

Das Museum Heineanum als Forschungsstätte

Allein die Freude am Sammeln und das Zusammentragen auch umfangreicherer Sammlungen sind natürlich noch keine wissenschaftliche Tätigkeit. Sie können jedoch wichtige Grundlagen für spezifische Untersuchungen bieten. Auf jeden Fall gehört neben einer gebührenden Begeisterung auch der Drang nach neuem Wissen dazu. Zweifellos besaß Ferdinand HEINE sen. beides und schuf mit seiner mindestens seit 1843 planmäßig erweiterten, formenreichen Vogelsammlung eine Basis für den seinerzeitigen Hauptgegenstand ornithologischer Forschung: Kenntnis der Artenvielfalt und Systematik. Doch obwohl sich HEINE sen. durch intensive Beschäftigung, sorgfältige Untersuchungen und vergleichende Betrachtungen seiner zusammengetragenen Vogelbälge enormes vogelkundliches Wissen angeeignet und in Kreisen der Fachgelehrten Ansehen und Achtung erlangt hatte, trat er niemals durch Publikationen eigener Forschungsergebnisse an die Öffentlichkeit. Um so mehr öffnete er aber seine Sammlung für Studien durch befreundete Ornithologen.

Systematik in der HEINESchen Vogelsammlung

Der Durchbruch in die Wissenschaftlichkeit gelang, nach vorhergegangenem eigenen Bemühen, schließlich mit der Arbeit und dem Engagement von Jean CABANIS, die auf eine moderne Anordnung und neue systematische Gestaltung der HEINESchen Vogelsammlung zielten. Seine Forschungsarbeit am Heineanum fand ihren Niederschlag in der Herausgabe des fünfteiligen Kataloges, dessen I. Theil mit den Singvögeln 1850/51 erschien. Das Werk zeugt von überragender Formen- und Literaturkenntnis des Verfassers und trug nicht wenig dazu bei, dass HEINES Vogelsammlung in Fachkreisen an Ansehen und Anziehungskraft gewann (BUSCH 1957). Mit beträchtlichem Abstand erscheinen die Teile II bis IV erst in den Jahren 1859 bis 1863. Als Herausgeber zeichnete neben CABANIS nun auch Ferdinand HEINE jun., der mit den Sammlungsbeständen ebenfalls bestens vertraut war.

Von besonderem wissenschaftlichen Wert sind die im Katalog beschriebenen und benannten neuen Vogelformen.



Typus von dem
Tyrannuletta
Maximiliani CABANIS &
HEINE, 1860, aus Brasilien.

Ihre wissenschaftlichen Namen gingen in die Nomenklatur ein, und viele von ihnen haben auch heute noch Gültigkeit. Die zugehörigen Belegstücke, Typen genannt, sind sehr wertvolle Unikate. An diesen Stücken orientiert sich im Zweifelsfall die Artbestimmung ähnlicher Vogelformen, weshalb sie zu Vergleichszwecken als Allgemeingut der Wissenschaft sicher aufzubewahren und sorgsam zu pflegen sind. Außer den von CABANIS und HEINE jun. beschriebenen, sind auch die von anderen bekannten Autoren (v. HOMEYER, C.L. BREHM, A. BREHM) im Heineanum vorhandenen Typen interessante Wertstücke der Ornithologiegeschichte.

HEINE jun. als Schüler von CABANIS

CABANIS hat sicher von Beginn an den wissenschaftlichen Wert der HEINESchen Vogelsammlung erkannt. Seine Arbeit in Halberstadt gab ihm vermutlich auch wichtige Impulse für die systematischen Forschungen am Berliner Museum. Ferdinand HEINE sen. war dabei ein ausgezeichneter Förderer und HEINE jun. ein exzellenter Schüler, der bald zu eigenen Untersuchungen in der Lage war. Deshalb wurde er von CABANIS als gleichberechtigter Partner bei der Bearbeitung der letzten Teile des Kataloges angesehen.

