# DIE ORGANISATIONSPRINZIPIEN

DES

# NATURHISTORISCHEN MUSEUMS

IN

## BUKAREST

## EIN BEITRAG ZUR MUSEUMSKUNDE

VON

### Dr. GR. ANTIPA

Mitglied der Rumanischen Akademie Direktor des Naturhistorischen Museums in Bukarest

BUCURESTI

Inst. de Arte Grafice CAROL GÖBL S-sor I. St. Rasidescu 16, Strada Paris (fostă Doamnei), 16 1918

CONTROL 195

1961

BC41/04

B.C.U. Bucuresti

C6066

In Bukarest existierte— wie in fast allen Hauptstädten — schon seit 1836 ein sogenanntes Naturalien-Kabinet, das bis zum Jahre 1889 erst in einem Gebäude bei Colţa und dann in 3 Sälen im rechten Flügel des Universitätsgebäudes untergebracht war.

Wie fast in allen damaligen Museen bestanden die Sammlungen aus einer Anzahl mehr oder minder schlecht ausgestopfer Tiere—Säugetiere, Vögel und einige Fische,— einigen anatomischen Trockenpräparaten und sehr vielen aus dem Lande stammenden Missbildungen von Menschen und Tieren, welche sich hier im Laufe der Zeit als «Kuriositäten» angehäuft hatten.

Der Zustand dieser Sammlungen war — abgesehen von einigen 20—30 Exemplaren — entschieden kein «museumsfähiger», und die Motten hatten sich in den ausgestopften Exemplaren derartig eingenistet, dass sie eine permanente Gefahr für die neuen Anschaffungen bildeten.

Als ich nun im Jahre 1893 zum Direktor des zoologischen Museums ernannt wurde, war mein erster Gedanke, die alten Sammlungen so schnell als möglich zu vernichten und das Wertvolle durch neue Exemplare zu ersetzen. Es wurde dazu ein verhältnismässig geräumiges Privathaus in der Str. Polonă No. 19 (die frühere deutsche Gesandtschäft) gemietet und das Museum dahin überführt. Hier blieb es bis zum Jahre 1906, wo es in dem neuen Gebäude endgültig eingerichtet wurde.

Es kann nicht Zweck dieses Aufsatzes sein zu zeigen, wie die jetzigen Sammlungen — deren Wert sich heute wohl auf einige Millionen Fr. schätzen lässt — zustande gebracht wurden. Ständige Sammelreisen in allen Gegenden des Landes, an allen Meeresküsten Europas etc., ständige Verbindungen mit sämtlichen Naturaliengeschäf-

ten der Welt, gute Beziehungen zu allerlei Sammlern, Jägern, Fischern, Forschungsreisenden und mit wissenschaftlichen Anstalten, ein permanentes Betteln u.s.w., alle diese und andere Mittel haben, jedes für sich, das ihrige beigetragen, um die heutigen Sammlungen des Museums zustande zu bringen.

Anderseits aber auch die Einrichtung eines guten taxidermischen Laboratoriums mit einem tüchtigen Praeparator, die Erziehung des Personals zu Museumsarbeiten und die Einrichtung einer eigenen Tischlerei werkstatt im Hause gaben uns die Möglichkeit, das Gesammelte zu präparieren und museumsfähig zu gestalten. Trotz des sehr geringen Personals — im Anfang nur ein Präparator und zwei Diener, zu denen erst später zwei Assistenten kamen—gelang es auf diese Weise, die Sammlungen so stark zu vermehren, dass wir im Jahre 1906 das ganze neue Lokal —3×2000 qm Fläche — damit beinahe ausfüllen konnten. Heute ist die Schausammlung allein in 25 grossen Sälen in eisernen mit Spiegelglas verglasten Schränken ausgestellt, deren Schaufläche eine Länge von 1 km. 116 m. hat.

Aber nicht die Reichhaltigkeit der Sammlungen und die Art ihrer Aufbringung — man verfährt ja in allen neuen Museen mehr oder weniger nach der gleichen Schablone! — sondern vielmehr die Art ihrer Verwertung zur Einrichtung eines Museums, welches bestimmten Zielen der Förderung der wissenschaftlichen Forschung und der Volksbelehrung entsprechen soll, ist dasjenige, was meines Erachtens am meisten an unserem Museum interessieren könnte. Ich werde mich also bemühen, im Folgenden in kurzen Zügen die Gründe auseinanderzusetzen, die mich bewogen haben, unserem Museum diese Gestalt und Organisation zu geben und die Sammlungen in dieser Weise zu ordnen, wie sie hier zu sehen sind.

