## Die Vogelsammlung C. L. Brehms heute<sup>1</sup>)

## GÜNTHER NIETHAMMER, Bonn

Schon 1960 hatte ich Gelegenheit, auf der Jahresversammlung der Deutschen Zoologischen Gesellschaft über das Schicksal der Brehm-Sammlung zu berichten. Der Anlaß hierzu war die Rücksendung eines bedeutenden Teiles dieser Vogelsammlang nach Deutschland, die 1960 begonnen hatte.

Inzwischen ist diese große Tauschaktion zwischen dem American Museum of Natural History, New York, und dem Museum A. Koenig, Bonn, abgeschlossen, nachdem ich selbst 1962 in New York gemeinsam mit Herrn Dr. Vaurie die letzte Auswahl getroffen habe. Es ist gewiß von allgemeinem Interesse, einmal festzustellen, was von dieser ältesten, größten und für die Wissenschaft bedeutungsvollsten Sammlung übrig geblieben ist, und wie die nun im Museum Koenig in Bonn aufbewahrte, jedem europäischen Ornithologen leicht zugängliche Vogelsammlung von C. L. Brehm beschaffen ist.

Lassen Sie mich kurz das Schicksal der Brehmsammlung rekapitulieren:

Schon der Knabe Christian Ludwig sammelte vom 12. Lebensjahre an, also seit 1799, auch Vögel, aber von den 230 Vögeln, die er während seiner Gothaer Gymnasiastenzeit zusammenbrachte und dann zur Finanzierung seines theologischen Studiums verkaufte, ist wohl kaum mehr etwas erhalten. Hildebrandt erwähnt als ältesten erhaltenen Vogel ein des Halsbandschnäppers vom Juli 1804 bei Gotha; damals war Brehm 17 Jahre alt. Der Balg ist noch in New York erhalten, wovon ich mich

Anmerkung der Redaktion: Vorstehender Vortrag wurde von Prof. Dr. G. Niethammer am 16. 3. 1963 auf der 4. Ornithologentagung in Leipzig gehalten. Auf Grund der Beziehungen Brehms zu Altenburg (Renthendorf gehörte zum ehem. "Altenburger Westkreis", Mitgliedschaft in der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg usw.) stellte der Verfasser auf Bitte der Museumsleitung sein Manuskript freundlicherweise zum Abdruck zur Verfügung. Das Mauritianum will damit einen bescheidenen Beitrag zum Brehm-Gedenkjahr, das 1964 aus Anlaß des 100. Todestages von C. L. und des 80. Todestages von A. E. Brehm begangen wird, leisten. Wegen der fast abgeschlossenen Druckarbeiten konnte dieser Beitrag nur als Anhang aufgenommen werden.

1962 überzeugen konnte. Ich kann Ihnen ein wundervoll präpariertes Braunkehlchen aus dem Jahre 1810 zeigen, als Christian Ludwig im Alter von 23 Jahren noch Hauslehrer auf Rittergut Lausnitz bei Neustadt an der Orla war. Erst von 1813 an war er Pfarrer in Renthendorf bis zu seinem Tode am 23. 6. 1864, und bis dahin hat er unermüdlich Vögel gesammelt und selbst präpariert; nach Hildebrandt trägt das letzte von seiner Hand geschriebene Etikett das Datum "2. Januar 1864".

Insgesamt soll seine Sammlung 15000 Bälge betragen haben, von denen er den größten Teil selbst gesammelt und präpariert hat. Diese Bälge

sind in zweierlei Hinsicht von seltener Güte

1. ausgezeichnet präpariert (schon mit Arsenik vergiftet),

2. stets sehr gut etikettiert (Geschlecht, Fundort, Datum und meist weitere Angaben, mit selbst hergestellter Tinte aufgeschrieben).

Zu der Meisterschaft im Präparieren, die C. L. Brehm ganz aus sich heraus erlangt hat, konnte er wohl nur kommen, weil er

- cine ungewöhnliche Übung hatte, da er fast sein ganzes Leben, nachweisbar 65 Jahre lang, Bälge angefertigt hat und manchmal in kurzer Zeit erstaunlich viele, so allein im Winter 1847/48 160 Birkenzeisige und 50 Seidenschwänze,
- weil er das Präparieren leidenschaftlich gern verrichtete,
- weil er ein hervorragender Beobachter war. Er schrieb 1852: "Wer seinen Vögeln eine gute und richtige Stellung geben will, muß sie in der Natur auf das Sorgfältigste beobachten." Brehm hat sehon 1827/ 1828 eine "Anleitung zum Ausstopfen der Vögel" geschrieben.

