

Natur-
Mensch-
Umwelt

**Ober
öster
reich**

Kulturzeitschrift



Die Sammlung Zoologie/Wirbeltiere im OÖ. Landesmuseum

Gerhard Aubrecht

Zwergspitzmaus und Elefant, Zaunkönig und Steinadler, Kreuzotter, Hecht und Laubfrosch gehören zum vielseitigen Inhalt einer Wirbeltiersammlung. Zoologisch betrachtet, verbindet diese Tiere der Besitz einer Wirbelsäule, wodurch sich Fische, Lurche, Kriechtiere, Vögel und Säugetiere vom Rest der Tierwelt abgrenzen lassen.

Es gibt mehrere Gründe, weshalb diese Tiergruppe, die weltweit nur etwa 3 Prozent aller bekannten Tierarten ausmacht, zu einer Sammlungseinheit zusammengefaßt wird. Im Normalfall müssen vor allem Vögel und Säugetiere einer besonderen Präparation unterzogen werden, um dauerhaft aufbewahrt werden zu können. Skelette, Stopfpräparate und Bälge weisen häufig beachtliche Größe auf und bedürfen deshalb anderer Lagerungsmöglichkeiten als vergleichsweise Insektenkästen oder botanische Herbare. Nicht zuletzt ging auch die Wissenschaft, welche sich mit den Wirbeltieren auseinandersetzt, eigene Wege, sowohl Zielsetzung als auch Methodik betreffend. Fische, Frösche, Schlangen, Vögel und Säugetiere gehören ganz einfach zu den bekanntesten Tieren, denen deshalb auch in der Öffentlichkeit besonderer Stellenwert zugemessen wird. Das trifft für Wildtiere zu, die zum Teil der Jagd und Fischerei unterliegen, aber auch für Haustiere, die ja erst vom Menschen hinsichtlich seiner Bedürfnisse gezüchtet wurden. Der Mensch selbst, ebenfalls „Wirbeltier“, ist aus sammlungstechnischen Gründen am OÖ. Landesmuseum als Forschungs- und Sammlungsobjekt dem eigenständigen Fachbereich der Anthropologie zugeordnet.

Wirbeltiersammlungen bestanden in Oberösterreich bereits vor der Gründung des OÖ. Landesmuseums 1833. Es sei besonders auf das Stift Kremsmünster hingewiesen, wo die Pflege naturwissenschaftlichen Gedankengutes schon damals sehr fortgeschritten war. Daß seit den Anfängen des OÖ. Landesmuseums die Naturkunde in dessen Aufgabenbereich miteinbezogen wurde, ist dem Weitblick des Grafen Aloys von Ugarte zu ver-

danken, der neben den kunst- und kulturhistorischen Fächern auch die „so reiche Naturproduktion dieser Provinz“ berücksichtigt sehen wollte. Über die Geschichte der naturkundlichen Sammlungen am OÖ. Landesmuseum gibt es umfangreiche Darstellungen von KERSCHNER & SCHADLER (1933) und AUBRECHT & MAYER (1983). Ein kurzer historischer Abriss scheint jedoch deshalb interessant, weil sich in der Entwicklung der Sammlungen auch die sich ändernden naturwissenschaftlichen Betrachtungsweisen spiegeln. Im Gegensatz zu den Kuriositätenkabinetten fürstlichen Besitzes, welche oft den Grundstein heute großer naturhistorischer Museen bildeten, war es von Anfang an Ziel der naturwissenschaftlichen Sammlungen am OÖ. Landesmuseum, Lehrreiches zu vermitteln und entsprechendes Wissen zu vermehren. Durch das weitgehende Fehlen von Fachleuten auf dem Gebiet der Zoologie in Oberösterreich, wo auch heute noch keine entsprechende Universität vertreten ist, blieb Sammlungstätigkeit und Betreuung der Bestände im 19. Jahrhundert Laien vorbehalten. Dieser Umstand war gleichzeitig mit einer gewissen Systemlosigkeit verbunden. Das Ziel, eine lehrreiche Ausstellung von Präparaten zu sammeln ohne Etikettierung und Inventarisierung der Objekte, deckt sich nicht mit heutigen Vorstellungen. Alte Präparate wurden durch „neue schönere“ ersetzt, wodurch wertvolle Belege verloren gingen. Oft war es nur dem Verdienst der Präparatoren zu verdanken, daß bedeutende Objekte dem Museum erhalten blieben.