Die grossen naturhistorischen Museen entstanden bekannterweise meistenteils aus den alten «Naturalienkabinets», «Rarítätenkammern», etc., in denen «Kuriositäten», Mineralien, Naturschätze, Sammlungen von den Reisen in den verschiedenen Weltteilen etc. aufgespeichert und mit mehr oder weniger Ordnung ausgestellt wurden. Sie dienten damals wohl mehr zur Erhöhung der Pracht einer Residenz etc. als zu wissenschaftlichen oder Belehrungszwecken.

Erst die Notwendigkeit, diese Sammlungen zu ordnen, brachte Männer der Wissenschaft an die Spitze dieser Anstalten, welche sie dann allmählich zu wissenschaftlichen—und Beleinungszwecken in die heutigen Museen umwandelten.

In allen den so entstandenen Museen wurde das ganze Material nach streng durchgeführten Klassificationsprinzipien «systematisch» geordnet. Je mehr Material aufgespeichert wurde, je vollständiger die Sammlungen waren, umso höher wurde das Museum geschätzt. Es herschte ja damals die Ansicht des grossen Naturforschers Schlegel aus Leyden, dass ein Museum «wie ein offenes Buch» sein müsse, in dem der Beschauer alles finden soll! So sieht man auch heute noch gerade in dem berühmten naturhistorischen Museum in Leyden, dass die aufgestellten Tier-Sammlungen alles bis zu den kleinsten Varietäten enthalten, sodass tatsächlich manche Tierarten in 50—60 und sogar mehr Exemplaren vertreten sind; man durchwandert hier ganze Säale um nur eine kleine Tiergruppe sehen zu können. Dies ist auch im grossen zoologischen Museum im Jardin des Plantes in Paris sowie in vielen anderen grossen Museen der Fall.

Eine derartige Reichhaltigkeit kann freilich einem Specialforscher auf einem beschränkten Gebiet sehr willkommen sein, ist jedoch einem jeden allgemein gebildeten Naturforscher, der nur einen Ueberblick gewinnen will, sicherlich ermüdend und für den Laien direkt verwirrend. Er kann höchstens einen Schreck vor dem Riesenumfang dieser Wissenschaft bekommen, aber sicherlich kann er beim Besuch eines derartigen Museums nichts Zusammenhängendes lernen.

Es ist das grosse Verdienst des verstorbenen Direktors des Museums für Naturkunde in Berlin, Prof. K. Möbius, gezeigt zu haben, dass nur dann die Museen ihre doppelte Aufgabe erfüllen können, wenn die wissenschaftlichen Sammlungen — welche grosse Mengen von wissenschaftlichem Material aufzuspeichern haben, um es den Spezialforschern zur Verfügung zu stellen—von den Schausammlungen — welche dem Unterricht und der Volksbelehrung zu dienen haben — völlig getrennt werden.

Eine Schausammlung sollte nur ausgewählte Typen enthalten und

alle Nebensächlichkeiten auf die Seite lassen, damit der Ueberblick über das Ganze nicht verloren geht und dem Besucher nur das Wesentliche gezeigt wird. Möbius richtete auch «sein kleines Museum» in Kiel nach diesen Prinzipien ein und wendete dann dieselben Prinzipien bei der Organisierung des Museums für Naturkunde in Berlin an; dieses fand er aber leider bei seiner Berufung als Direktor schon beinahe fertig gebaut, sodass es nicht mehr möglich war — trotz der Ben.ühungen seines ausgezeichneten Architekten, des verstorbenen Baurath Tiede — in allem seinen Plänen gerecht zu werden.

Dies war auch das erste Prinzip, das ich für das Bukarester Museum angewendet habe, um eine vollständige Trennung der wissenschaftlichen Sammlung von der Schausammlung durchzuführen.

Nun aber kam gerade das Schwierige: wie sollte man diese beiden Abteilungen einrichten, damit jede ihrem Zwecke am besten entsprechen könne?