Von den 15000 Bälgen sind gewiß viele Stücke verdorben oder abhanden gekommen, sowie an Schulen verschenkt worden. Jedenfalls waren es höchstens noch zwei Drittel, als Lord Rothschild durch Vermittlung Kleinschmidts und Harterts 1897 die Sammlung für 15000 Mark kaufte und nach Aussonderung der schadhaften Bälge noch 9000 Stück dem Museum Tring einverleiben konnte.

35 Jahre später verkaufte Lord Rothschild seine Vogelsammlung und damit auch die Brehm-Sammlung ans American Museum nach New York. Fast 100 Jahre nach dem Tode des alten Brehm ist nun ein Teil dieser einst so großen Sammlung, wenn auch nur ein knappes Fünftel, nämlich 2714, auf dem Tauschwege nach Deutschland zurückgekehrt, dank des verständnisvollen Entgegenkommens der amerikanischen Kollegen Dean Amadon und Charles Vaurie.

In New York nahm ich im vorigen Jahr die Gelegenheit wahr, die im American-Museum verbliebenen Brehm-Bälge zu einem beträchtlichen Teile durchzumustern und aus dem mit großer Sorgfalt geführten Katalog von rund 900000 Nummern sämtliche Breim-Vögel herauszuschreiben. Es verblieben dort laut Katalog noch 4700.

Die Brehm-Sammlung würde also heute — in New York und Bonn zusammengenommen — 7414 Vögel umfassen, wobei außereuropäische (zahlreiche von Alfred und Oskar Brehm in Ägypten gesammelte) Bälge nicht mitgezählt sind. Allerdings bedarf diese Zahl einer Einschränkung:

Wie sich herausgestellt hat, stimmt die Zahl der tatsächlich vorhandenen Bälge nicht genau mit der des Kataloges überein, d. h. sie ist bei manchen Arten geringer. Dr. VAURIE schrieb mir deshalb jetzt, daß er glaube, etliche Bälge seien inzwischen noch zerstört worden oder verlorengegangen.

Überdies sind manche unserer Bälge in schlechtem Zustand, und das liegt oft daran, daß der alte Breim of und  $\mathcal{P}$  eines Paares, eines "gepaarten Paares", wie er sagte, oder ein  $\mathcal{P}$  und seine juv. mit den Füßen aneinanderband, weil er besonderen Wert darauf legte, Zusammengehöriges beieinander zu lassen, denn nur dies schien ihm sicher ein und derselben Fortpflanzungsgemeinschaft anzugehören, die er "Gattung" nannte ("was sich gattet, gehört zu einer Gattung").

So weit der alte Brehm mit diesen Prinzipien auch seiner Zeit voraus war, für die Bälge selbst erwies sich das Aneinanderbinden nicht gerade als günstig, stellte es doch hohe Anforderungen an die Festigkeit der Beine. Wenn ein Benutzer einen Balg aufnahm, passierte es oft genug, daß er einen oder mehrere andere hinterherzog. Das hinwieder quittierten viele solcher "Kettenbälge" mit ausgerissenen Füßen; in den Sendungen aus New York befanden sich auch einige etikettenbewehrte Füße und etiketten- und fußlose Bälge, die nicht mehr zusammenzufinden waren.

Von diesen technischen Mängeln abgesehen ist aber auch unsere jetzige Bonner Brehm-Sammlung größtenteils ausgezeichnet erhalten. Natürlich sind die Typen in New York verblieben, aber dennoch sind viele für deutsche Museen außerordentlich wertvolle Vögel im Museum Koenig.

Neben den Typen dürften die wertvollsten Stücke jene sein, die inzwischen selten gewordene oder gar ganz in Deutschland ausgestorbene Arten repräsentieren. Beispiele hierfür sind:

Gallinago media (Doppelschnepfe), 7 nach Katalog, 4 nach Vaurie Hydroprogne caspia (Raubseeschwalbe): 2 Brutvögel aus Deutschland Circaëtus gallicus (Schlangenadler): 1 ♀ Juni 1818 Schleswig Aquila chrysaëtos (Steinadler): 1 Brutvogel aus dem Thüringer Wald Gypaëtus barbatus (Bartgeier): 1 ♀ Februar 1837 Schweizer Alpen Lanius minor (Schwarzstirnwürger): 23 aus Mittel- und Norddeutschland

Corvus corax (Kolkrabe): 13 aus Mitteldeutschland Petronia petronia (Steinsperling): 3 ad. Jena, 7 juv. Lobeda, aber noch mehr unter den Typen.

