Entstehung und die Pub-

likation des Werkes nach Band 1 umfasst, (3) die Zeit ab 1997, in der uns das Werk vollständig zur Verfügung steht und (4) die Zukunft, nämlich was wir in den nächsten Jahrzehnten erwarten und anstreben.

1. Wofür das Handbuch steht: die Zeit bis 1966

Es geht hier nicht darum, die Entstehungsgeschichte des Handbuchs nachzuzeichnen. Nur ganz kurz zum Verständnis: Funktion des dreibändigen, von Günther Niethammer verfassten «Handbuch der deutschen Vogelkunde» war es, «eine knappe Zusammenfassung unseres Wissens nach dem heutigen Stande» darzubieten (Niethammer 1937–1942). Da dieses bald vergriffen und veraltet war, erwogen Erwin Stresemann und Günther Niethammer eine Neuaufgabe. Doch vor dem Hintergrund des enormen Wissenszuwachses und steigenden Informationsbedürfnisses musste 1958 «der Gedanke an eine mehr oder weniger ergänzte Neuauf-

ge ... fallengelassen» und die Konzeption weiter gesteckt werden (Prospekt der Akademischen Verlagsgesellschaft 1966; Meissl 1991). Mit der Bearbeitung einer moderneren Version seines Handbuches betraute Niethammer den Wiener Zoologen Kurt Bauer. In den nächsten vier Jahren kam das Projekt nur schleppend voran. Schliesslich drohte das Vorhaben ganz zu scheitern. Die glückliche Wende war erreicht, als es 1962 Stresemann und Bauer gelang, Urs Glutz von Blotzheim, damals Mitarbeiter der Vogelwarte Sempach, für das Handbuchprojekt zu gewinnen (Marti 1997). Mit der Herausgabe seines gerade erschienenen Werkes «Die Brutvögel der Schweiz» (Glutz von Blotzheim 1962) hatte sich dieser hervorragend für eine solche Aufgabe ausgewiesen.

U. Glutz von Blotzheim knüpfte seine Kooperation an mehrere Bedingungen. Dazu gehörten, (1) dass das Werk einen neuen Namen erhalten müsse, nämlich «Handbuch der Vögel Mitteleuropas», und sich damit auf einen geografisch und nicht mehr einen politisch definierten Raum beziehe, (2) dass es eine moderne und stark erweiterte Konzeption erhalte sowie (3) die Absage an isoliertes Arbeiten und stattdessen vermehrte Zusammenarbeit mit Sachkundigen und Avifaunisten (Glutz von Blotzheim 2006).

Diese Bedingungen gingen über die Absichten und Pläne Niethammers und des Verlages, der Akademischen Verlagsgesellschaft in Frankfurt, weit hinaus. Sie basierten nicht mehr auf einer «knappen Zusammenfassung» des bisherigen Wissens (Niethammer 1937–1942; Vorwort), sondern strebten ganz im Gegenteil eine «möglichst umfassende und verlässliche Dokumentation über die Biologie» der Vögel Mitteleuropas an (Glutz von Blotzheim et al. 1971; Geleitwort des Herausgebers zu Bd. 4). Die von U. Glutz von Blotzheim geforderte ganzheitliche Dokumentation unter Einbeziehung moderner Arbeitsrichtungen trägt der Tatsache Rechnung, dass die europäische Ornithologie nach dem 2. Weltkrieg in ein neues Zeitalter eingetreten ist. Ihre ersten Konturen hatte die Glutz'sche Konzeption bereits im Schweizer «Brutvogelbuch» angenommen (Glutz von Blotzheim 1962).

Der Blick in die Details zeigt: Das ist nicht

nur eine neue Konzeption, sondern auch eine neue Dimension, wenn aus komprimierten Zusammenfassungen gründliche und umfangreiche Artmonografien erwachsen. War das «Handbuch der deutschen Vogelkunde» auf Deutschland in seinen Grenzen vor 1937 beschränkt, so sollte jetzt eine geografisch vorgegebene Region von (damals) 11 Staaten bearbeitet werden. Gleichzeitig stieg die Zahl der Kapitel pro Artmonografie von 9 auf 17. Dabei sollten ausgiebig ökologische, populationsbiologische und ethologische Aspekte zur Darstellung kommen, also Themen, die eine Generation zuvor noch in ihren Kinderschuhen steckten und im Niethammer'schen Handbuch weitgehend fehlten. Bauer und Glutz schreiben im Vorwort des 1. Bandes: «So erschien uns eine wenigstens kurzgefasste Behandlung des Verhaltens ... notwendig. Ein persönliches Anliegen war uns auch die eingehendere Behandlung der Ökologie, der wir nicht nur durch ein ausführlicheres Biotop-Kapitel, sondern auch durch die Einführung von Abschnitten für populationsdynamische Daten, über Bestandszahlen und Bestandsentwicklung sowie Siedlungsdichte gerecht zu werden versuchten» (Bauer & Glutz von Blotzheim 1966). Diese Ausweitung musste zwangsläufig zu einer Vervielfachung des Stoffes führen. In seinem Geleitwort als Herausgeber des ersten Bandes des neuen Handbuchs kündigt Niethammer auch nicht mehr drei, sondern mindestens 11 Bände an (Bauer & Glutz von Blotzheim 1966).

Zukünftige Aufgabe würde es also sein, für jede Art publizierte wie unpublizierte Informationen in «beinahe beängstigenden Ausmassen» (U. Glutz von Blotzheim; Rundschreiben vom 28. Dezember 1968) auszuwerten. Logisch, dass bei derartigen Materialfülle «... ein Handbuch dieser Art einfach nicht mehr das Werk eines einzelnen sein kann. ... Aus dem Handbuch kann immer noch etwas Rechtes werden, wenn wir uns alle darum bemühen» (U. Glutz von Blotzheim briefl. an E. Stresemann 1964; Glutz von Blotzheim 2006). Jeder Ornithologe Mitteleuropas sollte erreicht werden, ein internationales Netzwerk von Mitarbeitern oder Gewährsleuten erwachsen, um an Originaldaten und Detailinformationen wie z.B. Bestandszahlen, Ringfunddaten oder Körpermasse zu

gelangen. Teamgeist und Teamarbeit waren als solides Fundament des modernen Handbuchs gefordert: «Die Mitarbeit an diesen Erhebungen muss nicht nur eine zusätzliche Last sein; sie ist durchaus auch geeignet, ... die Gemeinschaftsarbeit zu fördern und erst dadurch etwas zu erreichen, was Einzelnen kaum möglich wäre.» (U. Glutz von Blotzheim, Mitarbeiter-Rundschreiben vom 28. Dezember 1968).

Die angestrebte Zusammenarbeit aller Feldornithologen, konzertierte Zählprojekte und klar definierte Untersuchungsmethoden würden nicht nur Wissenslücken schließen, sondern auch die Qualität des neuen Handbuchs steigern. Was die Standardisierung von avifaunistischen Methoden betrifft, so ist dem Buch «Die Brutvögel der Schweiz» bereits eine umfangreiche Darstellung der modernen Arbeitsmethoden von Siedlungsdichteuntersuchungen über Biotopbeschreibungen bis zu fortpflanzungsbiologischen Studien vorangestellt (Glutz von Blotzheim 1962). Diesem Vorspann ist durchaus der Rang eines Methoden-Handbuchs zuzumessen. Die «Mission» geht noch weiter: 1965 wurde die Jahresversammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft DO-G in Konstanz mit einem programmatischen Vortrag von Urs Glutz von Blotzheim eröffnet; sein Thema: «Brutbiologische Untersuchungen heute». Später sprach Kurt Bauer über «Faunistik als wissenschaftliche Aufgabe». All dies ist als Anstoss zu koordinierten und standardisierten avifaunistischen Projekten zu verstehen. Die zahlreichen ornithologischen Arbeitsgemeinschaften und ihre vielen Mitglieder müssten solche Impulse nur aufgreifen.