Einige selbständige wissenschaftliche Bearbeitungen erfolgten durch HEINE jun. während seiner Berliner Studienzeit 1859 bis 1863 im Zusammenhang mit den Arbeiten am Katalog. Seine umfassenden Kenntnisse und subtile Beobachtungsgabe führten unter anderem zum Erkennen einer Reihe neuer Kolibriformen, deren Beschreibungen er im Journal für Ornithologie 1863 mitteilte (siehe Anhang). Überhaupt waren diese Jahre die produktivsten hinsichtlich der Forschung in und mit der HEINESchen Sammlung. Die Herausgabe des mehrbändigen Kataloges brach jedoch

mit dem Band IV/2 ab, das Werk blieb also unvollendet. Es soll hier nicht über die Gründe, von denen es sicher mehrere gibt, spekuliert werden. Dazu ist bereits etwas im Abschnitt über Ferdinand HEINE jun. angedeutet. Vielmehr sei an dieser Stelle wenigstens erwähnt, dass in den Besprechungen der letzten beiden Katalogbände, die von führenden Ornithologen in der bedeutendsten englischsprachigen ornithologischen Fachzeitschrift „The Ibis“ erfolgten (vgl. Vol. VI/1864, p. 401 und Second Ser., Vol. I/1865, p. 102), eine höfliche aber deutliche Kritik an und ein gewisses Unverständnis über die von CABANIS und HEINE „übertriebene“ Vergabe neuer systematischer Namen geäußert wurden.

Jedenfalls setzte sich die produktive Phase hinsichtlich ornithologischer Forschungen leider nicht fort. Lediglich 1883/84 gingen noch Mitteilungen in die Fachliteratur ein. So beschrieb HEINE darin einen Kolibri, einen Eisvogel und zwei Papageien. Das zeugt zumindest davon, dass sich F. HEINE jun. fachlich auf dem laufenden hielt und auch das wissenschaftliche Schrifttum verfolgte. Für andauernde, intensivere Untersuchungen in der Vogelsammlung dürfte ihm aufgrund seiner aufwendigen, großartigen Leistungen in der Getreidezüchtung und bei der erfolgreichen Führung seines Landwirtschaftsbetriebes ohnehin kaum Zeit geblieben sein.

Gründung eines Ornithologischen Arbeitskreises Nordharzvorland

So klafft insgesamt also eine sehr große Lücke. Eine grundsätzliche Änderung trat dann jedoch ein, als die avifaunistische Forschung aufgewertet wurde. HEMPRICH begründete im Städtischen Museum eine separate Sammlung mit heimischen Vögeln und setzte sich dafür ein, dass die gut datierte Eiersammlung von R. SCHMIDT (Halberstadt) ins Museum kam. Seine eigentliche Bedeutung

für die avifaunistische Erforschung des Harzgebietes erlangte das Heineanum, als ab 1949 vom Städtischen Museum neue Impulse ausgingen, die Ornithologen des Nordharz- und Vorlandgebietes zu gemeinsamer Arbeit zusammenzuführen, nachdem 1923 ein derartiger Versuch gescheitert war (HAENSEL 1979). Dazu traf sich ein ornithologisch und floristisch interessierter Kreis von Mitarbeitern, organisiert als Fachgruppe im Kulturbund. Diese Gruppe war jedoch hinsichtlich der Ornithologie noch nicht sehr wirksam.

Das änderte sich dann 1956 mit der Gründung eines „Ornithologischen Arbeitskreises Nordharzvorland“ (später: „Nordharz und Vorland“), der sich als wichtigstes Ziel die Erarbeitung einer umfassenden Avifauna des Gebietes stellte. Die fachliche Leitung des Projektes übernahmen Kuno HANDTKE, der aufgrund seiner hauptamtlichen Tätigkeit am Heineanum die Verbindung zu dieser Einrichtung aufrecht erhielt, sowie Joachim HAENSEL und Helmut KÖNIG. Um dieses gemeinsame, große Ziel zu erreichen, war die Anleitung und Konzentration der feldornithologischen Tätigkeit (Avifaunistik) vieler Mitarbeiter als neue, erfolgversprechende Arbeitsweise (MÜLLER 1967) notwendig geworden.