Nahrungsökologische Einmischung
von Wasservögeln;
ein Ausschnitt von der Ausstellung
„Wasservogel — Ökologie als Abenteuer“,
Oberösterreichisches Landesmuseum 1987.

So kam bereits 1840 ein am Attersee erlegter Wasservogel, als Eistaucher bestimmt, an das Museum. Diese Art wurde als Gelbschnäbeliger Eistaucher (*Gavia adamsii*) erst 1859 beschrieben und stammt vom nördlichen Eismeer. Erst 46 Jahre nach Erhalt des Präparates erkannte der berühmte Ornithologe Viktor Ritter von Tschusi zu Schridtner bei der Bearbeitung der Vogelsammlung die Bedeutung dieses Beleges, der den ersten Nachweis für die gesamte österreichisch-ungarische Monarchie darstellt. Das bereits 1894 in die wissenschaftliche Literatur eingegangene Präparat wurde 1913 zum Verbrennen vorgesehen, überstand jedoch alle Wirren bis heute. Nun bereits fast 150 Jahre alt, ist diese Präparate nach wie vor ein Glanzpunkt unserer Sammlung.

1891 bis 1901 versuchte ein neuer Kustos, Andreas Reischek, der zoologische Erfahrungen durch seine Forschungen in Neuseeland gesammelt hatte, erstmals ein Umdenken einzuleiten. Er kannte den Wert des Belegexemplares, das versehen mit Fundort und Funddatum die Basis jedes naturwissenschaftlichen Archives bildet.

Ab 1914 gab Dr. Theodor Kerschner, erster akademisch ausgebildeter Zoologe am OÖ. Landesmuseum, vor allem der Sammlung Wirbeltiere durch seine systematische Arbeit jene Ausprägung, die bis heute die Güte unserer Bestände ausmacht. Als glühender Verfechter der Tiergeographie und Ökologie sowie der angewandten Naturkunde machte Kerschner die Wirbeltiersammlung zu einer weithin anerkannten Einrichtung. In diese Periode fällt nicht nur die wissenschaftliche Aufbereitung (ab 1914 liegt ein geschlossenes Inventar vor) des vorhandenen Materials, sondern auch eine vorher nie dagewesene umfangreiche und gezielte Sammeltätigkeit. Das konnte nur durch die vielen Kontakte geschehen, die Kerschner zu Fachkollegen und interessierten Laien pflegte. Mit dem Ausscheiden Kerschners 1945 wurde diesem Aufschwung ein abruptes Ende gesetzt. Obwohl seit 1951 die Wirbeltiersammlung eigenständig betreut



wurde, widmete sich der Kustos Dr. Ämilian Kloiber hauptsächlich archäologischen Ausgrabungen und anthropologischen Untersuchungen. Die Sammlungsbestände waren während des Krieges aufgrund von Verlagerungen und schlechter Unterbringung in einen katastrophalen Zustand gekommen. Es war Frau Dr. Gertrude Th. Mayer als freier Mitarbeiterin vorbehalten, seit den sechziger Jahren die umfangreichen Bestände zu sichten, zu ordnen und entsprechend unterzubringen. Ihrem Ordnungssinn ist es zu verdanken, daß verstreute Sammlungskomplexe zentral und übersichtlich gelagert und entsprechend konserviert wurden. Durch Kontakte zur ornithologischen Arbeitsgemeinschaft in Oberösterreich entstand auch wieder ein Potential an sammelnden Mitarbeitern, die das Museum mit Spenden bedachten. Mit der Anstellung des Unterzeichneten 1980 wird die Sammlung Wirbeltiere nun von einem Zoologen betreut, der sich ausschließlich diesem Fachgebiet widmen kann.

Woraus setzt sich die Sammlung derzeit zusammen? Aufgrund einer Erhebung 1977 (MAYER 1977) und weiterer Durchsicht der Eingänge beherbergt die Wirbeltiersammlung derzeit etwa 21.000 Objekte. Dazu gehören Stopfpräparate, Bälge, Skelette, Schädel, Alkoholpräparate, aber auch Eier, Nester, Federn und Fraßspuren. Etwa drei Viertel davon zählen zur Vogelsammlung. Nach dem Umfang gereiht, folgen die Bestände an Säugetieren, Kriechtieren, Fischen und Lurche. Von allen fünf Wirbeltierklassen sind einheimische und „exotische“ Vertreter, zum Teil aus allen Erdteilen, vorhanden. Nur ein Teil dieser Sammlungsobjekte, vor allem Vertreter der heimischen Fauna, können nach modernen ausstellungstechnischen Kriterien als Schaupräparate bezeichnet werden. Der Wert

jedes einzelnen Präparates, als wissenschaftlicher Beleg aufbewahrt und dadurch Teil unseres naturkundlichen Wissens, ist jedoch unbestritten.