Was die wissenschaftliche Sammlung betrifft, so ist die Sache leichter; dafür braucht man ja nur gute trockene Räume mit luftdichten Schränken, wo die Sammlungen magazinartig aufbewahrt werden und wo bequeme Arbeitsplätze für die Forscher vorhanden sind, ohne jedoch irgend welche Rücksichten auf Aesthetik oder dergleichen zu nehmen.

Schwerer ist es, eine zweckentsprechende Schausammlung einzurichten, welche sowohl den Laien wie auch den Gebildeten und sogar den Fachmann im gleichen Maass interessieren und belehren soll.

Die alte Methode — die in den meisten grossen Museen auch heute noch angewendet wird—die Sammlungen einfach zu klassifizieren und, der Reihe nach nach, dem natürlichen System auszustellen, kann unmöglich diesen Zweck zur Genüge erfüllen. Die Systematik allein ist zu trocken und befriedigt nur wenige von den Besuchern eines Museums. Viele von ihnen möchten über die dort ausgestellten Tiere mehr als nur die lateinischen Namen und ihre Stellung in System wissen; die einen möchten über den Aufenthaltsort und die Lebensweise, über die Rolle, die ihnen im Haushalte der Natur zukommt, über die Lebensgemeinschaften, die sie bilden, über den Nutzen und Schaden

den sie den Menschen bringen oder über die Beziehungen der Tiere untereinander etc. erfahren; andere möchten sich mehr über den Werdegang des Tierreiches, über die verwandtschaftlichen Beziehungen der Tiere zu einander, über ihre Anpassungsfähigkeit und Wanderungen, über ihre Entwicklung und innere Organisation informieren u.s.w.

Derartige Mängel in der Organisation der Schausammlungen werden immer mehr gefühlt, und es fehlte auch nicht an Versuchen nach der einen oder anderen Richtung, die Sammlungen so zu gestalten, dass sie den mannigfachen Wissensbedürfnissen der Besucher immer besser entsprechen können.

Das Londoner South Kensington Museum of Natural History war das erste, wo neben der Systematik auch der Biologie ein Ehrenplatz angewiesen wurde; sowohl der Darwinsaal mit den Beweisen für die Descendenztheorie, als auch die prächtigen Vogelbiologieen sind noch als mustergiltig zu betrachten. Dann kam aber Lehmann — ein Schüler Haeckels, — der bei der Neueinrichtung des Altonaer Museums die Systematik ganz und gar beiseite liess und das ganze Museum nur nach biologischen Gesichtspunkten ordnete. Da sprangen aber die extremen Systematiker auf und griffen die neue Richtung auf das heftigste an. Prof. Wandolek vom Dresdener Museum schrieb im Zoologischen Anzeiger gegen Lehmann und sagte: «ein Museum ist ein wissenschaftliches Institut und kein Panoptikum» u.s.w.

Prof. Georg v. Koch, der sich in vieler Hinsicht grosse Verdienste um die Museologie erworben hat, ging noch weiter; er richtete im Darmstädter Museum eine Anzahl Dioramen ein, in denen er die Hauptvertreter der grossen tiergeographischen Regionen inmitten der entsprechenden Landschaft zusammengruppierte. Der Gedanke war entschieden ein guter und fruchtbringender, die Ausführung jedoch nicht, denn es war eine unnatürliche Zusammenstellung, weil in derselben Gruppe die feindlichsten Arten friedlich nebeneinander standen.

Ein weiterer Schritt nach dieser Richtung hin — wohl mit Benützung des v. Koch'schen Gedankens — bildet das kleine «Biologische Museum» in Stockholm, wo die Fauna Schwedens sehr schön in einem grossem Panorama mit einer als Hintergrund gemalten Darstellung der natürlichen Umgebung gezeigt wird.

Unterdessen — da man nun die grosse Bedeutung der Museen als Volksbelehrungs-und Erziehungsanstalten immer mehr erkannt hatte—baute man in den meisten europäischen Städten neue Museen und überall konnte man interessante Neuerungen mit Bezug auf zweckmässige Einrichtung der Schausammlungen nach allen Richtungen hin sehen.