Vorgesehen war auch, möglichst viele Artmonografien von Artspezialisten erstellen zu lassen. Erste Absichtserklärungen von möglichen Artbearbeitern klangen verheissungsvoll, so Konrad Lorenz: «Für Enten bin ich immer zu [haben].» (Brief G. Niethammer an U. Glutz von Blotzheim; 12. Juni 1963). Die Rekrutierung von Artbearbeitern erwies sich allerdings allein schon deshalb als schwierig, weil U. Glutz von Blotzheim nicht Experten zur Mitarbeit einladen wollte, die ihr Wissen bereits anderweitig (z.B. in der Neuen Brehm-Bücherei) publiziert hatten, sondern ganz auf Innovation und bisher nicht oder nur bruchstückhaft pub-

lizierte, teilweise lebenslange Erfahrung setzte. Detaillierte Richtlinien legten genau fest, wie bei dieser Arbeit vorzugehen sei. Vorrangig aber wollte man für jene Gattungen und Arten, die in den nächsten Bänden behandelt werden sollten, fehlende Informationen bei den Ornithologischen Arbeitsgemeinschaften einholen. Ab 1966 wandten sich die beiden Hauptbearbeiter immer wieder in Rundschreiben an die regionalen Gesellschaften in den 11 besonders intensiv bearbeiteten Ländern (und damit an jeden Ornithologen; Auflage der Rundschreiben meist 300–400; Glutz von Blotzheim 2006) um Mithilfe. Dabei ging es in erster Linie um aktuelle Verbreitungsangaben und Bestandszählungen von Groß- und Wasservögeln, die die Mitglieder der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaften vorrangig und möglichst flächendeckend erfassen sollten. Darüber hinaus hofften Urs Glutz von Blotzheim und Kurt Bauer, dass vor der Bearbeitung einer Art die Wissenslücken – quasi «just in time» – von den Avifaunisten durch gezielte Aktivitäten gefüllt würden.

Doch solch programmatische Vorschläge und Vorsätze, wie sie in Konstanz vorgestellt worden waren, «fielen auf unfruchtbaren Boden...» (Glutz von Blotzheim 2006), denn sowohl die Mitarbeit von Einzelpersonen als auch die Kooperation mit den Ornithologischen Arbeitsgemeinschaften kamen nur schleppend in Gang. Schlimmer noch, zeitweise sah sich Urs Glutz von Blotzheim völlig allein auf sich gestellt; alle Handbucharbeit musste in seiner eng bemessenen Freizeit erfolgen. Statt der ersehnten breiten Teamarbeit waren es oft Gleichgültigkeit, ja Verweigerung, die dem Projekt entgegenschlugen. Als Erklärung mag dienen, dass in den Sechzigerjahren überregionale Gemeinschaftsprojekte noch ungewohnt waren. Einzelgängertum oder kleinräumige Zusammenarbeit herrschten vor, Zerstrittenheit und Kompetenzgerangel waren nicht selten. Nur gelegentlich wurden private Notizen oder Tagebücher ausgewertet bzw. anderen für eine Bearbeitung zur Verfügung gestellt. Vor 50 Jahren waren Feldornithologen noch stärkere Individualisten als heute. So kam die erste überregionale koordinierte Wasservogelzählung auf dem Rhein erst im Jahr 1964 zustande (Kramer 1964). In der

Anfangsphase des Handbuchprojekts tat sich die Mehrzahl der Ornithologen schwer «zu akzeptieren, dass das Zwei-Mann-Team Glutz/Bauer auf spontane Bring-Hilfe angewiesen war, mit einem reinen Hol-Prinzip indes hoffnungslos überfordert gewesen wäre» (Glutz von Blotzheim 2006).

2. Immer mehr Wissen für das Handbuch: der Zeitraum 1966–1997

Bereits 1966 erschien der 1. Band – ein Wendepunkt im Handbuchprojekt. Er wurde begeistert aufgenommen. Qualität und Informationsdichte der Artmonografien waren unerwartet hoch. Erwin Stresemann schrieb an Günther Niethammer: «... geradezu eine überwältigende Fülle von Stoff zusammengetragen. ... Kein Zweifel: Dies ist das inhaltsreichste aller Handbücher des Erdenrunds, und wohl zugleich – Dank der straffen Stoffgliederung – das übersichtlichste.» (Brief vom 2. Mai 1966, Abb. 2). Als kleines Beispiel hierfür mag die von J. Szijj auf der Basis der Storchenzählung von 1958 erstellte (Punkt-)Verbreitungskarte des Weißstorches gelten (Abb. 49 auf S. 393 in Bauer & Glutz von Blotzheim 1966, Schüz & Szijj 1960). Das Staunen war gross, denn so etwas hatte man bisher nicht gesehen. Damit war das Handbuch-Projekt auch in den Köpfen der letzten Skeptiker angekommen. Von nun an nahm die Unterstützung deutlich zu. In mehreren Ornithologischen Arbeitsgemeinschaften (der alten BRD) gab es jetzt Handbuch-Beauftragte, die Verbindung zu den Hauptbearbeitern hielten. Auf vielen regionalen Tagungen wurde regelmässig über den Stand der Handbucharbeit berichtet und über die Rundschreiben der Herausgeber diskutiert, Arbeitsprojekte wurden vorgestellt und zukünftige Aufgaben verteilt. Der Sprecher einer Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft schrieb im April 1966 an U. Glutz von Blotzheim: «Mit dem Vorliegen des 1. Bandes gibt es jetzt sehr viel mehr Möglichkeiten, für die Sache Handbuch zu werben. Sie werden daher auch mehr als bisher Stellungnahmen erhalten. ... Außerdem ist jetzt mit Ihrem direkten Rundschreiben der entscheidende Schritt an die Öffentlichkeit getan» (Glutz von Blotzheim 2006).

So routiniert die Kontakte «im Westen» liefen, so schwer war es, Verbindung mit Personen aus dem Ostblock aufzunehmen. Urs Glutz von Blotzheim liess sich davon nicht abhalten; deshalb waren die Avifaunisten der ehemaligen DDR besonders dankbar für seine kontinuierliche Solidarität, Wertschätzung und Ermutigung. Das hat ihren Einsatz für das Handbuch beflügelt und zu einer besonderen Verbundenheit mit dem Herausgeber geführt, die bis heute andauert. In der Periode des «Kalten Krieges» lief ihre Zuarbeit auf dem kleinen Dienstweg und verschlungenen Pfaden, über weite Strecken hatte sie einen «Anstrich von Illegalität» (E-Mails zwischen U. Glutz von Blotzheim und D. Saemann; 21. März 2009). Streng verboten war z.B. jeglicher Versand von Kartenmaterial. Die trotz solcher Hürden erstaunlich effektive Kooperation hat dem Handbuch wesentliche Informationen zugeführt. Ein von Dieter Saemann verfasster Rundbrief nach der zentralen Tagung für Ornithologie und Vogelschutz im Juli 1968 in Magdeburg spiegelt die Verhältnisse treffend wider: «Im Namen des Bearbeiters des Handbuches möchte ich Sie bitten, bis ... [Ende] 1968 Brutvorkommen der genannten Arten aus den Jahren 1968/67 mit genauer Ortsangabe an mich zu schicken. Die Beobachtungen werden vertraulich behandelt, Preisgabe der Fundorte wird weitgehend vermieden. ... Die Materialübermittlung soll ... nicht direkt stattfinden. Die Herausgeber der ornithologischen Zeitschriften der DDR erklärten sich bereit, Arbeiten über die genannten Arten bevorzugt zu veröffentlichen. Es besteht also die Möglichkeit der eigenen Publikation, wobei dann ein Durchschlag des Manuskriptes an die Herausgeber des Handbuches geschickt werden sollte.» U. Glutz von Blotzheim konstatiert später: «...haben auch wir uns sehr gefreut, ... dass viele Ornithologen trotz möglichen Unannehmlichkeiten «kooperiert» haben ...» (E-Mail U. Glutz von Blotzheim an D. Saemann; 21. März 2009; weiterführende Informationen Saemann & Ernst 2012). Ohne das Material aus der DDR wäre das Handbuch unvollständig geblieben. Es entsprach dem Verantwortungsgefühl des Herausgebers, dass er eine beträchtliche Zahl an Bänden selbst käuflich erwarb, um sie an Ornithologen in der DDR zu verteilen.