Es wären weiter viele sehr seltene oder selten gewordene Brutvögel Deutschlands zu nennen, wie z. B.:

Bubo bubo (Uhu): 5 Thüringen, 2 Vogtland

Aegolius funereus (Rauhfußkauz): 16 aus Thüringen

Porzana pusilla (Zwergsumpfhuhn): 1 ad. und 4 juv. Ahlsdorf

Tetrao urogallus major (Auerhuhn): 13 Thüringen, meist Renthendorf

Tetrastes bonasia (Haselhuhn): 12 Thüringen

Coturnix coturnix (Wachtel): 39 Thüringen

Otis tarda (Großtrappe): Leipzig

Coracias garrulus (Blauracke): 19 aus Deutschland

Loxia pytyopsittacus (Kiefernkreuzschnabel): 12 aus Thüringen, auch Brutvögel

Pyrrhocorax pyrrhocorax (Alpenkrähe): 1 Schweiz, 1 Kärnten

Alectoris graeca: (Steinhuhn) 7 Schweiz 1 Tirol

Acrocephalus paludicola (Seggenrohrsänger): 15 aus Deutschland, meist am Brutplatz.

Die Sammlung enthält auch viele seltene Nachweise, Gäste und Irrgäste, von denen z. B. genannt seien:

Syrrhaptes paradoxus (Steppenhuhn): 2 aus Schleswig 1863
Clamator glandarius (Häherkuckuck): 1 ♀ August 1813 Lübben/Spree
Loxia leucoptera (Bindenkreuzschnabel): 6 aus Thüringen, woher Brehm
den Typus von bifasciata beschrieb
Circus macrourus (Steppenweihe): 6 aus Deutschland

Große Serien seltener Arten finden sich z. B. bei:

Himantopus himantopus (Stelzenläufer): 21, davon 3 vom Neusiedlersee Aquila clanga (Schelladler): 11

Aquila pomarina (Schreiadler): 7, darunter den Typus und 3 aus Pommern

Casmerodius albus (Silberreiher): 10

Somateria spectabilis (Prachteiderente): 13

Clangula hyemalis (Eisente): 25 Mergus serrator (Mittelsäger): 16 Hieraaëtus pennatus (Zwergadler): 12 Aquila heliaca adalberti (Kaiseradler): 5 einschließl. Typus von adalberti

Porzana parva (Kleines Sumpfhuhn): 23 Picoides tridactylus (Dreizehenspecht): 13 Tichodroma muraria (Mauerläufer): 7

Locustella fluviatilis (Schlagschwirl): 9
Lanius nubicus (Maskenwürger): 7

Anthus campestris (Brachpieper): 65 aus Deutschland

Die größten Serien, jeweils über 100, sind von den folgenden Arten vorhanden:

Acrocephalus scirpaceus (Teichrohrsänger): 100

Motacilla alba (Bachstelze): 139

Anthus pratensis (Wiesenpieper): 152

Motacilla flava (Schafstelze): 286.

So wie die Bälge ausgestorbener oder selten gewordener Vögel die Veränderungen zeigen, die in anderthalb Jahrhunderten in Mitteleuropa vor sich gegangen sind, so läßt auch die Zahl der von Briehm gesammelten Stücke mancher Arten erkennen, welche Wandlung sich in der Vogelwelt seither vollzogen hat.

Das Zahlenverhältnis von Hohl- und Ringeltaube war offenbar ein ganz anderes als es heute ist. Von jeder dieser Tauben befinden sich jeweils 25 Bälge in der Sammlung, und man darf wohl hieraus schließen, daß die Hohltaube vor 100 Jahren relativ häufiger, die Ringeltaube relativ seltener als heute gewesen ist.

Dagegen ist die Türkentaube fast gar nicht vertreten; wir wundern uns überhaupt, daß ein Stück auch von dieser, erst 1838 von Frivaldsky beschriebenen Art in der Brehm-Sammlung ist, allerdings ganz ausnahmsweise ohne jede Angabe auf dem Etikett.

Während allein aus Thüringen 39 Wachteln und 22 Wachtelkönige vorliegen, enthält die ganze Brehm-Sammlung nur 3 Fasanen, die natür-

lich damals ungleich seltener waren als heute. Die Daten sind:

♀ 1. 2. 1818, Merseburg ♂ 20. 5. 1830, bei Koburg ♂ 14. 1. 1846, bei Gera.