Dieses war der Stand der Entwickelung der modernen naturhistorischen Museen und unter diesen Eindrücken stand ich, als mir im Jahre 1903 die Mittel zum Bau des neuen Museums bewilligt wurden, dessen Pläne ich nun auszuarbeiten hatte.

Obwohl ich ziemlich alle damaligen europäischen Museen aus eigener Anschauung genau kannte und es für mich bequemer gewesen wäre—wie man es früher einmal versucht hatte—einfach irgend eines von diesen als Modell zu nehmen und es hierher zu verpflanzen, so dachte ich mir doch—trotz der Erschwerung meiner Aufgabe—dass das einzige naturhistorische Museum des Landes, neben den Anforderungen der allgemeinen internationalen Wissenschaft, auch eine nationale Aufgabe zu erfüllen hat, die man eben nicht importieren kann. Es soll die charakterischen Schätze und Schönheiten der Natur dieses Landes heraussuchen und vor Augen führen und es soll den speziellen Geistesbedürfnissen und dem Charakter der Bevölkerung so angepasst sein, das man dadurch auch eine wirklich belehrende und erziehende Wirkung erzielen kann.

Das Problem, dessen Lösung ich mir stellte, war also, hier ein Institut zu schaffen, welches einerseits der wissenschaftlichen Forschung dienen sollte — und zwar in erster Reihe der naturwissenschaftlichen Untersuchung des Landes – und andererseits die Volksbildung im weitesten Sinne und den naturwissenschaftlichen Unterricht zu fördern hatte.

Für das erste war es notwendig, reiches Studienmaterial aufzuspeichern und gute Laboratorien mit bequemen Arbeitsplätzen, eine gute Bibliotek, Aquarien us w. einzurichten; für das zweite aber gehörte eine zweckentsprechend organisierte und anschaulich aufgestellte Schausammlung mit gut konservierten typischen Exemplaren.

Was soll aber in diese Schausammlung hinein kommen und vor

allen Dingen wie soll man die Tiere aufstellen, damit man sowohl den Anforderungen der moderen Wissenschaft als auch den specifischen Bedürfnissen des Landes und des Volkes gerecht wird? Soll man die Tiere einfach systematisch aufstellen - wie man es in den meisten grossen Museen noch tut - oder nur biologisch wie in anderen? Soll man die Anatomie, Embryologie und Palaeontologie mit in die Systematik hineinbeziehen, oder soll man sie getrennt oder als vergleichende Anatomie ausstellen? Soll man die Tiere auch nach ihrer geographischen Verbreitung aufstellen? Soll man das Verhältnis der Tiere zu einander und zum Menschen - ob sie ihm nützlich oder schädlich sind - berücksichtigen? us w. Eine ganze Anzahl ähnlicher Gesichtspunkte stellen sich einem Museumsdirektor bei der Zuzammenstellung einer Schausammlung entgegen, und nur eine reifliche Ueberlegung nach der vollkommenen Berücksichtigung aller der zu erstrebenden Ziele kann für den Weg, den man einzuschlagen hat, die Entscheidung bringen.

Nach langer Ueberlegung und unter Berücksichtigung aller Umstände, auf die ich hier nicht näher eingehen kann, gelangte ich zu der Ueberzeugung, dass unsere Schausammlung nicht einseitig sondern so gestaltet sein muss, dass sie den verschiedenen Zweigen der Wissenschaft und den verschiedenartigsten Interessen der Besucher genügen kann, um ihnen nach allen Richtungen hin Belehrung und neue Anregung zu verschaffen. Sie sollte wenigstens aus folgenden Abteilungen bestehen, welche in der hier skizierten Weise einzurichten sind:

1. Eine allgemeine, nach dem natürlichen System geordnete Typensammlung mit der vollständigen Landes fauna und den bekanntesten Tierarten muss das Rückgrat des Museums bilden, denn «sine Systemata Chaos».

In dieser Sammlung müssen jedoch die einzelnen Arten so aufgestellt sein, dass man bei jeder soviel als möglich von ihrer Lebensweise sehen kann; womöglich sind immer kleine Gruppen zusammenzustellen mit Männchen, Weibchen, Jungen, Nest, Eiern, Nahrung, Aufenhalt, Winterkleid und Sommerkleid, Schutzmitteln, Feinden, etc. und allem, was sich auf die spezielle Biologie dieser Art bezieht.