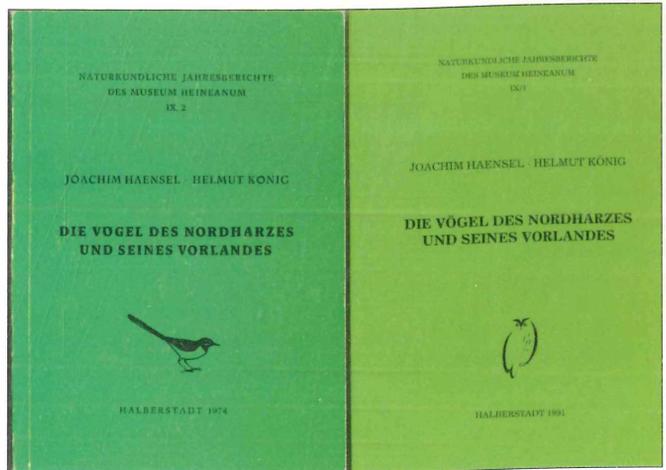
Dazu entwickelten sie neue Methoden der Information und Datensammlung und führten diese in die Praxis ein. So wurden von 1959 bis 1963 „Faunistische Übersichten“ mit kompletten Artbearbeitungen als internes Informationsmaterial erstellt (HANDTKE 1967) und, im Anschluss daran, ein mehrmals im Jahr erscheinendes „Mitteilungsblatt des Ornithologischen Arbeitskreises Nordharz und Vorland“ herausgegeben. Eine speziell entworfene Meldekarte für Beobachtungen im Format A7 (KÖNIG 1969) ermöglichte bei konsequenter Verwendung ab 1966 eine effektivere Bearbeitung bzw. Auswertung der Daten.

Zur besseren quantitativen Beurteilung der Vogelwelt wurden schließlich methodisch klar definierte Siedlungsdichte-Untersuchungen (KÖNIG 1964, DORNBUSCH et al. 1968) ein- und durchgeführt.

Naturkundliche Forschung in der Region

Neben der avifaunistischen Arbeit am Heineanum war K. HANDTKE bestrebt, zusätzlich andere Tiergruppen zu erfassen bzw. deren Bearbeitung anzuregen und so die naturkundliche Forschung in der Region breiter voranzutreiben. Dabei wurden von ihm selbst insbesondere die Fledermäuse und Libellen untersucht. Sowohl die eigenen Untersuchungsergebnisse, als auch die von Fachkollegen und Hobby-Forschern wurden in einer neuen, hauseigenen Schriftenreihe publiziert. Das waren die „Naturkundlichen Jahresberichte des Museum Heineanum“, deren erster Band 1966 erschien. Natürlich wurde außerdem sammlungsbezogene Forschung betrieben. Hervorzuheben sind die Untersuchungen am Gimpel, bei welchen HANDTKE in den 1970er Jahren der Frage der Rassenzugehörigkeit mitteleuropäischer Vögel nachging.

“Die Vögel des Nordharzes und seines Vorlandes“ erschien in sieben Lieferungen als Band 9 der Naturkundlichen Jahresberichte des Museum Heineanum (1974-91). Es ist die gedruckte Version der Dissertation von Joachim HAENSEL und Helmut KÖNIG.





Für eine wissenschaftliche Arbeit zur Verbreitung des Girlitz *Serinus serinus* (Dissertation an der Universität Rostock) entnimmt Petra NOWAK hier von Balgpräparaten des Heineanums Gewebeproben, die später im Labor genetisch untersucht werden. Für derartige moderne Methoden sind umfangreiche Sammlungen sehr bedeutsam.

Profilierung zum Vogelkunde-Museum

In diesen Jahren der fachlichen Profilierung der Museen rückte im Heineanum die Vogelkunde in den Vordergrund. Das spiegelte sich dann in der Herausgabe der Museumszeitschrift wieder, die ab 1976 als „*Ornithologische Jahresberichte des Museum Heineanum*“ erschien. Nun wurde mit den Feenvögeln (*Irena*) durch HANDTKE auch wieder die Bearbeitung von Exoten in Angriff genommen. Und schließlich wurden vom Heineanum mit Unterstützung des Ministeriums für Kultur der DDR sowie der Akademie der Wissenschaften 1977 (HANDTKE & HRNCIRIK 1979) und 1980 (KÖNIG & HRNCIRIK unveröff.) zwei Forschungs- und Sammelreisen in die Mongolei unternommen.