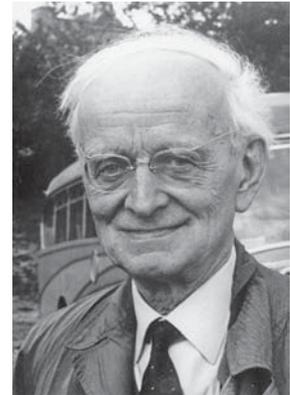
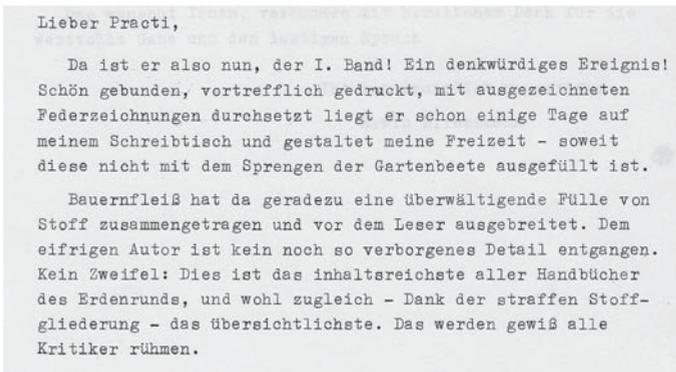
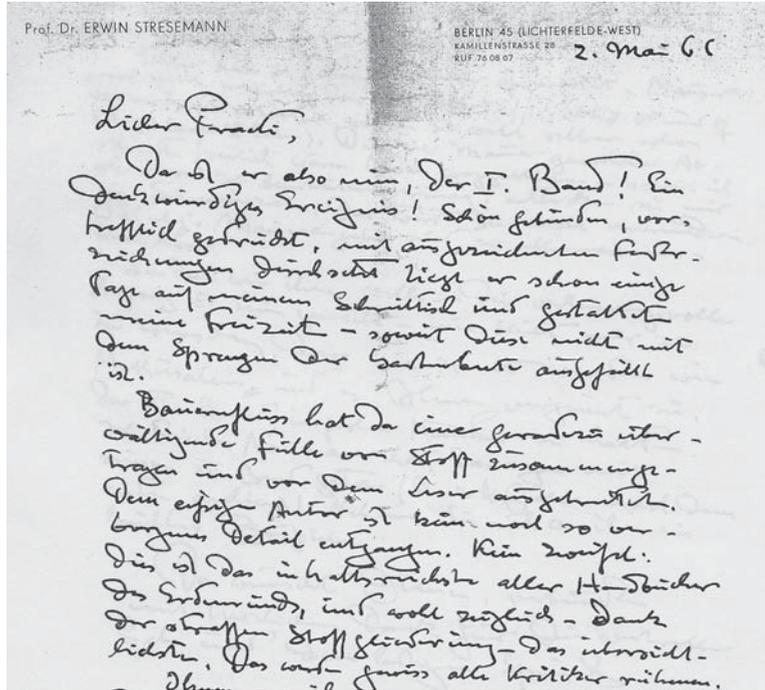


Abb. 2. Brief von Erwin Stresemann (1889–1972) an Günther Niethammer (1908–1974) nach dem Erscheinen des 1. Handbuch-Bandes. Oben Original, darunter Umschrift und Foto von E. Stresemann 1966. Quellen: Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn (Brief und Umschrift); Museum für Naturkunde, Berlin (Foto). – Letter from Erwin Stresemann to Günther Niethammer following the publication of the first volume of the «Handbuch». Bottom: E. Stresemann in 1966.

Als Mass für die stetig gewachsene Zusammenarbeit mit den Hauptbearbeitern kann der namentliche Dank an jeweils etwa 80 Personen im Vorwort von Band 2 (1968) bzw. Band

4 (1971) gelten. Die Zuarbeit einiger hatte sich ausgeweitet zu einem «Heer von Feldornithologen, die mit faunistischen Daten ... oder anderen wertvollen Angaben zur gemeinsam

erarbeiteten Übersicht beigetragen haben.» (Vorwort zu Bd. 8, 1982). Ein solches «buntes Heer» (Vorwort zu Bd. 14, 1997) war jedoch nicht straff organisiert, sondern von Fall zu Fall und locker dem Handbuch verbunden.

Um 1970 befanden sich Organisationsgrad und Strukturen für größere bzw. überregionale avifaunistische Kooperationen erst in ihren Anfängen. Projekte mit dem Ziel, Informationen für das Handbuch zu erbringen, konnten deshalb nur von begrenzter Wirkung sein. Auch wenn es schwierig ist, den exakten Nachweis zu führen, so ist jedoch umgekehrt davon auszugehen, dass das Handbuchprojekt das Klima für Teamarbeit und überregionale Kooperationen in Mitteleuropa gefördert hat. Nach 1970 wurden Bestandserfassungen und andere Zählprogramme immer häufiger. Damals hatte das Handbuchprojekt durchaus eine Katalysatorfunktion für die Akzeptanz und Etablierung modernen avifaunistischen Arbeitens. Ein zeitlich fassbares Beispiel ist die Anregung zur Erstellung der österreichischen Brutvogelkartierung 1981–1985 durch Kurt Bauer (Spitzenberger 1986).

Erste Planungen und die Realität liegen oft weit auseinander. Es wäre gar nicht sinnvoll gewesen, wenn Artmonografien in grosser Zahl von individuellen Artbearbeitern erstellt worden wären, wie anfänglich vorgesehen. Der Alltag in der «Handbuch-Werkstatt Eichhölzli», dem Glutz'schen Wohnsitz in Sempach, und im Wiener Naturhistorischen Museum hatte sich ganz anders entwickelt. Der Austausch zwischen den beiden Hauptbearbeitern lief reibungslos und routiniert. Zwangsläufig mussten die oft heterogenen Informationen, die von einer Vielzahl von Amateuren beigetragen wurden, professionell bearbeitet und an die Bedürfnisse des Handbuchs angepasst werden. Letztendlich sind nur etwa 100 von insgesamt 534 Arttexten von externen Artbearbeitern verfasst worden. Urs Glutz von Blotzheim und Kurt Bauer (Abb. 3) haben nicht nur 80 % der Monografien selbst verfasst, sondern die externen Texte auch noch «ergänzt und minutiös überarbeitet, so dass das ganze Werk wie aus einem Guss wirkt» (Marti 1997).

Der allergrösste Teil der Handbuch-Arbeit lastete allein auf den Schultern der beiden

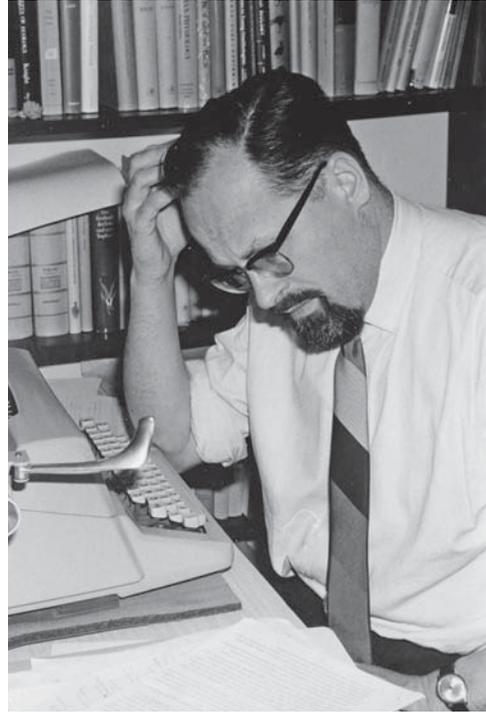


Abb. 3. Kurt Bauer bei der Handbucharbeit im Glutz'schen Haus («Eichhölzli») in Sempach 1968. Aufnahme U. Glutz von Blotzheim. – *Kurt Bauer working on the «Handbuch» at Glutz's home («Eichhölzli») in Sempach 1968.*

hauptamtlichen Bearbeiter; zeitweise, von Band 4 bis Band 7, gehörte auch Einhard Bezzel dazu. Der Arbeitseinsatz und die aufwendige Detailarbeit von Urs Glutz von Blotzheim und von Kurt Bauer sind beispiellos. An dieser Stelle muss auch der Einsatz von Anne Marie Glutz von Blotzheim gewürdigt werden (Abb. 6, S. 240), die im Stillen, aber mit ganzer Kraft über all die Jahre mitgearbeitet und so zum Gelingen des Projektes beigetragen hatte. Stets waren die Mittel für das Projekt knapp, immer herrschte Mangel an Platz und Personal. Die Zeichner sind teilweise aus eigener Tasche bezahlt worden. Auch um Kosten zu sparen, hatte Urs Glutz sich alle handwerklichen Schritte der Buchproduktion angeeignet, nämlich Layout, Umbruch, Korrekturen (Abb. 4) sowie die Kontrolle von Druckvorbereitung (Abb. 5, 7)

und Druck. Der Verlag – zuerst Akademische Verlagsgesellschaft, die dann als Aula-Verlag weitergeführt wurde – besass überhaupt kein Lektorat für das Handbuch; die verlagsseitigen Aufgaben beschränkten sich auf das Einholen der ISBN-Nummer und den Verkauf. Das