Ein Großteil dieser Objekte kam nicht als Einzelstück an das Museum, sondern durch den Erwerb großer bereits bestehender Sammlungen. Die bedeutendsten seien kurz angeführt:

Internationalen Ruf genießt die „Raubvogel“-sammlung, vom Linzer Th. Angele privat gesammelt und eingetauscht, die 1941 an das Museum kam. Sie umfaßt 812 Präparate von Greifvögeln und Eulen aus aller Welt. Soweit Aufzeichnungen vorhanden, sind in dieser Sammlung annähernd die Hälfte aller Eulenarten und etwa zwei Drittel der Greifvogelarten aus aller Welt vertreten. Zwar vorläufig geordnet und sicher verwahrt, bedarf sie dringend einer wissenschaftlichen Revision und Publikation, um für die Wissenschaft und Öffentlichkeit zugänglich zu werden.

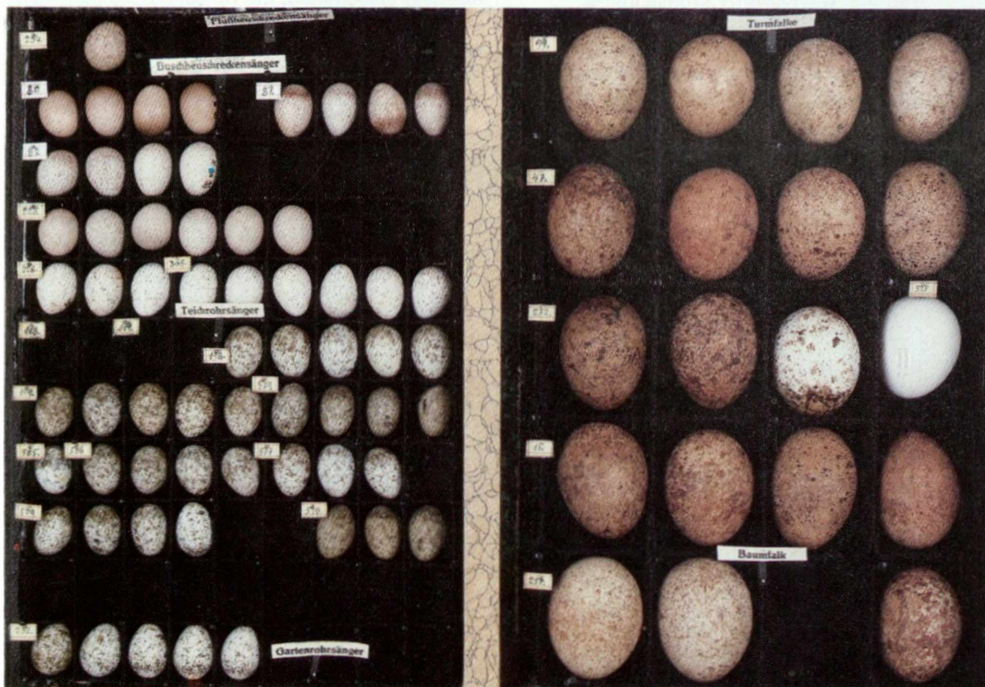
Vom bereits genannten Kustos und Neuseelandforscher Andreas Reischek stammt ein kleiner, aber besonders wertvoller Bestand neuseeländischer Vögel, wie Kiwis und Erdpapageien, die heute bereits ausgestorben oder schwerstens bedroht sind. Die Sammlung von Georg Wieninger, dem Gründer der Landwirtschaftsschule in Otterbach bei Schärding, kam 1939 an das Museum und umfaßt 1150 Präparate. Hervorzuheben sind Wirbeltiere aus Südamerika, Haustiere, Mißbildungen und Organpräparate.

1955 kam die Eiersammlung Lindorfer mit 631 Gelegen und Einzeleiern heimischer Vögel, vorwiegend aus der Umgebung von Lambach an das Museum.