Die avifaunistische Forschung im Nordharzgebiet stand jedoch weiterhin im Vordergrund, war durchaus herausragend und nahm in der DDR eine anerkannt führende Rolle ein. Das drückte sich beispielsweise nicht zuletzt darin aus, dass die Schriftleitung der „*Mitteilungen der Interessengemeinschaft Avifauna DDR*“, einer von der Biologischen Gesellschaft in der DDR herausgegebenen Zeitschrift, in den Händen von H. KÖNIG am Museum Heineanum lag. Beispielhaft

für die damalige Zeit ist schließlich die (1974 bzw. 1977) fertiggestellte Regionalavifauna „*Die Vögel des Nordharzes und seines Vorlandes*“, die als Dissertationsschrift von Joachim HAENSEL und Helmut KÖNIG [1979] abgeschlossen wurde und als Band IX der Naturkundlichen Jahresberichte von 1974 bis 1991 in sieben Lieferungen (640 Seiten) in gedruckter Form erschien.

Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands

Das zweifellos größte Gemeinschaftsprojekt der Avifaunisten der DDR war die Meßtischblatt-Kartierung der Brutvögel des Landes (KÖNIG, DORNBUSCH & SAEMANN 1978). Die Kartierungszentrale unter der Leitung von H. KÖNIG befand sich im Heineanum in Halberstadt. Hier wurden die Registrierlisten für 925 Messtischblätter vorbereitet, die Beobachtungsdaten von mehr als 780 Mitarbeitern gesammelt und ausgewertet. Es entstanden für den Zeitraum von 1978 bis 1982 genaue Rasterverbreitungskarten für die mehr als 200 Brutvogelarten des Gebietes, wie sie bis dahin nicht vorlagen. Außerdem wurden für alle Arten Angaben über die Brutbestände zusammengetragen. Das alles geschah in sehr aufwändiger manueller Arbeit zu einer Zeit, in der uns Personalcomputer (PC) nicht zur Verfügung standen. Aus unerklärlichen Gründen wurde allerdings eine Fertigstellung des Atlases verschleppt. So erschienen die Ergebnisse der Kartierung, zwar mit erheblicher zeitlicher Verzögerung, dafür aber mit einer Vielzahl ergänzender aktueller Bestandsangaben bis 1990/91, erst Anfang der 1990er Jahre als „*Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands*“ (NICOLAI 1993).

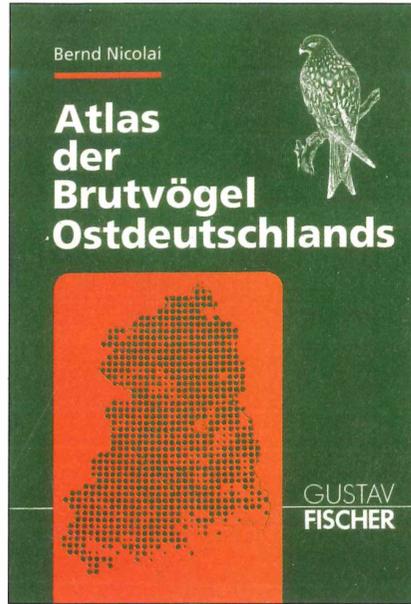
Die Schätzungen von Brutvogelbeständen anhand der Atlas-Kartierungen brachten für einige Arten sehr überraschende Ergebnisse, die im Einzelfall eine genauere Prüfung erforderten. Das war beispielsweise beim

Rotmilan der Fall, dessen kalkulierter Bestand allein für die Ostdeutschen Länder den zwischenzeitlich von anderen Autoren geschätzten und publizierten Weltbestand übertraf. Daher wurde – vom Heineanum 1986 organisiert – eine großflächige Greifvogelerfassung in der offenen Landschaft durchgeführt, die seitdem alle fünf Jahre wiederholt wird. Deren Auswertungen haben inzwischen viele Aussagen zur Bestandsentwicklung und Siedlungsstruktur des Rotmilans im Nordharzvorland, seinem Welt-Dichtezentrum, ermöglicht. Die grundlegenden Untersuchungen, welche nur durch die Mitarbeit vieler Ornithologen verwirklicht werden konnten, liefern nicht zuletzt wichtige Erkenntnisse für den Artenschutz.