Dreierteam schlüsselte sämtliche Literatur aus allen verfügbaren Zeitschriften und Büchern nach Arten auf, erfasste und überprüfte sorgfältig Ummengen von nichtpublizierten Originaldaten, gab Recherchen in Auftrag oder – noch häufiger – führte diese selbst durch (z.B. Glutz

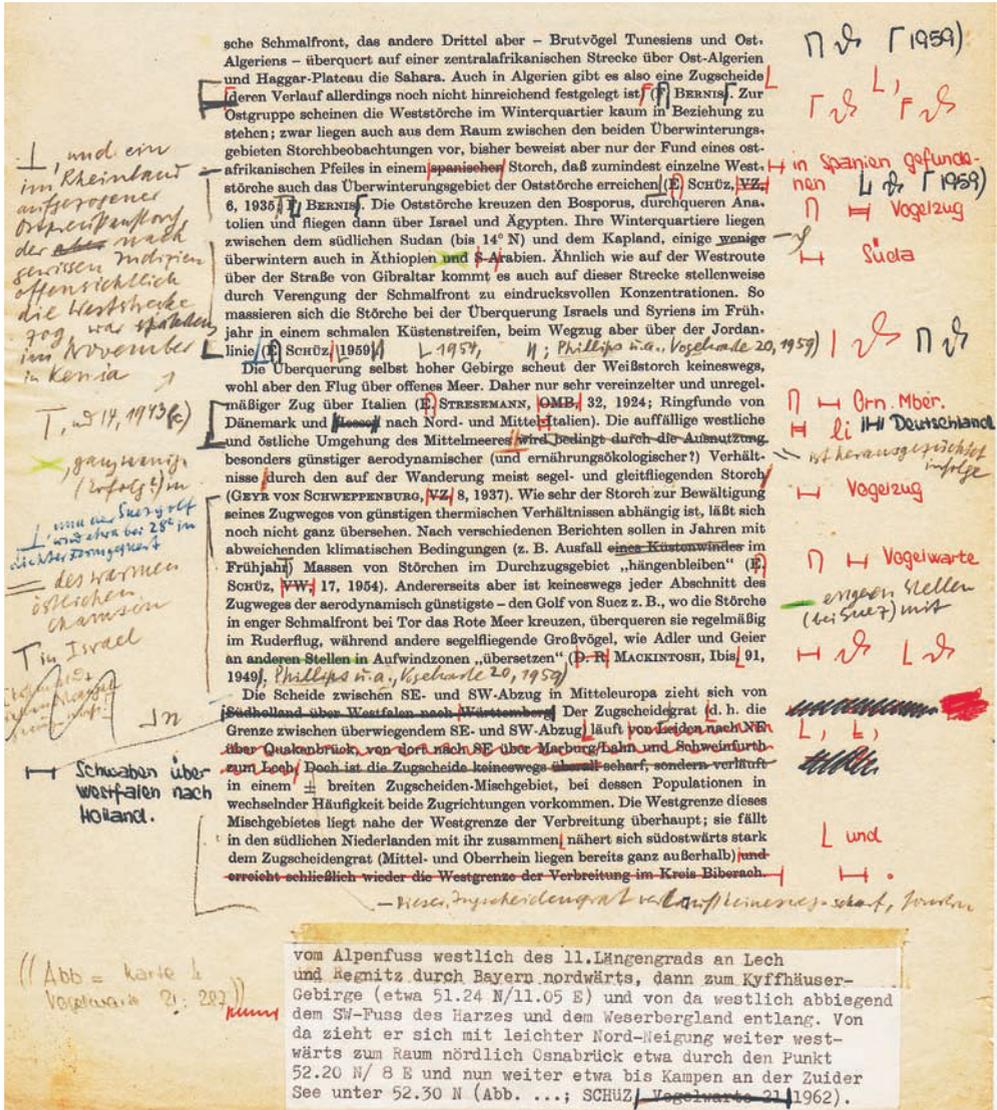


Abb. 4. Die Erstfassung der Arttexte von Band 1 (1966) hat 1963 mit Schere, Klebematerial und Rotstift tiefgreifende Änderungen erfahren (Beispiel Weissstorch, S. 398f. – Galley proofs of the «Handbuch» (vol. 1, 1966).



Abb. 5. Links die geklebte Layout-Maquette von Teilband 13/I, rechts daneben die bereits bedruckten Korrekturbögen der Teilbände 13/II und 13/III. – *The layout was not yet made on the computer; U. Glutz von Blotzheim did it with scissors and glue (volume 13/I at the left); at the right to it the printed proofs of volume 13/II and 13/III ready for the last control.*

von Blotzheim 1972). Alles wurde ebenso penibel wie übersichtlich im Artdossier und auf Karteikarten geordnet. Die profunde Belesenheit, das breite biologische und feldornithologische Wissen und das weitverzweigte Netzwerk persönlicher Kontakte der beiden Hauptbearbeiter bildeten die Grundlage für die Auswertung und die Synthese aus einer zunächst

unübersehbaren Datenfülle. Am produktivsten waren die Perioden gemeinsamer Arbeit im «Eichhölzli». Kurt Bauer war dort jedes Jahr bis zu vier Monate «einquartiert». Dieser enorme Einsatz galt nur einem Ziel, nämlich dem «... Schlussergebnis, das so gut wie nur irgend möglich ausfallen sollte.» (Brief U. Glutz von Blotzheim an Hans Lanz; 30. November 1977).



Abb. 6. Urs und Anne Marie Glutz von Blotzheim 2005. Aufnahme C. Glutz von Blotzheim. – *Urs and Anne Marie Glutz von Blotzheim 2005.*

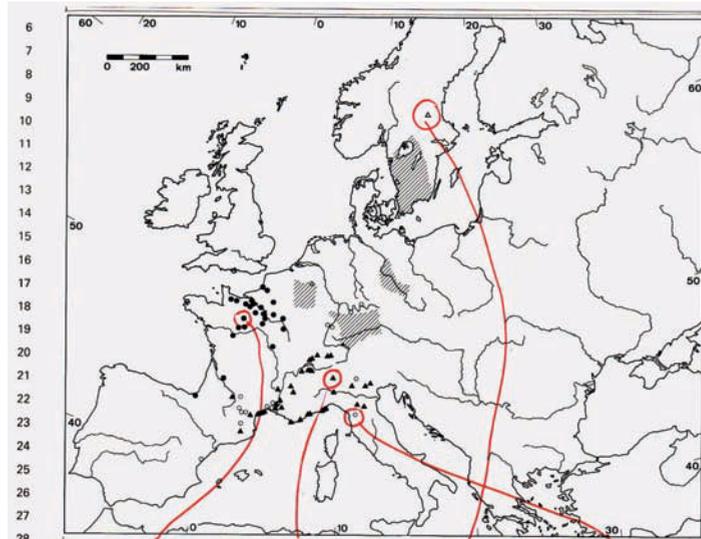


Abb. 119. Wiederfunde als Nestling in Schweden (●), Mitteldeutschland (●), Belgien (●) und Süddeutschland (●) beringter Blaumeisen *P. caeruleus* im 1. Herbst/Winter (bis einschließlich März; Quellen: MOHR 1960, Euring Datenbank und Vogelwarte Radolfzell).