Heuer gelang der Erwerb der Sammlung Erlinger mit über 100 Präparaten von Vögeln, Säugetieren, Nestern und Eiern von den oberösterreichischen



Präparat aus dem Jahr 1907 eines Kalifornischen Kondors (*Gymnogyps californianus*). Dieses eindrucksvolle Exponat stammt aus der Sammlung Angele, die etwa 800 Greifvögel und Eulen umfaßt.



Die Eiersammlung Lindorfer besticht nicht nur durch ihren Umfang (631 Gelege und Einzeleiern), sondern ebenso durch ihre liebevolle

Aufbereitung. Sie wurde in den Jahren 1893 bis 1940 vorwiegend in der Umgebung von Lambach zusammengetragen.

Rechts:

Dieses Präparat stellt den letzten Alpenwolf (*Canis lupus*) dar und stammt aus Spital am Pyhrn. Dieser Wolf wurde 1811 erlegt und ist damit einer der ältesten Belege der Sammlung Zoologie/Wirbeltiere am Oberösterreichischen Landesmuseum.

Innstauseen. Zusammen mit bereits vorhandenem Material stellt dieser Komplex eine umfassende Dokumentation dieses bedeutenden Naturschutzgebietes dar. Diese ist umso bemerkenswerter, da es nur mehr wenige private Wirbeltiersammlungen in Oberösterreich gibt.

Der Umfang der Wirbeltiersammlung am OÖ. Landesmuseum läßt sich am besten daran messen, daß in Österreich, abgesehen vom Naturhistorischen Museum in Wien, eine Sammlung vergleichbarer Größe nur am Steiermärkischen Landesmuseum Joanneum in Graz existiert.

Hier muß nun wohl die Frage gestellt werden: wozu?

Die Wirbeltiersammlung am OÖ. Landesmuseum, seit 1920 eine öffentliche Einrichtung des Landes Oberösterreich, erfüllt den kulturellen Auftrag, einschlägige Sammlungen anzulegen, diese zu bewahren, zur Forschung auf dem jeweiligen Fachgebiet beizutragen und Ergebnisse der Öffentlichkeit zu vermitteln. Die Wirbeltiersammlung ist somit eine Kontaktstelle zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit. Die Anforderungen sind von beiden Seiten her gestiegen, auf wissenschaftlicher Ebene methodisch und kommunikationsbedingt, von der Öffentlichkeit her durch Anspruch auf Information und Transparenz.

Wie kann die Wirbeltiersammlung derzeit diesen Anforderungen gerecht werden?

Kurz gesagt, nur teilweise. Durch die Wandlung zum Spezialistentum, die starke Aufzäufelung von Wissenschaftsdisziplinen (Systematik, Taxonomie, Anatomie, Faunistik, Ökologie, Verhaltensforschung, ...) und eine unüberschaubare Informationsflut sind die Aufgaben eines Museumszoologen, Grundlagendaten zur Verfügung zu stellen, im Vergleich zu früher nicht gerade einfacher ge-

worden. Die Situation in Oberösterreich ist besonders schwierig, da keine einschlägige Universität im Lande das notwendige Potential an fachlich ausgebildetem Nachwuchs bereitstellt und der wichtige Gedankenaustausch zu Fachkollegen deshalb erschwert wird.

Als einzige landesweit wissenschaftlich tätige Einrichtung auf dem Gebiet der Wirbeltierzoo-logie ist die Wirbeltiersammlung in Oberösterreich neben bereits genannten Aufgaben zusätzlich Kommunikationszentrum für Fachleute und Auskunftsstelle für unterschiedlichste Anliegen.

Von wissenschaftlicher Seite her gingen Informationen aus Sammlungsbelegen bereits seit dem vorigen Jahrhundert in viele Arbeiten ein: z. B. OÖ. Vogelfauna (HINTERBERGER 1854, BRITTINGER 1866, TSCHUSI ZU SCHMIDHOFFEN 1915), Handbuch der Vögel Mitteleuropas (BAUER & GLUTZ 1966—1985), Säugetierfaunen (laufende Monographien in Mammalia Austriaca, Übersicht in AUBRECHT 1985), Amphibien- und Reptilienfauna (CABELA & TIEDEMANN 1985). Auch im Catalogus Faunae Austriae (1955—1982) sind unsere Bestände berücksichtigt.