Jeder grösseren Tiergruppe (Klasse, Ordnung, Familie, etc.) muss man auch einige anatomische Praeparate hinzufügen, welche die wichtigsten Merkmale der inneren Organisation und die Criterien der Klasifikation hervortreten lassen.

Wo est geht, soll man neben den recenten Arten auch die fossilen Vorfahren und die embryonale Entwickelung hinzufügen, um auf diese Weise den Besucher auf die Entwicklung der Art oder des Individuums aufmerksam zu machen, um überhaupt sein Interesse für die Evolution der organischen Welt zu wecken.

2. Eine specielle Sammlung für vergleichende Anatomie und Embryologie, um in grossen Zügen den Entwicklungsgang des Tierreichs zu zeigen und an besonder lehrreichen Beispielen (z. B. Entwicklung des Pferdefusses u. s. w.) zu illustrieren.

3. Eine spezielle Sammlung der tierischen Parasiten und der Krankheitserreger und Krankheitsüberträger biologisch aufgestellt. Womöglich auch für jede wichtigere Krankheit den ganzen Entwicklungszyclus des Erregers und die ganze Serie der Zwischenwirte anschaulich ausstellen.

4. Eine spezielle Sammlung über die allgemeine Biologie, wo, durch gut ausgesuchte Beispiele, die allgemeinen Vorgänge des tierischen Lebens, der Anpassung und Vererbung etc.gezeigt werden.

5. Eine Darstellung der wichtigsten geographischen Tierregionen der Welt und der charakteristischen geographischen Gebiete mit ihren Bewohnern, eventuell in Dioramen zusammengestellt. So z. B die Tundra mit ihren Bewohnern, die arabische Wüste, die afrikanische Savanne, die nordamerikanische Prairie, die südamerikanische Pampas, die Djungel, die australische Buschlandschaft etc. — Ebenso eine Korallenbank mit ihren Bewohnern, ein Meeresgrund, eine Austernbank, ein Heringsschwarm us w.

6. Eine ozeanographische Sammlung mit Darstellung der Lebensbedingungen in den verschiedenen Tiefen und Medien und die charakteristischsten Anpassungserscheinungen der Tiere und Pflanzen an diese Medien. Anführung der wichtigsten Apparate und Untersuchungsmethoden.

Weise wie die obige eingerichtet.

- 8. Eine spelaeologische Sammlung (Höhlenkunde) mit Darstellung der charakteristischsten Anpassungserscheinungen an diese spezielle Lebensweise.
- 9. Naturgeschichte des Menschen, mit Anatomie (Vergleich zwischen Menschen und Affen!), Embryologie, pathologische Anatomie, Anthropologie, Prähistorie und Ethnologie etc.
- 10. Auf die angewandte Zoologie muss man ebenfalls besondere Rücksicht nehmen, da dadurch in bedeutend weiteren Kreisen wissenschaftliche Anregung verbreitet wirt und das Interesse an den Sammlungen stark vermehrt wird.

Die tierischen Produkte, welche direkt vom Menschen verbraucht oder durch die Industrie verarbeitet werden, sollen soweit als möglich — im rohen und verarbeiteten Zustand — neben der betreffenden Art ausgestellt sein.

Spezielle Sammlungen für Land-, Forst-und Fischerei-Zoologie werden in einem Lande wie Rumänien grosse Dienste leisten und bedeutendes Interesse erwecken.

- 11. Eine Sammlung durch welche die Rolle, welche die tierischen und pflanzlichen Organismen in der Bildung der Erdkruste spielen dargestellt wird.
- 12. Eine biologische Aufstellung der wichtigsten geographischen Formationen des Landes mit der sie charakterisierenden Tier-und
- 7. Eine potamologische und limnologische Sammlung, in gleicher Pflanzenwelt. In dieser letzten Sammlung werden also die Tiere und Pflanzen nicht mehr systematisch einzeln sondern als Bestandteile einer geograpischen Einheit d. h. als Produkte eines bestimmten Lebensmediums aufgestellt; sie werden also nach ihrem Aufenthaltsort und nach den Lebensgemeinschaften, die sie mit einander bilden, gruppiert. Diese Gruppen sollen zugleich nach Möglichkeit die Beziehungen zwischen Medium und Organismen und also die Anpassungserscheinungen, zu denen es sie durch die natürlichen Lebensbedingungen zwingt, zur Anschauung bringen.