Abb. 7. Detail aus der geklebten Layout-Maquette. Um Zeit zu gewinnen, erfolgten Korrekturen und Layout in einem Arbeitsgang. Hier die Anpassung der Signaturen zwischen Wiederfundkarte und Bildunterschrift bei der Blaumeise (Bd. 13: 603, 1993). – *Galley proofs of the «Handbuch» (vol. 13, 1993).*

der West- und Südküste; schwedische Jungvögel wurden zu 65 % in Entfernungen bis 10km wiedergefunden; bis 100km ungerichtete Verteilung, bei größeren Entfernungen im allgemeinen Orientierung nach W, aber auch NW und S; Wiederfunde in Dänemark, Norddeutschland, ausnahmsweise Niederlande, Belgien und SE-Norwegen (RENDAHL 1959, VON HAARTMAN l.c., HAFTORN 1971^{5*}, KÄLLANDER 1983b, ROOS, Anser Suppl. 13,1984; trotz des in der Regel stark an die Vegetation gebundenen Zuges queren skandinavische Vögel im Herbst und Frühjahr selten auch die Nordsee, z.B. THOM 1986^{14*}, MEAD & CLARK, Ring. & Migr. 10,1989, ANDERSON, North Sea Bird Cl. 10th Anniversary 1990). Alljährlich, wenn auch meist in geringer Anzahl, zur Zugzeit auf Helgoland (VAUK 1959, MORITZ, Vogelwelt 103,1982). Vögel aus dem Baltikum wandern in west-südwestlicher Rich-

Originalinformationen im Handbuch hatten Priorität. Explizit muss auf die enorme Fülle von Originalmaterial hingewiesen werden: für jede Art umfangreiche Serien an Originaldaten, die von Körpermassen, Ringfunden, phänologischen Daten, Stimmaufnahmen über Bestands- und Siedlungsdichtezählungen bis zu Nestkartenaufzeichnungen und Nahrungsanalysen reichen. Ein Beispiel unter vielen anderen sei mit der Beutelmeise herausgegriffen, in deren Artmonografie Martin Flade die Standorte von

1533 Nestern analysiert hat. Ohne die Motivation durch das Handbuchprojekt hätten weder Flade noch seine Korrespondenten dieses Material je zusammengetragen.

Originalbeiträge sind auch die Bestimmungsschlüssel und Artbeschreibungen durch Kurt Bauer, die von Erwin Tretzel (Abb. 8 links) selbst erstellten Sonagramme für praktisch alle Arten ab Band 7 sowie in den Passeres-Bänden die einleitenden Übersichten über Verbreitung und Systematik von Familien, Gattun-

gen und Spezies durch Jürgen Haffer (Abb. 8 rechts); allein dessen brillante Einführung in die Ordnung der Passeriformes erstreckt sich über etwa 40 Seiten. Eine eigene Kategorie unter den Originalinformationen stellen die 57 Farbtafeln und die 3657 Verhaltensskizzen dar (Glutz von Blotzheim 2007). Nirgendwo finden sich in derartiger Fülle so schöne und so treffende Zeichnungen publiziert (Abb. 9). Sie gehören zum «didaktisch wertvollsten» (Glutz von Blotzheim 2007). Jede von ihnen sagt auf einen Blick mehr als hundert Worte.

Stets hatten die beiden Hauptbearbeiter den grössten Wert darauf gelegt, «dass wir für Originalbeiträge im Handbuch sehr dankbar sind und dass es uns freuen würde, wenn die schönen Manuskripte nicht durch weitere Publikationen zu «rein kompilatorischen Beiträgen» werden» (Brief U. Glutz von Blotzheim an K. Schulze-Hagen; 17. November 1987). Die vielen und umfangreichen Originalinformationen des Handbuches setzen Standards, wie es sie sonst nirgendwo gibt.

Mit jedem neu erschienenen Band sind die Artmonografien umfangreicher geworden. Trotz verschiedентlicher Mahnungen, sich zu begrenzen, hielten die Hauptbearbeiter unbeirrt an ihrem Prinzip der umfassenden Darstellung fest. Einmal schreibt Urs Glutz von Blotzheim zur Begründung: «Eben Stockente abgeschlossen; Manuskript erschreckend lang – muß aber

wohl so bleiben, da viel Grundsätzliches mit Gültigkeit für andere Arten dieses Bandes enthalten ist» (Brief an G. Niethammer; 25. Mai 1967). Als einer der Mahner zur Kürze bekannte Erwin Stresemann später: «Gewiss werden Sie nicht vergessen haben, dass ich mich in Oxford, als Band I erschienen war, etwas skeptisch über die Zweckmässigkeit derart ausführlicher Spezies-Monografien geäußert ... habe ... Dieser zweite Band aber hat mich zu einer Kehrtwendung um 180° genötigt» (Brief an U. Glutz von Blotzheim; 26. Oktober 1968). Im Lauf der 35-jährigen Bearbeitung hat sich der Umfang der Monografien vervielfacht (von durchschnittlich 8 auf 51 Seiten in Band 13 bzw. auf 35 Seiten in Band 14; Marti 1997). Hierin spiegeln sich nicht nur die wachsenden Kenntnisse und Qualitätsansprüche wider, sondern auch der rapide wissenschaftliche Fortschritt und Wissenszuwachs allein im Zeitraum der 35-jährigen Arbeit am Handbuch (s. Abb. 10, S. 245). Die umfangreichste Artmonografie ist die der Kohlmeise mit 130 Seiten, überwiegend bearbeitet von Karl Heinz Schmidt und Petra Zub. Sie übertrifft eine gleichzeitig in Buchform erschienene Monografie dieser Meise (Gosler 1993) nicht bloss in der Seitenzahl (128 Seiten), sondern vor allem auch in ihrer Informationsdichte. Die im Literaturverzeichnis des Kohlmeisenbeitrags aufgelisteten 425 Titel spiegeln die rasante Zunahme des Wis-



Abb. 8. Erwin Tretzel (links) und Jürgen Haffer (rechts) bei der Feier zum Abschluß des Handbuchs in Schwyz 1997. Aufnahmen L. Gloor-Christ. – *Erwin Tretzel (left) and Jürgen Haffer (right) during the celebration of the completion of the «Handbuch» in Schwyz 1997.*

Abb. 9. Zu einer Abbildung zusammengefügte Zeichnungen des Seggenrohrsängers für Band 12 des Handbuchs (Glutz von Blotzheim & Bauer 1991: 281). Der Zeichner Winfried D. Daunicht scheute keine Mühe, die charakteristische Halte- und Greiffunktion der verlängerten mittleren Zehe ins Bild zu übertragen – ein schönes Beispiel für die Präzision der Künstler und ihre ständige direkte Abstimmung mit den Artbearbeitern und/oder dem Herausgeber. – *Drawings of Aquatic Warbler for volume 12 of the «Handbuch» (Glutz von Blotzheim & Bauer 1991: 281). The artist, Winfried D. Daunicht, went to great lengths to capture the characteristic grasping and gripping function of the bird's extended middle toe in the illustration – an excellent example of the precision of the artists and their intense direct coordination with the species authors.*



sens wider (K. Schulze-Hagen, Rezension von Bd. 13 in Vogelwelt 115: 45–47, 1994).

Das gewaltige Handbuchprojekt auf oft dornenvollem Weg und gegen viele Widrigkeiten zum Abschluss zu führen, musste länger dauern als anfänglich vorgesehen. Mit Erscheinen des 14. Bandes 1997 ist ein Werk der Superlative endlich vollendet; fast möchte man sagen, schon vollendet. Bündelung des Wissens und Erschließung der Quellen stellen eine editorische Meisterleistung dar. Im Vorwort des Herausgebers zieht Urs Glutz von Blotzheim selbstkritisch-stolze Bilanz: «Gerne hätten wir Perfekteres vorgelegt. ... Wenn wir bedenken, wie gewaltig sich die Ornithologie in den letzten 33 Jahren entwickelt, in wieviele Spezialdisziplinen sie sich verästelt hat und mit welcher raffinierten Methoden heute gearbeitet wird,

schätzen wir uns glücklich, mit einem 1963 festgelegten Konzept nicht nur bis zum Schluß ausgekommen zu sein, sondern auch weitere Handbücher entscheidend mitbeeinflusst und gefördert zu haben. Die Arbeit unseres «Teams» hat sich um so mehr gelohnt, je mehr junge Forscher sich bemühen, unsere Vorgaben mit den modernen Möglichkeiten zu optimieren. Wir hoffen, dafür im Interesse des Fortschritts die Meßlatte in der richtigen Höhe angelegt zu haben» (Glutz von Blotzheim & Bauer 1997). Ja, das ist der Kerngedanke hinter dem gewaltigen Projekt: «Das Handbuch darf nicht den Eindruck erwecken, dass alles bekannt sei, sondern soll zu weiterem Forschen anregen!» wie Urs Glutz von Blotzheim schon in den (unpublizierten) Richtlinien für Artbearbeiter deutlich gemacht hatte.