Faunistisch-ökologische Feldforschung

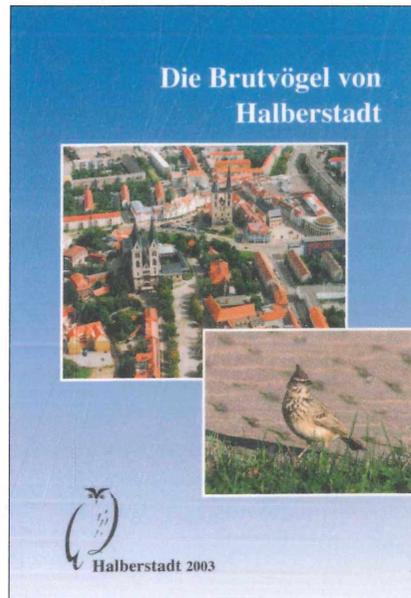
Neben der faunistischen Datensammlung wird am Heineanum aber weiterhin sammlungsbezogene Forschung betrieben. Besonders seit den 1980er Jahren wurde dabei versucht, diese mit ökologischer Feldforschung zu verbinden. Die Fragestellungen zielen beispielsweise darauf, einzelne Vogelarten umfassend hinsichtlich ihrer Biologie/Ökologie zu beschreiben, ihre Einordnung in die heimische Vogelwelt zu charakterisieren und anhand festgestellter morphologischer Merkmale Zusammenhänge zwischen Struktur und Funktion aufzudecken. Als Beispielart wurde der allgemein verbreitete und in Mitteleuropa relativ häufige Hausrotschwanz gewählt. Für diese Vogelart sind mittlerweile in zahlreichen Publikationen viele Detailkenntnisse zusammengetragen worden, insbesondere zu Gefiedermorphologie, Nahrung, Nahrungserwerb, Phänologie und Brutbiologie.

Neuerdings steht mit dem Wendehals eine weitere Vogelart im Mittelpunkt intensiver Untersuchungen.



Der "Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands", herausgegeben von B. NICOLAI (1993).

Von Detlef BECKER wurde dafür der Beringungslehrgang an der Vogelwarte besucht und die Beringer-Prüfung abgelegt. Mit einem umfangreichen Planberingungs-Programm wurden so in den letzten zehn Jahren insgesamt mehr als 2.000 Wendehälse beringt



In dem Sonderband "Die Brutvögel von Halberstadt" (NICOLAI & WALETZKI 2003) sind die Vogelzählungen und Beobachtungen von zehn Ornithologen in den Jahren 1998 bis 2003 zusammengefasst.



und reichhaltiges Datenmaterial zur Biologie dieser Spechtart gesammelt. Erste Auswertungen liegen bereits in publizierter Form vor.