Um das charakteristische dieser geographischen Formationen als Le-

bensmedien für Tier und Pflanzen besser darstellen zu können, muss man die Aufstellung - wo es geht - in Dioramen mit gemaltem Hintergund vornehmen, damit man auf diese Weise nicht nur die nähere Umgebung, sondern auch weitere Gebiete hinzuzieht.

In grossen Zügen stellte ich mir damals folgendes ausführlichere Programm für diese rumänischen biogeographischen Gruppen:

#### A. Das Wasserleben.

- 1. Das Leben in den Gebirgsbächen mit ihren verschiedenen biologischen Abschnitten: Wildbach, Wasserfälle, der Teil mit starkem Gefälle, der Teil mit schwachem Gefälle, der Uferteil der vom Bachwasser bespritzt wird, das Ueberschwemungsgebiet des Baches u.s.w.
  - 2. Das Leben in einem Teich.
- 3. Das Leben in den Binnenflüssen: Litorale Region, Schwebefauna, das Leben auf dem Grunde und in dem Schlammboden, das Wasserleben in den Kies-und Sandbänken, auf Werdern und im Ueberschwemmungsgebiet mit seinen Komponenten d. h. Seen, Pfützen, Verbindungskanälen, ueberschwemmbaren Boden etc.
  - 4. Das Leben im Donaugebiet.
- a) Das Leben im Flussbett: Litoralregion, Potamoplankton, Leben am Grunde u. s. w.
- b) Die Beziehungen der Landfauna zum Flusse. (Insektenmetamorphosen us w).
- c) Das Leben in allen Terlen des Inundationsgebietes: Seen, Pfützen, Verbindungskanäle, Röhricht und andere Pflanzenkomplexe, ueberschwemmbare Ländereien us w.--
- d) Das Leben in Donaudelta mit allen seinen Componenten.
  - e) Das Leben in den Brackwasserseen u. Lagunen.
- f) Das Leben in dem Brackwasserteil des Meeres vor den Donaumündungen. I rebenere den de sie de meinschaften bereiten den den
  - 5. Das Leben im Küstenmeere.
  - 6. Das Leben in der Hochsee.
  - B. Das Leben auf dem Lande.
  - 1. Das Leben im Gebirge: Hochgebirge mit Felsen, Schneeregion,

Grasregion und Schneepinien, Hochwaldregion je nach den Baumarten, subkarpatische Wälder us w.

- 2) Das Leben in der Hügelregion: Wald, Weinberge, Weiden und Heuwiesen, Dörfer und bewohnte Gegenden, in der Nähe der Getreidespeicher etc.
  - 3. Das Leben in der Ebene.
- 4. Das Leben auf der Steppe (Bărăgan).
  - 5. Das Leben in der Donauniederung.
  - 6. Das Leben auf den «Grinds» im Deltagebiet.
- 7. Das Leben auf dem festen Boden in den Röhrichten und am Plaur des Deltas.
  - 8. Das Leben auf den Inseln (Donauinseln, Popina, Schlangeninsel).
- 9. Das Leben in Dörfern und Städten: Höfe, Obst-und Gemüsegärtnereien, Hühnerhof, Viehhof, in den menschlichen Wohnungen; in den Getreidespeichern; in den Kellern, Aborte, Wasserleitung, Kanalisation u.s.w.
  - 10. Das Leben in den Höhlen.
  - 11. Das Leben in der Erde.
  - 12. Das Leben in der Luft.

Aus diesem reichhaltigen Programm der biologischen Aufstellung der Landesfauna konnte in der kurzen Zeit von nur II Jahren selbsverständlich nur ein verhältnismässig kleiner Teil verwirklicht werden. Die ersten Anlagen aller dieser hier angeführten Sammlungen sind jedoch sehon da und werden langsam vervollständigt; ja sogar schon ein grosser Teil dieser biogeographischen Gruppen — 28 grosse Dioramen und eine Menge kleinere Gruppen — sind fertig eingerichtet.