3. Was uns das Handbuch heute bietet: die Zeit ab 1997

«Es besteht kein Zweifel, daß das Handbuch auf Jahrzehnte hinaus die wichtigste Informationsquelle für den arbeitenden Ornithologen Mitteleuropas bleiben wird» (Ernst Mayr, Rezension von Bd. 7 in *J. Ornithol.* 119: 241–243, 1978). Genau das ist sein heutiger und sein zukünftiger Wert. Das Handbuch ist das Referenzwerk in allen Fragen der mitteleuropäischen Ornithologie aufgrund (1) der durchgängigen Einhaltung der von Anfang an festgelegten Struktur, (2) der immensen Fülle an Originaldaten, (3) der absoluten Präzision der Informationen und Zuverlässigkeit der Quellen sowie (4) der umfassenden Literaturangaben zu jeder Art. Wer Informationen über welche mitteleuropäische Art auch immer sucht, schaut zuallererst ins Handbuch. Das tun Wissenschaftler, die neue Studien planen, die Daten für Metaanalysen benötigen oder vergleichende Studien durchführen wollen, die frühen oder entlegenen Literaturquellen nachspüren. Das machen Avifaunisten, die sich über Bestands-trends und Verbreitung informieren wollen, die an Atlasprojekten arbeiten. Hierzu gehören Naturschützer, die Basisinformationen für effiziente Schutzkonzepte suchen. Hierzu zählen die vielen passionierten Ornithologen, die gezielt oder ungerichtet ins Handbuch schauen. Das Handbuch bildet eine Schnittstelle, hier suchen gleichermaßen Professionelle wie Amateure nach Informationen, hier orientieren sich Naturwissenschaftler wie Naturkundler.

Wie viele mögen das sein? Die überschlägige Kalkulation deutet an, dass die gesamte Auflage des Werkes inklusive der digitalen Version in den fünfstelligen Bereich reicht. Der Nutzerkreis ist jedoch weit grösser, steht doch das Handbuch in vielen Bibliotheken, Instituten und bei Behörden – für Amateure, Studenten und andere Interessierte zugänglich. Noch schwieriger ist es, seine Bedeutung mit den Mitteln von «citation metrics» zu erfassen. Handbücher gehören offensichtlich nicht zu den Quellen, die Autoren automatisch in ihr Literaturverzeichnis aufnehmen. Eine Serie zufällig ausgewählter Beispiele zeigt, dass das Handbuch nicht immer zitiert wurde, obwohl

es zweifellos Grundlage für die Orientierungs- und Planungsphase einer jeden Publikation über die Vögel Mitteleuropas darstellt. Dies sei keine Klage, sondern zeigt, mit welcher Selbstverständlichkeit das Werk genutzt wird.

Das Handbuch bildet in vielen Aspekten den Wissensstand, den «state of the art» bis zum Jahr 1997 ab. Schon während seiner 35-jährigen Entstehung war der Wandel des globalen wie des europäischen Ökosystems an vielen Stellen greifbar. Die Dynamik des Gesamtsystems, die sich seitdem fortsetzt, ist geradezu atemberaubend. Machten sich die Naturschützer der Siebzigerjahre Sorgen um sauren Regen und Waldsterben, so sind es heute die radikal veränderte Landnutzung und die überall aufscheinenden Folgen des Klimawandels, die das biologische System an ungezählten Stellgliedern beeinflussen und Auswirkung für praktisch jeden Organismus bringen. Die Mehrzahl der Arten Mitteleuropas durchläuft – meist negative, manchmal auch positive – Bestandsänderungen, die das vom Handbuch gezeichnete Bild immer wieder auf den Kopf stellen.

Auch Forschung und Forschungsmethoden haben sich seit 1997 noch einmal gewaltig weiterentwickelt, viele heutige Fragen und Techniken waren damals noch nicht vorstellbar. Angesichts der Umwälzungen des Ökosystems und der immensen Fortschritte in der Forschung müsste man erwarten, dass das Handbuch an vielen Stellen überholt und veraltet sei. Das ist aber nicht der Fall, ganz im Gegenteil. Der darin aufbereitete Datenschatz, die Fülle der auf lange Zeit verwendbaren Originaldaten, seien es Maße, phänologische, brutbiologische Daten oder Bestandsangaben, bilden eine wichtige Grundlage für praktisch alle denkbaren zukünftigen Vergleiche und Analysen. Fast möchte man dem Handbuch die Rolle eines «Urmeters» zuerkennen, an dem zukünftige Daten immer wieder abgeglichen werden können. Deshalb werden sein Wert und seine Bedeutung auch weiterhin wachsen.

4. Ein Blick in die Zukunft: was ab 2014 zu erwarten ist

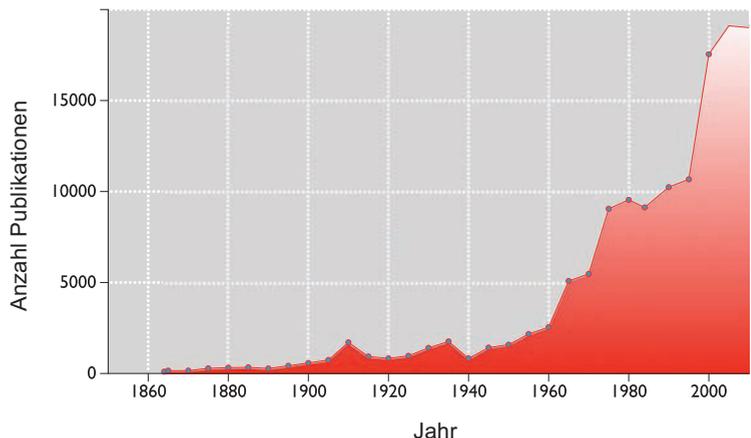
So sehr das Handbuch in der näheren und weiteren Zukunft als Informationsquelle und

Grundlage für vergleichende Studien unverzichtbar bleiben wird, so klar ist auch, dass es die letzte Enzyklopädie der Vögel (Mittel-)Europas in Druckform ist. Eine neue Auflage oder ein neues Handbuch wird nicht mehr in der herkömmlichen Weise geschrieben und verlegt werden können. Brauchen wir denn überhaupt eine Aktualisierung des Handbuchs? Angesichts der raschen Veränderungen unserer Avifauna, der exponentiell anwachsenden und sich in immer kleinere Details verästelnden Informationsfülle – reflektiert durch die anschwellende Zahl der Publikationen – werden wir uns anstrengen müssen, Orientierung zu finden. All das mit grossem Aufwand erworbene Wissen werden wir aber nur nutzen können, wenn wir den Überblick behalten. Wir benötigen neue Wege der Sammlung von Informationen und auch der Bündelung des vorhandenen Wissens.

In der digitalen Zeit (seit 2002; heute liegen 98 % des Wissens in digitaler Form vor) eröffnen sich nicht nur für die Auswertung von Informationen, sondern bereits für deren Erfassung völlig neue Ansätze, die internetbasiert sind. Dementsprechend verändert sich derzeit auch avifaunistisches Arbeiten grundlegend; ein laufender Prozess, für dessen zukünftige Beschaffenheit noch keine endgültige Vorstellung existiert. Um welch gewaltige, ja revolutionäre Dimension es geht, zeigen die Projekte des am Cornell Laboratory of Ornithology (CLO,

Ithaca/NY) angesiedelten «Avian Knowledge Network». Dessen Ziel ist es «to understand the patterns and dynamics of bird populations» («Muster und Dynamik von Vogelbeständen zu verstehen», www.avianknowledge.net). Dieses wird realisierbar, indem (1) Citizen-science-Projekte für einen möglichst breiten Teilnehmerkreis aufgelegt werden, (2) Ökologen, Statistiker und Computerspezialisten die Organisation und Datenanalyse abdecken, (3) die erhobenen Datensätze mit bis zu 60 Variablen (Informationen aus der Fernerkundung bzw. dem «remote sensing») verknüpft werden und modernste statistische Verfahren zum Einsatz kommen und (4) leistungsstarke Supercomputer bzw. Computernetzwerke solch extrem aufwendige Rechenprozesse bewältigen. Die in ihren Anfängen stehende Automatisierung der Datenerhebung wird demnächst hinzukommen.