Zunehmend schon seit der Tätigkeit Kerschners werden neben Sammlungsobjekten als Belege auch Aufzeichnungen über Beobachtungen von Wirbeltieren gesammelt, die, soweit fachlich fundiert, ebenfalls dokumentarischen Wert besitzen. Gerade Vögel, aber auch andere Wirbeltierarten sind auch in freier Wildbahn lebend gut bestimmbar. Naturschutzaspekte verbieten heute außerdem weitgehend das Sammeln geschützter Arten, soweit es sich nicht um Totfunde handelt. Dieses Beobachtungsarchiv sowie bereits publizierte Daten in der Literatur stellen deshalb vom Umfang her ein Vielfaches der Information dar, das allein auf-

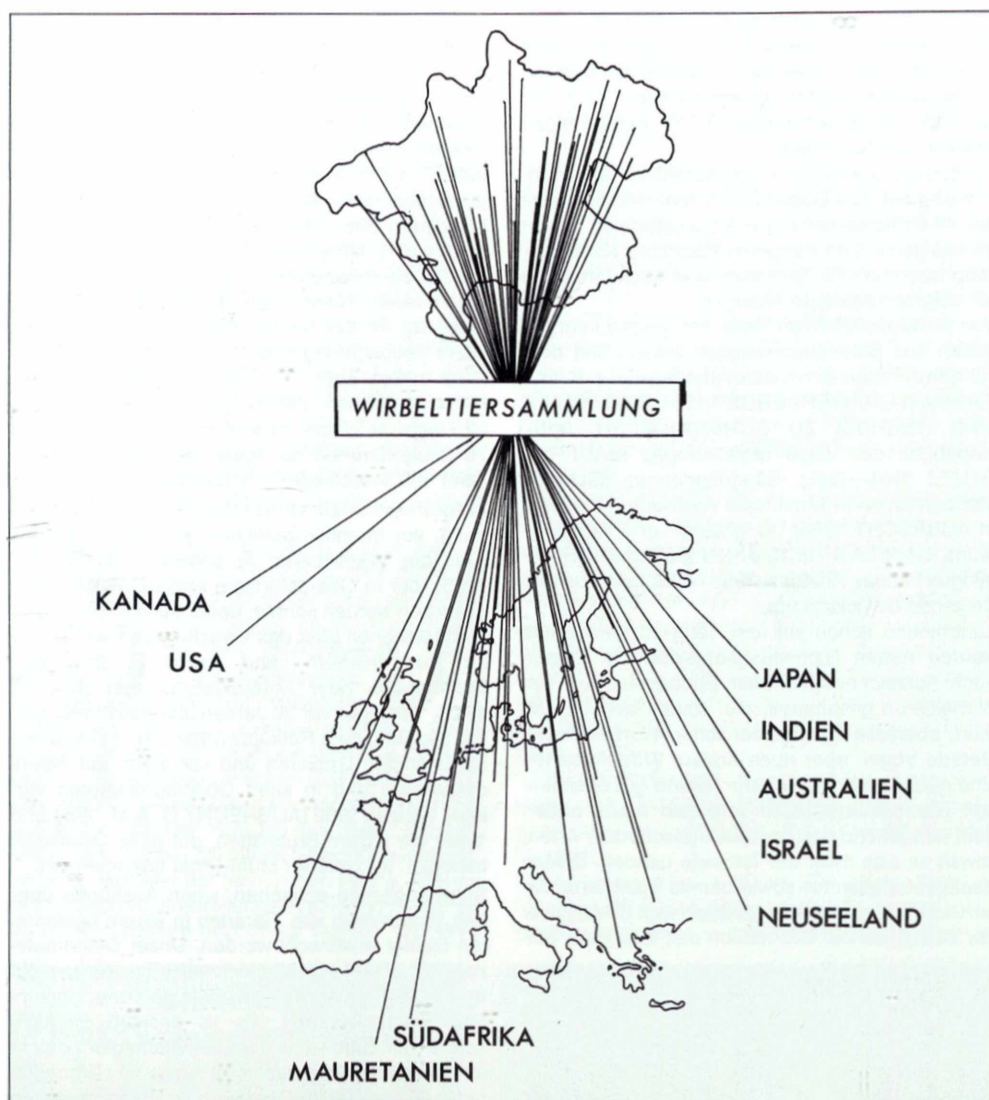
grund von Belegmaterial existiert. Einige Beispiele mögen demonstrieren, welcher Art diese Information sein kann. Nur durch langfristige Aufzeichnung von Beobachtungen und die Hilfe zahlreicher Mitarbeiter gelang es, eine Liste der Wirbeltiere Oberösterreichs zu erstellen (AUBRECHT & MAYER 1986), in der zusätzlich das Jahr der letzten Beobachtung jeder einzelnen Art ersichtlich ist. Mit einem Blick kann nun entdeckt werden, daß noch vor 11 Jahren ein Wolf in Schlägl erlegt wurde, daß die seltenen Nachtreier auch 1985 an den Innstauseen brüteten, daß 1984 wieder ein Gänsegeier am Almsee beobachtet wurde, während die letzte Beobachtung eines Bartgeiers in Oberösterreich bereits über 150 Jahre zurückliegt. Weiters läßt sich ablesen, daß in Oberösterreich bis 1985 62 Fisch-, 14 Lurch-, 11 Kriechtier-, 331 Vogel- und 75 Säugetierarten nachgewiesen wurden, insgesamt 493 verschiedene Wirbeltiere.