Neben solchen historisch besonders interessanten Bälgen findet man aber auch solche, die für den Tiergeographen noch jetzt von aktuellem Interesse sind wie z. B. der Zitronenzeisig, von dem die Sammlung 2 Bälge aus dem Jura-Gebirge von Ende Mai, also aus der Brutzeit, aufweist, die mithin das noch heute umstrittene Brutvorkommen des Zitronenzeisigs im Jura belegen.

Ich haben als Kostprobe nur eine Serie Blaukehlchen mitgebracht. Es sind die gleichen Bälge, die Brehm selbst am 5. 6. 1856 der Versammlung der DOG in Köthen vorgelegt hatte. Sie mögen Ihnen nur zeigen, wie eingehend Brehm die individuelle Variation ergründete. Freilich handelte es sich bei diesen von ihm auf 5 Spezies und 4 Subspezies aufgeteilten Vögeln nach unserer heutigen Auffassung nur um zwei geographische Rassen und etliche individuelle Varianten aus der Variationsbreite beider.

Die Betrachtung dieser Vögel und die Lektüre der alten Brehmschen Etiketten mit so vielen verschiedenen Namen führt zu einer Frage, die sich dem Ornithologen immer wieder aufdrängt, wenn er dem Walten und Denken des alten Brehm folgt:

Wie konnte C. L. Brehm, dessen Scharfblick unbestritten war, und der schon damals wußte, was noch 100 Jahre später oft vergessen wurde, daß ein Vogel nur im gleichen Gefiederzustand verglichen werden darf, weil, wie er selbst fand, durch Abnutzung der Federränder nach der Mauser sich die Färbung bei vielen Vögeln mehr oder weniger ändert, wie konnte ein solcher Mann, der seiner Zeit unzweifelhaft weit voraus war, eine solche Unzahl von "Arten" und später "Subspezies" beschreiben, die keine waren, so daß er ganz zu Recht als "Specifex" verschrien war??!

Hierauf hat Brehm selbst schon 1853 geantwortet: "Mancher wird fragen, wozu eine Menge Subspezies aufstellen, da die Kenntnis der Spezies schon Beschwerde genug macht? Darauf könnte ich ganz kurz antworten: Ich stelle sie auf, weil sie vorhanden sind."

Sind sie wirklich vorhanden? Nein, weil Brehm eines nie erkannt hat: Daß eine Subspezies von einer anderen derselben Art räumlich getrennt sein muß. Er ließ das geographische Moment der Subspezies, das ja das Kriterium ist, vollständig unberücksichtigt, ja er sagte ausdrücklich 1853:

"Daß man die Subspezies dem Einfluß des Klimas nicht zuschreiben kann, sieht man deutlich daran, daß sie nebeneinander wohnen...".

So kam es, daß er von vielen Vögeln eine mehr oder minder große Anzahl von Subspezies am gleichen Orte nisten ließ und diese, die nur Varianten waren, überdies zu allem Unglück binär wie Arten benannte. So hat er z. B. die 140 Haussperlinge aus Renthendorf, die sich heute im Museum Koenie befinden, in 14 von ihm beschriebene "Arten" aufgeteilt.

Der chaotischen Folge eines solchen Vorgehens ist sich der alte Brehm wohl kaum bewußt geworden, obwohl viele einsichtige Ornithologen darauf aufmerksam machten.

Schon 1828 hatte Bruch in Okens Isis, S. 725, geschrieben: "Herr Brehm macht es mir zum großen Vorwurf, daß ich Fringilla hispaniolensis und cisalpina nicht von Fr. domestica trenne. Vor einigen Jahren hatte ich Gelegenheit, alltäglich ein Sperlings-Männehen zu beobachten. das dem italienischen sehr ähnlich war, unter meinem Dach nistete und unter den anderen Sperlingen lebte, von welchen es sich weder in Stimme noch im Betragen unterschied; ein anderes wurde hier gefangen, das dem italienischen ganz ähnlich war, bei einigen anderen war die Ähnlichkeit geringer. Herr Brehm selbst leugnet das Vorkommen solcher Vögel unter unseren Haussperlingen nicht. In Italien, Spanien und selbst in Afrika finden sich unter den dort einheimischen Sperlingen solche, die den unsrigen mehr oder weniger, zuweilen sogar ganz gleich sind; ich bin versichert worden, daß sie sich auch dort untereinander paaren, daß ihre Stimme und ihr Betragen sich ganz gleich sei. Nach meiner Überzeugung kann ich daher diese Vögel nicht als Arten trennen, ebenso wenig als der in Spanien, Italien lebende Mensch von dem deutschen als Art verschieden ist; auch ist der Unterschied zwischen den menschlichen Bewohnern jener Länder nicht größer als zwischen den bezeichneten Vögeln."