Das CLO definiert seine Arbeitsstruktur so: «Citizen science is a way for you to learn about birds, science and conservation by participating in real scientific studies. As a partnership between the public and professional scientists, we make up one of the world's largest research teams!» («Bürgerwissenschaft ist ein Weg für Sie, durch Teilnahme an echten wissenschaftlichen Studien mehr über Vögel, Wissenschaft und Naturschutz zu erfahren. Durch die Partnerschaft zwischen Laien und Berufsleuten schaffen wir eines der grössten Forschungsteams weltweit»; [**Abb. 10.** Zuwachs ornithologischer Publikationen zwischen 1860 und 2010 \(aus Birkhead et al. im Druck, Beschriftung verändert\). – *Growth in ornithological publications between 1860 and 2010 \(from Birkhead et al. in press\).*](http://www.birds.cor-</p>
</div>
<div data-bbox=)



nell.edu). In gebotener Kürze eine Zusammenfassung dieser beispiellosen Erfolgsgeschichte: Die Projekte des CLO umfassen ein weites Spektrum, welches von der Meldung von Beobachtungen an ein Internetportal wie «eBird», über «nestWatch» (ein brutbiologisches Monitoring), populationsbiologische Studien bis hin zum «House Finch Disease Survey» reicht. Daran nehmen jährlich 200 000 Menschen teil. Jeden Monat werden etwa 1 Million Daten an eBird gemeldet, inzwischen sind im Avian Knowledge Network weit über 100 Millionen Daten gespeichert. Kerngedanke der Projekte ist: «Anyone, anywhere, and at anytime can submit observations via the Internet. These amassed observations provide scientists, researchers, and amateur naturalists with data about bird distribution and abundance across varying spatio-temporal extents. All data are free and readily accessible through the Avian Knowledge Network» («Jedermann kann von überall her und zu jeder Zeit Daten via Internet übermitteln. Die so angehäuften Beobachtungen liefern Wissenschaftlern, Forschern und Amateuren Daten über Verbreitung und Häufigkeit über wechselnde raum-zeitliche Einheiten. All diese Daten sind durch das Avian Knowledge Network frei und einfach zugänglich»; Wood et al. 2011). Einfache online-Eingabe der eigenen Daten, ein prompter Rücklauf durch interaktive Computertechnologie mit zeitnaher grafischer Visualisierung der eigenen wie der Gesamtheit der Daten, Schulungen und Belohnungen fördern die Akzeptanz und Attraktivität der Projekte. Regionalkoordinatoren filtern die einlaufenden Informationen und gewährleisten so einen hohen Qualitätsstandard. Das CLO hat es verstanden, breite Bevölkerungskreise, darunter die in Mitteleuropa eher distanziert betrachteten «Birder», für die Mitarbeit zu motivieren.

Die erste Frage, die sich angesichts derartiger Massen simpler Daten stellt, richtet sich an deren Qualität und Aussagekraft. Erschlägt nicht schiere Quantität die gewohnte Qualität? Doch mit den Methoden der «data exploration», welche induktive und deduktive Verfahren verknüpft und die gewonnenen Resultate wiederholt mit Simulationen überprüft, entsteht aus der Quantität eine neue Qualität, «so,

wie man aus zwei Haaren keine Frisur machen kann, aber aus tausend schon» (D. Dath, Gemeinwissen gegen Geheimwissen; Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 29. März 2012). Dies belegt die inzwischen lange Liste anspruchsvoller Publikationen, die aus dem Datenpool des «Avian Knowledge Network» entstanden sind, z.B. wie und warum sich Vogelpopulationen räumlich und zeitlich verteilen, wie der Bruterfolg vom Klimawandel beeinflusst wird oder wie sich eine Infektionskrankheit ausbreitet. Andere Arbeiten beschäftigen sich mit Modellen, Vorhersagen und Konsequenzen für den Naturschutz (Bonney et al. 2009, Marris 2010).

Was bedeutet das für die Aktualisierung von Handbüchern? Nachdem eine Druckversion von «Birds of North America» 2002 fertig vorlag (BNA; 18 Bände, 18 000 Seiten), wird nun das nordamerikanische Handbuch vom CLO ausschliesslich als online-Projekt fortgesetzt und unter der Leitung eines professionellen Herausgeber-Teams laufend aktualisiert: «BNA is becoming a living resource. Account contents are updated frequently, with contributions from researchers, citizen scientists, ... and editors. ... Think of this as a Wiki-style system for creating, correcting, and updating scientific content, with gates and filters to ensure rigorous control of scientific content» («Die Vögel von Nordamerika» wird zu einer lebendigen Datenquelle. Inhalte werden häufig aktualisiert, mit Beiträgen von Wissenschaftlern, Amateuren ... und Herausgebern. ... Man kann sich dies als Wikipedia-artiges System vorstellen, mit Kontrollen und Filtern, um die zuverlässige Kontrolle der wissenschaftlichen Inhalte zu gewährleisten», The Birds of North America Online, A. Poole (ed.); Cornell Laboratory of Ornithology, Ithaca; <http://bna.birds.cornell.edu/BNA/>). Monatlich erscheinen mehrere komplett revidierte Artmonografien. Videos, Fotos, Tonaufnahmen, Informationen und Daten unterschiedlichster Art sind darin hinterlegt.

Auch in Europa sind wir gut aufgestellt. Die Schweizerische Vogelwarte, der British Trust for Ornithology BTO, die Royal Society for the Protection of Birds RSPB, Vogelonderzoek Nederland SOVON, der Dachverband Deutscher Avifaunisten DDA und viele andere zielen in eine ähnliche Richtung und entwickeln

tatkräftig innovative Strukturen und Projekte. Das in der Schweiz entstandene und sich derzeit über Europa ausbreitende Internetportal «ornitho» zur Meldung avifaunistischer Daten wird von einem unerwartet grossen Publikum begeistert aufgegriffen. Folgendes Beispiel bietet einen Hinweis auf seine Leistungsstärke: Während Urs Glutz von Blotzheim im Hinblick auf den Kranichzug bedauernd feststellen musste, dass dieser «gegen unsere Absicht selbst für Gebiete, in denen weiträumige Beobachternetze aufgebaut sind und die Massenmedien eingesetzt worden sind, nicht so dargestellt werden kann, wie es aufgrund der gesammelten Daten sicher möglich gewesen wäre» (Glutz von Blotzheim et al. 1973; Vorwort zu Band 5), vermochte ornitho.de innerhalb der ersten vier Wochen seiner Existenz ein repräsentatives Bild des herbstlichen Kranichzuges im Jahr 2011 zu liefern.

Waren es früher Einzelgänger oder überschaubare Gruppen, die das Wissen unseres Faches mühsam vorwärtsbrachten, so eröffnen sich zukünftig neue Dimensionen. Mit Hilfe digitaler Vernetzung bzw. einer «Schwarzintelligenz» werden Wissens Ebenen erreicht, wie sie vorher unvorstellbar waren. Die daraus resultierende Breitenwirkung, die auch Implikationen für eine neue Ära von Naturvermittlung und für neuartige Naturschutzkonzepte haben wird, ist noch gar nicht voll zu ermessen.

Ziel dieses Beitrages war es zu zeigen, dass das Handbuch von Glutz von Blotzheim und Bauer – salopp gesagt – einen Quantensprung über das vormalige Wissen hinaus darstellt. Der nächste Quantensprung hebt gerade an. Die Zukunft unseres ornithologischen Wissens und seiner Nutzbarmachung erscheint verheissungsvoll. In welche Richtung diese auch führen mag, als Wegweiser und Orientierungshilfe bleibt hierbei das Handbuch von Urs Glutz von Blotzheim und Kurt Bauer unverzichtbar.

Dank. Urs Glutz von Blotzheim stand ebenso gerös wie geduldig in vielen Details Rede und Antwort und ermöglichte erhellende Einblicke hinter die Kulissen seiner jahrzehntelangen Handbucharbeit. Bereitwillige Unterstützung und wertvolle Hilfe kamen darüber hinaus von Tim Birkhead, Renate van den Elzen, Martin Flade, Georg Grothe, Sabine Hackethal, Jens Hering, Brian Hillcoat, Rainer Hutterer,

Hans Kuhlen, Bernd Leisler, Christian Marti, Stefanie Rick, Dieter Saemann, Rolf Schlenker, Johannes Wahl, Hans Winkler und weiteren Personen.