Aufgrund von vielen Einzelinformationen gelang es auch, ein räumlich-zeitliches Bild der Einwanderung des Waschbären zu erstellen (AUBRECHT 1985), der in Oberösterreich erstmals 1980 nachgewiesen werden konnte. Bedenklich stimmen Dokumentationen über das Verschwinden von Tierarten aus unserem Land, seien es Steinkauz, Schleiereule oder Schwarzstirnwürger (MAYER 1987). Von einer vor 20 Jahren durchaus verbreiteten Vogelart, dem Rotkopfwürger, der in klimatisch begünstigten Gebieten und vor allem auf Streuobstwiesen und in alten Obstbaumkulturen vorkam, wurden 1982 (AUBRECHT G. & M. 1984 und 1986) die letzten Brutstätten, auf ganz Österreich bezogen, im Unteren Mühlviertel dokumentiert.

Schwierigkeiten entstehen, wenn Auskünfte über das Vorkommen von Tierarten in einem bestimmten Gebiet erwünscht werden. Unser Datenmaterial ist in dieser Hinsicht nicht abrufbar, da es nicht nach geographischen Prinzipien geordnet ist, sondern nach Tierarten. Es ist deshalb möglich, schnell alle Daten z. B. über den Steinadler zu sichten, nicht aber über das Vorkommen von Wirbeltieren z. B. im Bezirk Gmunden. Zur Verbesserung dieses Informationssystems, das auch für aktuelle Fragen des Naturschutzes und der Raumordnung äußerst wichtig wäre, muß wohl in Zukunft in unserem Museum die EDV-unterstützte Datenspeicherung Eingang finden. Nur so kann der einmalige Datenschatz wirksam für aktuelle Fragestellungen genutzt werden.

Neben sammlungsbezogenen Informationen sind fast täglich weitere Anfragen zu beantworten: Welcher Vogel sitzt gerade in meinem Garten, er ist klein und unscheinbar gefärbt? Gezielte Fragen können oft die Auswahl einschränken, so daß es unter Umständen ein Birkenzeisig sein könnte. Kritischer ist die Frage, ob die Schlange, die beim Spazierengehen aufgeschreckt wurde, giftig ist. Hinweise auf bestimmte Merkmale und der geographische Bezug ergeben meistens, daß es sich nicht um eine Kreuzotter, sondern um die ungiftige Schlingnatter handelt. Auch Erheiterndes kommt vor, wenn Knochen zur Bestimmung kommen, von denen der Finder behauptet, sie müssen von einem Saurier stammen. Eingehender Vergleich mit vorhandenen Skeletten beweist schließlich, daß nur die ersten drei Buchstaben vom Saurier stimmen und es sich um Reste einer jungen Sau handelt, die jahrelang im Boden vergraben waren.





Links:

Die Wirbeltiersammlung am Oberösterreichischen Landesmuseum als Drehscheibe im wissenschaftlichen Informationsfluß zwischen Oberösterreich und vielen Ländern. Die Linien führen zu Korrespondenzadressen der Wirbeltiersammlung in den letzten 5 Jahren (im Ausland nur ein Strich pro Staat).