Zur Weiterentwicklung des begonnenen und zur Neueinrichtung des Fehlenden braucht man aber noch viel Zeit und vor allen Dingen mehr Raum, denn das Gebäude ist schon vollständig voll und der projektierte Anbau wird wohl nun noch lange auf sich warten lassen müsen. Jedenfalls wird aber der neue Teil ganz anders gebaut werden müssen, denn die Erfahrung hat uns gezeigt dass man es in vieler Richttung

besser machen kann; vorallen Dingen muss man für die Dioramen speciell bauen, damit sie mit Tageslicht beleuchtet werden und den nötigen Raum haben um die gewünschte Wirkung zu erzielen.

\* \*

In der Weise war es bezweckt unsere Schausammlung einzurichten, um dem Besucher nach allen diesen Richtungen hin Belehrung und Anregung verschaffen zu können.

Dass dieser Zweck in dem kurzen Zeitraum von kaum 11 Jahren nicht annähernd erreicht wurde, dessen sind wir uns vollkommen bewusst; es war ja auch umso schwerer, als wir hier nicht — wie die alten Museen — über reiche Sammlungen verfügten, die wir dann nach Belieben hätten ausstellen können, sondern wir müssen uns auch jetzt noch bemühen, erst die Präparate zu beschaffen, bevor wir an ihre zweckmässige Einrichtung zu Sammlungen denken können; und das hängt ja in erster Reihe von den Mitteln ab, die man zur Verfügung hat.

Eine Sache darf jedoch bei der Einrichtung einer zweckmässig aufgestellten Schausammlung, welche wirklich belehrende und erzieherische Wirkung erzielen soll, nicht ausser Acht gelassen werden: Ein Museumsdirektor hat genau wie ein Professor eine pädagogische Aufgabe zu erfüllen, und er muss genau wie dieser mit der Psychologie seines Publikums rechnen. Während aber die Hörer eines Professors eine ziemlich gleiche Bildung und dieselben Vorkenntnisse besitzen, sodass er sich in seinen Vorträgen danach richten kann, so gehören die Besucher eines Museums allen Kulturständen an und haben die verschiedensten geistigen Bedürfnisse und Bestrebungen; und doch müssen die Sammlungen des Museums imstande sein, allen diesen Kategorieen von Besuchern Belehrung zu verschaffen und sie im gleichen Masse zu interessieren. Zu diesem Zweck eben empfiehlt es sich, dass der Museumsmann - genau wie der Professor - erst Anknüpfungspunkte mit den Vorkenntnissen, geistigen Bedürfnissen und Interessen des Besuchers sucht, um ihn auf diese Weise von dem

Bekannten zum Unbekannten zu führen und belehren zu können. Von diesem Standpunkt aus ist es das beste Mittel—wie oben angedeutet wurde—auch den Nutzen der ausgestellten Exemplare zu veranschaulichen und die praktische Verwendung nicht ausser Acht zu lassen. So sollte man z. B. bei den Säugetieren die Pelze — mit den im Pelzhandel gebrauchten Namen—bei den Waltieren Spermacet, Barten, etc., und andere Produkte geben, bei den Fischen die bedeutendsten Fischereiprodukte, wie sie im Handel vorkommen, bei den Vögeln die Federn roh und verarbeitet, wie sie im Federhandel vorkommen us w.

Alle diese Dinge sind in einer Schausammlung wertvoll, nicht nur weil sie dem Publikum eine Anzahl neuer Kenntnisse verschaffen, sondern auch, weil dadurch im Publikum neue Interessen für die rein naturwissenschaftliche Bedeutung dieser Objekte geweckt werden. Diese Anknüpfungspunkte dienen also als Reizmittel, um das wissenschaftliche Interesse zu wecken und als Bindeglieder zwischen den primitiven Interessen des Publikums und den wissenschaftlichen Kenntnissen zu dienen, die man verbreiten will. Selbstverständlich soll man darin nicht zu weit gehen, denn dazu sind ja die speziellen Handels und Gewerbe-Museen, Jagd-und Fischerei-Museen u. s. w. da. Jeder Museumsdirektor wird darin das richtige Mass finden müssen, um sein Hauptziel—die Verbreitung der wissenschaftlichen Kenntnisse—nicht zu vergessen und um nicht nur Gewürze statt Speisen zu geben.