Um nun dennoch nicht die Unterschiede der Populationen in den verschiedenen Ländern unter den Tisch fallen zu lassen, schlug Bruch 1828 die Einführung der ternären Nomenklatur vor, "indem man dem Haupttypus den alten Namen ließe und die Abweichungen durch ein drittes

Wort bezeichnete."

Die Gründe, weshalb nicht auch Breim das geographische Variieren erkannt hat und erkennen wollte, sind wohl folgende:

- Er ist nie wirklich so weit gereist, daß ihm die von Renthendorf bekannten Vögel in anderen Rassen und anderen Ländern begegnet wären.
- 2. Er fand in seinem ricsigen Vogelmaterial aus Renthendorf mitunter auch stärker abweichende Varianten, die mit den Rassen anderer Länder übereinstimmen. So glaubte er, in Renthendorf auch den aus dem Sudan beschriebenen Passer domesticus rufidorsalis, die ägyptische Rasse des Turmfalken Falco tinnunculus rupicolaeformis und die dunkle englische Bachstelze Motacilla alba yarrelli erbeutet zu haben.

Solche homologen Mutanten bzw. wie bei der Bachstelze vielleicht Durchzügler aus anderen Ländern haben C. L. Brehm auf die falsche Fährte gelockt und verhindert, daß er das Subspezies-Konzept erkannte, obwohl gerade er immer darauf gesehen hat, möglichst die gleichen Vögel wie in Renthendorf auch aus anderen Ländern einzutauschen, also höchst modern so vorging, als habe er es überhaupt nur auf das Studium der geographischen Variabilität abgesehen. Ihm fiel dabei z. B. als erstem

auf, daß der schwedische Kleiber unterseits weiß und nicht rostfarben wie

der mitteleuropäische aussieht.

Ich darf meinen kurzen Bericht über eine Vogelsammlung schließen, deren Schicksal in anderthalb Jahrhunderten ein sehr wechselvolles, deren Bedeutung für die ornithologische und systematische Wissenschaft zu allen Zeiten unbestritten gewesen ist, wofür nur die folgenden Argumente genannt seien:

- Die Sammlung enthielt nicht nur Einzelstücke, sondern Serien von zuverlässig und umfassend etikettierten Bälgen, wie sie die "Neue Systematik" als Untersuchungsgrundlage verlangt.
- 2. Sie bildete die Voraussetzung für die morphologische Sicherung der von Brehm entdeckten Zwillingsarten: Goldhähnehen, Baumläufer, Graumeisen und Haubenlerchen.
- Brehms Vögel haben Kleinschmidt in hohem Maße zu subtilen Formenstudien und letzten Endes zur Formenkreislehre angeregt.
- 4. Sie haben auch Hartert zu dem Plan angeregt, eine Übersicht über die paläarktischen Vögel zu schaffen, was er zunächst mit Kleinschmidt gemeinsam in Angriff nahm und dann allein durchführte in den "Vögeln der paläarktischen Fauna".
- 5. Bei der Abfassung dieses klassischen Werkes konnte Hartert die Brehm-Sammlung als wesentliche Hilfe in Anspruch nehmen, enthielt sie doch neben schönen Serien selbst der seltensten Vögel auch Hunderte von Typen. Insgesamt hat C. L. Brehm 60 Arten und deutlich gekennzeichnete Vogelrassen der Paläarktis beschrieben, deren Typen in seiner Sammlung waren. Ohne die Brehm-Sammlung wäre Harterts Werk bestimmt nicht so schnell in Gang gekommen und vielleicht niemals geschrieben worden.

Ein großer Teil dieser Sammlung ist nun nach Deutschland zurückgekehrt; daß er im Museum Koenig gelandet ist, ist wohl zu begrüßen, hat er doch hier seinen Platz neben der nächst der Brehmschen Sammlung für die Ornithologie in Deutschland wichtigsten Collection, der von

OTTO KLEINSCHMIDT, gefunden.

Hier schließt sicher der Kreis, denn Otto Kleinschmidt war es, der einst die Vogelsammlung des alten Brehm, als sie unbeachtet auf dem Speicher in Renthendorf lagerte, vor dem Untergang bewahrt, nutzbar gemacht hat und sich selbst anregen ließ, eine eigene Sammlung anzulegen und mit verstärktem Eifer im Zergliedern und Sammeln der Vögel fortzufahren.