Rechts:

Maximalbestände überwinternder Wasservögel im Jänner in Österreich (ohne Möwen) aus den Jahren 1970—1983. Diese Zahlen wurden durch Erhebungen von Mitgliedern der Österreichischen Gesellschaft für Vogelkunde festgestellt. Die Organisation wird von G. Aubrecht, Wirbeltiersammlung am oö. Landesmuseum, und F. Böck, Zoologisches Institut der Universität Wien, durchgeführt (aus Aubrecht & Böck 1987 in „Wasservögel — Ökologie als Abenteuer“, Kataloge des oö. Landesmuseums N. F. Nr. 8, Seipel ad.). — Sämtliche Fotos: Franz Gangl, Linz, oö. Landesmuseum

Neben der Aufbereitung vorhandener Daten nimmt das Sammeln neuer Informationen breiten Raum ein. Die Sammlung Wirbeltiere versucht sich als Ohr im Land zu betätigen und umfassend alle möglichen Informationen zu erhalten. Neben den dazu notwendigen Kontakten zu Fachkollegen, Institutionen und Privatpersonen schwillt die Fachliteratur stark an. Das läßt sich auf dem Gebiet der ornithologischen Literatur in Oberösterreich aufgrund einer Bibliographie (MAYER 1982) gut ablesen. Wurden zwischen 1850 und 1920 alle 10 Jahre etwa 100 bis 250 Seiten über Vogelkunde in Oberösterreich geschrieben, so sind es nach einem verständlichen Tief bis 1950 in den fünfziger Jahren bereits 400 und in den siebziger Jahren bereits über 1300 Seiten.

Alle diese gesammelten Informationen bedürfen der Ordnung und entsprechenden Verwahrung, um auch für die Zukunft abrufbar zu bleiben. Die Konservierung und Präparation aller zoologischen Objekte der Wirbeltiersammlung ist Aufgabe des Präparatoriums, das der Sammlung angeschlossen ist. Derzeit bemühen sich die beiden Präparatoren Ernst Nagengast und Bernhard Stolz um die Herstellung neuer Ausstellungspräparate, wissen-

schaftlicher Belege und um die Konservierung und Restaurierung der vorhandenen Sammlung. Die Vorbeugung gegen Schädlingsbefall durch erprobte Konservierungsmittel erleichtert diese Aufgabe heute beträchtlich. Alle diese Aufgaben der Sammlungsordnung, -aufbewahrung, Archivierung von Information und Erteilung von Auskünften wird allein vom Unterzeichneten, den beiden Präparatoren und der halbtags zur Verfügung stehenden Schreibkraft Frau Elfriede Wagner bewältigt.

Um Eingang in den Kreis der Fachkollegen zu finden, ist es notwendig, selbst wissenschaftlich tätig zu sein. Neben schon genannten Dokumentationen beschäftigt sich der Unterzeichnete seit mehr als 10 Jahren mit der Populationsbiologie von Wasservögeln, ausgehend von Untersuchungen am Attersee (AUBRECHT 1979). Zählungen überwinternder Wasservögel, von zahlreichen Mitarbeitern durchgeführt und von der Österreichischen Gesellschaft für Vogelkunde organisiert, haben Tausende Daten geliefert, die nicht nur die Lebensweise dieser oft weit wandernden Tiere besser verstehen lassen, sondern auch wichtige Grundlagen für den Naturschutz liefern (Österreichische Gewässer als Winterrastplätze für Wasservögel, AUBRECHT &

BÖCK 1985). Jegliche wissenschaftliche Tätigkeit geht allein aus Zeitgründen weit über die Arbeit am Museum hinaus. Das betrifft besonders auch die Funktion des Unterzeichneten als österreichischer Vertreter im internationalen Büro für Wasservogelforschung. Umgekehrt wird dadurch der Name des OÖ. Landesmuseums über die Grenzen des Landes hinausgetragen.

Wie wissenschaftliche Ergebnisse für die Öffentlichkeit umgesetzt werden können, zeigte unter anderem die Sonderausstellung „Wasservögel — Ökologie als Abenteuer“ (1987), wo versucht wurde, ökologische Zusammenhänge allgemein verständlich zu demonstrieren. Die Tätigkeit der Wissensvermittlung schlägt sich jedoch nicht nur in Ausstellungen nieder, sondern auch in Publikationen, Vorträgen und durch die Mitwirkung in verschiedenen Institutionen, wo Information, die in der Sammlung Wirbeltiere vorliegt, einfließen kann. Leider wird dieses Wissen noch viel zu selten und zu wenig genutzt.