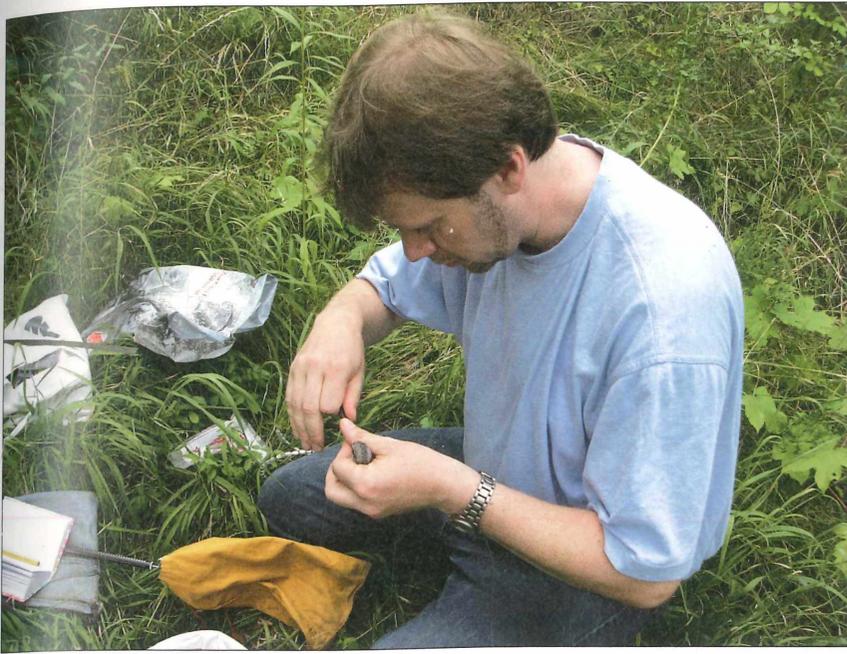
Herausgabe von Schriftenreihen

Neben den Arbeiten, die im Museum und mit dessen Sammlungsmaterial von Dritten oder durch die Mitarbeiter der Einrichtung selbst durchgeführt werden, versteht sich das Heineanum immer noch als Anlauf- bzw. Koordinationsstelle für die aktiven Freizeitornithologen, die bei ihren Vorhaben jederzeit Unterstützung erhalten. Das betrifft vor allem die avifaunistische und ökologische Feldforschung, wobei regional weiterhin insbesondere das Gebiet des Ornithologischen Arbeitskreises im Blickfeld steht, sowie einzelne Vogelarten, darunter beispielsweise die Spechte, der Uhu, die baumbrütenden Mauersegler oder die Ringdrossel. An dieser Stelle soll nicht versäumt werden, die in den letzten beiden Jahrzehnten aktivsten Ornithologen im Gebiet zu nennen:

Dem Rotmilan *Milvus milvus* (hier ein lebensechtes Präparat) wird im Heineanum besondere Beachtung geschenkt; das Nordharzvorland ist sein Welt dichtezentrum, und Deutschland beherbergt die Hälfte des Weltbestandes, trägt also große Verantwortung!

Kleine Serie von Hausrotschwänzen *Phoenicurus ochruros*; eine häufige Vogelart, die ebenfalls schon seit Jahrzehnten genauer untersucht wird.



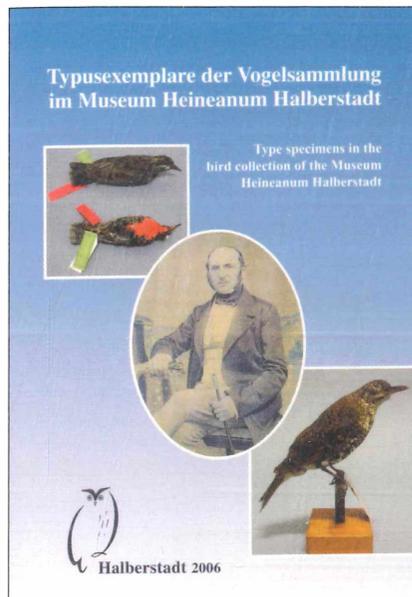


Detlef BECKER bei der Feldarbeit: Untersuchung, Vermessung und Beringung von Wendehälsen *Jynx torquilla*.