Zusammenfassung

(1) Das von 1966 bis 1997 in 14 Bänden (22 Teilbände; 15332 Seiten) erschienene «Handbuch der Vögel Mitteleuropas» ist mit Fülle und Gehalt seiner Informationen ein Werk der Superlative. «There is nothing quite like it in the ornithological literature of the entire world» (Ernst Mayr brieflich an U. Glutz von Blotzheim; 23. Januar 1969). Die Handbucharbeit eröffnet eine neue Epoche der mitteleuropäischen Ornithologie.

Ziel dieses Werkes war nicht mehr die «knappe Zusammenfassung des aktuellen Wissens» (Niethammer 1937–1942), sondern ganz im Gegenteil «eine möglichst umfassende und verlässliche Dokumentation über die Biologie» der Vögel Mitteleuropas (Glutz von Blotzheim et al. 1971). Das von den beiden Hauptbearbeitern Urs Glutz von Blotzheim und Kurt Bauer hierfür entwickelte Konzept erwies sich als tragfähig und modern. Grösster Wert wurde auf die Füllung von Wissenslücken durch Kooperation mit Spezialisten und Avifaunisten gelegt. Erstmals in einer solchen Enzyklopädie sind die modernen Themen, die den ornithologischen Fortschritt seit etwa 1950 reflektieren, systematisch berücksichtigt. Besondere Aufmerksamkeit galt den Aspekten der Ökologie, Ethologie und Populationsbiologie. Im Lauf der 35-jährigen Entstehungsphase des Handbuchs haben die Hauptbearbeiter eine Vielzahl von Avifaunisten und Feldornithologen (in damals 11 Ländern, die gegensätzlichen politischen Blöcken angehörten) zur Mitarbeit motivieren können. Dieses Klima hat wesentlich dazu beigetragen, überregionale Kooperationen und klare Standards in avifaunistischen Projekten in Mitteleuropa zu etablieren.

Durch die Herstellung von Übersicht über eine vorher kaum zu überblickende Vielzahl an Quellen, durch die Einbeziehung von Originalmaterial in grosser Menge und durch wertende Synthese haben die beiden Hauptbearbeiter das Handbuch weit über das Niveau einer blossen Kompilation des bekannten Wissens gehoben. Ihr Einsatz an diesem epochen Werk und die darin zum Ausdruck kommende Disziplin, Konsequenz und Kontinuität sind beispiellos. Das Konzept des Handbuchs ist zum Vorbild für ähnliche Projekte in mehreren Ländern und Kontinenten geworden.

(2) Ziel des Handbuchs ist es, «zu weiterem Forschen an[z]uregen» (U. Glutz von Blotzheim unpubl.). Heute ist es die wichtigste Informationsquelle zu praktisch allen Themen der mitteleuropäischen Ornithologie. Aufgrund seiner konsequent eingehaltenen Struktur, der Präzision der Informationen, des hohen Anteils an Originalinformationen und der Vollständigkeit der Literaturquellen ist es das verbindliche Referenzwerk für Wissenschaftler, Ama-

teure und Naturschützer bei der Vorbereitung bzw. Planung ihrer Projekte, Studien und Publikationen. Es repräsentiert den «state of the art» bis 1997. Der fortschreitende Wandel des Ökosystems – und damit auch von Vogelfaunen und Vogelbeständen in Mitteleuropa – hat sich seither beschleunigt. Vor diesem Hintergrund stellt die Fülle der im Handbuch enthaltenen Informationen und Daten eine unentbehrliche Grundlage für Metaanalysen und vergleichende Studien, die sich mit Veränderungen im Ökosystem beschäftigen, dar. Die Bedeutung des Handbuchs als Datenfundus wird deshalb zukünftig noch grösser werden.

(3) Das Handbuch wird das letzte derartige enzyklopädische Werk in Buchform sein. Die exponentielle Zunahme ornithologischer Wissenschaft verlangt nach innovativen Techniken von Bündelung und Übersicht. Nur so lässt sich dieses Wissen nutzen. Der rasche digitale Fortschritt eröffnet hierbei neue Dimensionen sowohl in der Sammlung und Erhebung vogelkundlicher Informationen als auch in deren Analyse und Visualisation mittels interaktiver Technologie. Der avifaunistischen Datensammlung dienende Internetportale wie «eBird» in Amerika und «ornitho» in Teilen Europas haben sich überraschend schnell etabliert und unerwartet grossen Zuspruch gefunden. Sie werden die Fortschreibung des Handbuchwissens in digitaler Form ermöglichen und dazu beitragen, das Interesse an Natur und Umwelt in unserer Gesellschaft zu fördern.

Literatur

- BAUER, K. M. & U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM (1966): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1, Gavii-formes – Phoenicopteriformes. Akad. Verl.-Ges., Frankfurt a.M.
- BAUER, K. M. & U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM (1968): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 2, Anseriformes (1. Teil). Akad. Verl.-Ges., Frankfurt a.M.
- BIRKHEAD, T., J. WIMPENNY & B. MONTGOMERIE (im Druck): Ten thousand birds. Ornithology since Darwin. Princeton University Press, Princeton.
- BONNEY, R., C. B. COOPER, J. DICKINSON, S. KELLING, T. PHILLIPS, K. V. ROSENBERG & J. SHIRK (2009): Citizen science: a developing tool for expanding science knowledge and scientific literacy. *BioScience* 59: 977–984.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1962): Die Brutvögel der Schweiz. Verlag Aargauer Tagblatt, Aarau.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (Hrsg.) (1966–1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bearbeitet u.a. von K. M. BAUER und U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM. 14 Bde. Akad. Verl.-Ges., Frankfurt a.M., und Aula, Wiesbaden bzw. Wiebelsheim.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1972): Zur Mauser von *Charadrius hiaticula*, *dubius* und *alexandrinus*. *J. Ornithol.* 113: 323–333.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (2006): Zusammenarbeit von Ornithologen in Mitteleuropa zur Zeit der ersten Bände des Handbuchs der Vögel Mitteleuropas und der Gründung des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten (DDA). *Vogelwelt* 127: 195–206.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (2007): Das Handbuch der Vögel Mitteleuropas enthält 57 Farbtafeln und 3657 Verhaltensskizzen – ein Einblick in deren Entstehung. *Mitt. Ver. Sächs. Ornithol.* 10: 1–17.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E. BEZZEL (1971): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 4, Falconiformes. Akad. Verl.-Ges., Frankfurt a.M.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E. BEZZEL (1973): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 5, Galliformes und Gruiformes. Akad. Verl.-Ges., Frankfurt a.M.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1991): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 12, Passeriformes (3. Teil). Aula, Wiesbaden.
- GOSLER, A. (1993): *The Great Tit*. Hamlyn Species Guides. Hamlyn, London.
- KRAMER, H. (1964): Wasservogelzählung auf dem Rhein. *J. Ornithol.* 105: 493–495.
- MARRIS, E. (2010): Birds flock online. *Nature*, doi: 10.1038/news.2010.395.
- MARTI, C. (1997): Das Handbuch der Vögel Mitteleuropas – eine Übersicht. *Ornithol. Beob.* 94: 281–288.
- MEISSL, I. (1991): 25 Jahre Handbuch der Vögel Mitteleuropas – 25 Jahre Ornithologiegeschichte. Aula, Wiesbaden.
- NIETHAMMER, G. (1937–1942): Handbuch der deutschen Vogelkunde. 3 Bde. Akad. Verl.-Ges., Leipzig.
- SAEMANN, D. & S. ERNST (2012): Zum 80. Geburtstag von Professor Dr. Urs Glutz von Blotzheim. *Mitt. Ver. Sächs. Ornithol.* 10: 607–609.
- SCHÜZ, E. & J. SZIJ (1960): Vorläufiger Bericht über die Internationale Bestandsaufnahme des Weißstorchs 1958. *Vogelwarte* 20: 253–257.
- SPITZENBERGER, F. (1986): Kurt Bauer zum 60. Geburtstag. *Ann. Naturhist. Mus. Wien* 88/89: 1–13.
- WOOD, C., B. SULLIVAN, M. ILIFF, D. FINK & S. KELLING (2011): eBird: Engaging birders in science and conservation. *PLoS Biology* 9 (12), e1001220.