Der Versuch, ein Ohr im Land und ein Sprachrohr nach innen und außen zu sein, wird jedenfalls mit den zur Verfügung stehenden Mitteln unternommen. Zwänge zur Einschränkung entstehen durch



materielle und personelle Ausstattung der Wirbeltiersammlung, sodaß nicht alle Aufgaben im gleichen Maß zufriedenstellend erfüllt werden können. Die Verpflichtung, das vorhandene und ungemein schnell wachsende Wissen über Wirbeltiere in unserem Land und darüber hinaus zu fördern, besteht heute ebenso wie zur Gründerzeit des Museums.

Ich möchte es nicht versäumen, an dieser Stelle allen Spendern, Mitarbeitern und Informanten unabhängig von der Größe des einzelnen Beitrages herzlich zu danken.

Literatur:

- Aubrecht, G. (1979): Die Wasservögel des Attersees 1977 und 1978 — Diskussion der Ursachen für die zeitliche und räumliche Verteilung sowie Hinweise auf Naturschutzprobleme. *Jb.OÖ.Mus.Ver.* 124, 193—238.
- Aubrecht, G. (1985): Der Waschbär *Procyon lotor* (LINNE, 1758), in *Österreich (Mammalia Austriaca 11)*. *Jb.OÖ.Mus.Ver.* 130, 243—257.
- Aubrecht, G. & M. (1984): Beobachtungen am Nest des Rotkopfwürgers (*Lanius senator*). *Öko-L* 6,1, 29—32.
- Aubrecht, G. & F. Böck (1985): Österreichische Gewässer als Winterrastplätze für Wasservögel. *Grüne Reihe des Bundesministeriums für Gesundheit und Umweltschutz*, Bd. 3, Wien. 270 S.
- Aubrecht, G. & G. Mayer (1986): Liste der Wirbeltiere Oberösterreichs. *Linzer biol. Beitr.* 18,1, 191—238.
- Aubrecht, G. & G. Th. Mayer (1983): Wirbeltierkundliche Sammlungen 1932 bis 1982. *Jb.OÖ.Mus.Ver.* 128, 125—136.
- Bauer, K. & U. Glutz von Blotzheim (1966—1985): *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*, Bd. 1—10.
- Brittinger, Ch. (1866): Die Brutvögel Oberösterreichs nebst Angabe ihres Nestbaues und Beschreibung ihrer Eier. 26. Jber. *Mus. Franc.-Carol.* 1—127.
- Cabela, A. & F. Tiedemann (1985): *Atlas der Amphibien*

und Reptilien Österreichs. *Neue Denkschriften Naturhist. Mus. Wien* 4, 80 S.

Catalogus Faunae Austriae (1955—1982): Mammalia + Nachtrag, Cyclostomata, Teleostomi, Amphibia, Reptilia + Nachtrag, Aves. Wien.

Hinterberger, J. (1854): Die Vögel von Österreich ob der Enns, als Beitrag zur Fauna dieses Kronlandes. 14. *Ber. Mus. Franc.-Carol.* 1—112.

Kerschner, Th. & J. Schadler (1933): Geschichte der naturwissenschaftlichen Sammlungen des oberösterreichischen Landesmuseums. *Jb. OÖ. Mus.Ver.* 85, 345—479.

Mayer, G. (1987): *Atlas der Brutvögel Oberösterreichs. Natur- und Landschaftsschutz* 7, 189 S., Linz.

Mayer, G. Th. (1977): Die Abteilung Zoologie/Wirbeltiere am OÖ. Landesmuseum. *Oberösterreichischer Kulturbericht* 31,17, 131—132.

Mayer, G. Th. (1982): Ornithologische Bibliographie Oberösterreichs 1850—1980. *Linzer biol. Beitr.* 14,1, 53—92.

Seipel, W. Ved. (1987): *Wasservögel — Ökologie als Abenteuer. Kataloge des OÖ. Landesmuseums*, N.F. Nr. 8, 157 S.

Tschusi zu Schmidhoffen, V.v. (1915): Übersicht der Vögel Oberösterreichs und Salzburgs. 74. *Jber. Mus. Franc.-Carol.* 1—40.

Jb. OÖ. Mus. Ver. = Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereins

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Museumsführer und zur Geschichte des Oberösterreichischen Landesmuseums](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [1987](#)

Autor(en)/Author(s): Aubrecht Gerhard

Artikel/Article: [Die Sammlung Zoologie/Wirbeltiere im OÖ. Landesmuseum 3-7](#)