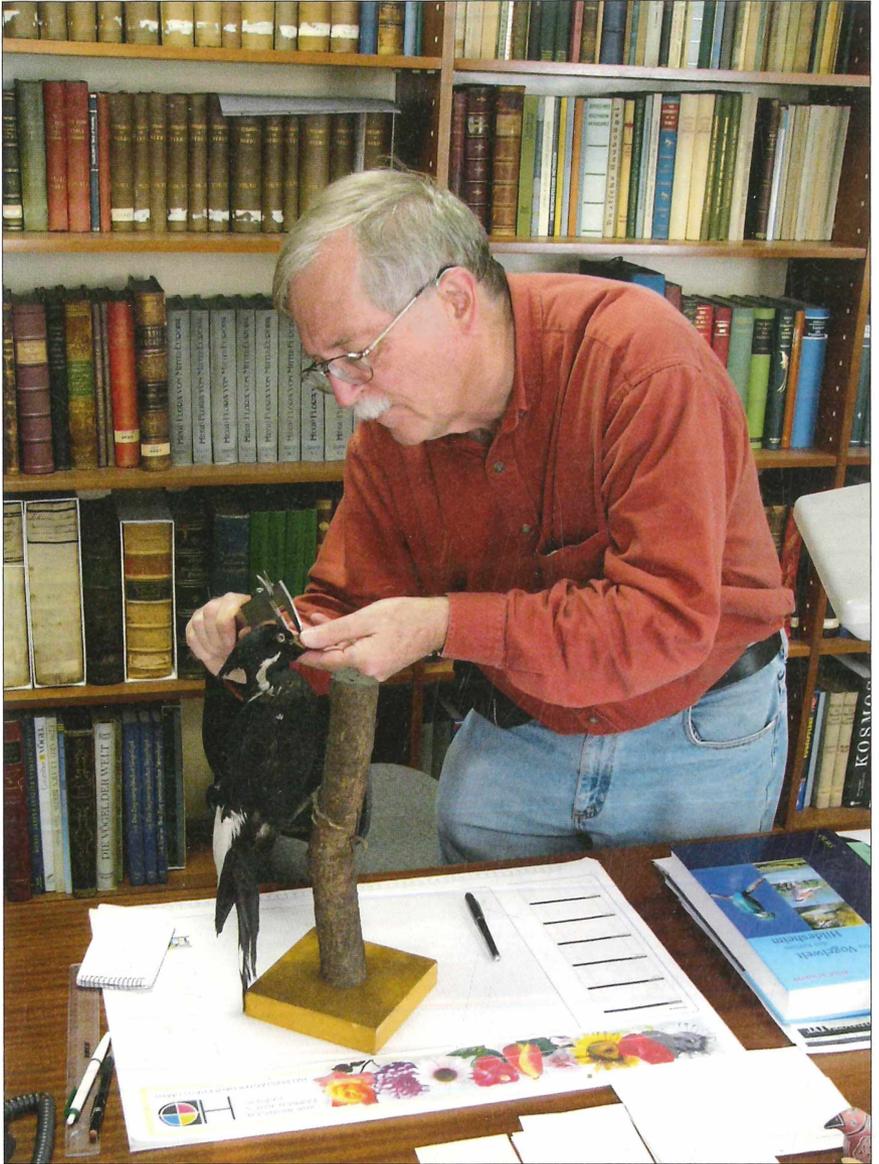
Willy BÖHM, Martin WADEWITZ, Michael HELLMANN, Egbert GÜNTHER, Klaus GEORGE und Frank WEIHE. Von deren vielfältigen Aktivitäten kann man sich leicht überzeugen, da ein großer Teil ihrer Ergebnisse in unseren *“Ornithologischen Jahresberichten”* publiziert ist. Die Herausgabe dieser Schriftenreihe, von der gerade Band 26 erschienen ist, bleibt für das Museum, obwohl mit erheblichem Aufwand verbunden, äußerst wichtig. In dieser Zeitschrift und in den *“Abhandlungen und Berichten aus dem Museum Heineanum”* – vor allem in den Sonderbänden dieser Reihe – dokumentieren sich nicht zuletzt die wissenschaftlichen Arbeiten im und am Heineanum.

Mit dem zuletzt (2006) erschienenen Sonderband *„Typusexemplare der Vogelsammlung im Museum Heineanum Halberstadt“* schließt sich der Kreis und wir kommen wieder zum Ursprung, der alten HEINESCHEN Sammlung, zurück. Um die Zusammenstellung dieser Typenliste hat sich insbesondere Christiane QUAISSER verdient gemacht, die im Rahmen eines

vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projektes allein zehn Wochen in der Vogelsammlung arbeitete.



Der *“Typen-Katalog”* (QUAISSER & NICOLAI 2006) enthält alle bis dahin bekannten Typus-Exemplare der Sammlung im Heineanum.



Prof. Dr. Jerome Jackson aus den USA besuchte 2007 anlässlich einer Vortragsreise in Deutschland das Heineanum und untersucht hier ein Exemplar des ausgestorbenen Elfenbeinspechtes *Campephilus principalis*; über die vermeintlichen Beobachtungen von noch existierenden Vögeln dieses Spechtes hat er kürzlich ein Buch veröffentlicht.