Von demselben Standpunkt aus ist es notwendig — um den Besucher besser zu fesseln und bei ihm allmählich das wissenschaftfliche Interesse wecken zu können — in der Schausammlung auch eine Anzahl Raritäten, Prachtexemplare u. s. w. auszustellen, welche dem Museum als «Köder» oder Repräsentationsexemplare einen besonderen Glanz verleihen.

Ebenso wird das Interesse noch intensiver, wenn man dem Publikum — durch geschickte Ausstellungsweise — ermöglicht, auch in die Werkstätte der wissenschaftlichen Forschung einen Blick zu werfen. Die Ausstellung einiger Apparate der ozeanographischen Forschung, die Darstellung der Methoden der Mikroskopie und mikroskopischen Technik, die taxidermischen Arbeiten, die Methoden des entomologischen Sammelns und Praeparierens u. s. w. und noch dazu die Bilder der bekanntesten Forschern auf diesen Gebieten und ihre Laboratorien u. s. w.; alle diese stellen zwischen Publikum und Wissenschaft eine viel grössere Intimität her und können sehr fruchtbringend wirken.

Nach allen diesen Richtungen hin sowie durch saubere und aesthetische Ausstellungsweise ist unser Museum bestrebt, in den Grenzen der zur Verfügung stehenden Mittel, das mögliche zu thun. Die dadurch erzielten Resultate sind als äusserst befriedigend zu bezeichnen; brauche nur zu erwähnen, dass wir in den 10 Jahren beinahe 3 Millionen Besucher gehabt und dass an einem Sonntag einmal sogar 15.200 Menschen das Museum besucht haben, was für eine verhältnissmässig kleine Stadt wie Bukarest (350.000 Einw) entschieden sehr viel ist.

Ich glaube damit in grossen Linien die Organisationsprinzipien unseres Museums skizziert zu haben und würde mich freuen, wenn ich dadurch einen kleinen Beitrag zur Museumskunde und zur Gestaltung dieser Institute zu wirklichen Volksbelehrungsanstalten gebracht hätte.







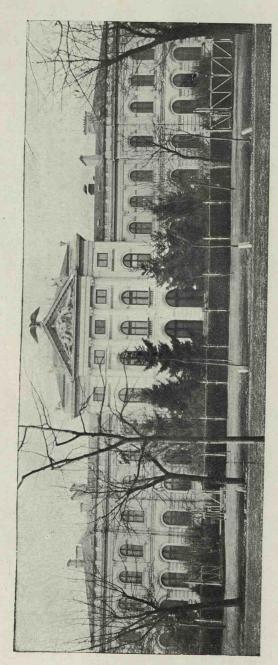


Fig. 1. Gebäude des Naturhistorischen Museums,

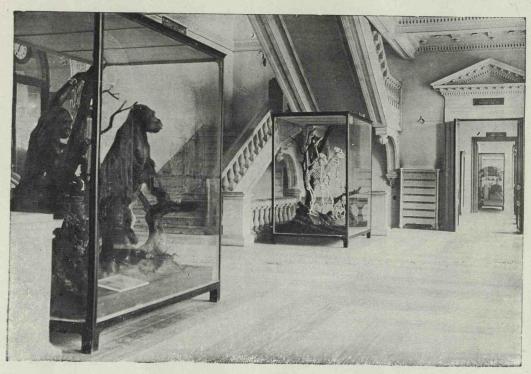


Fig. 2. Vestibül mit Gorillagrappen.

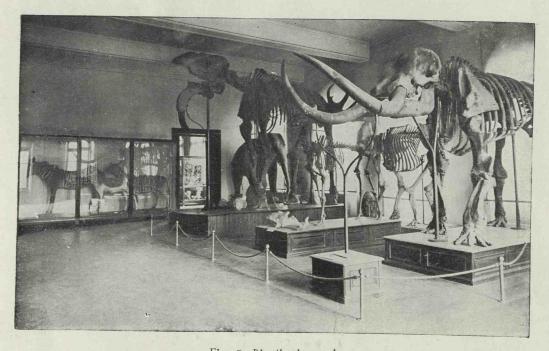


Fig. 3. Dinotheriumsaal.

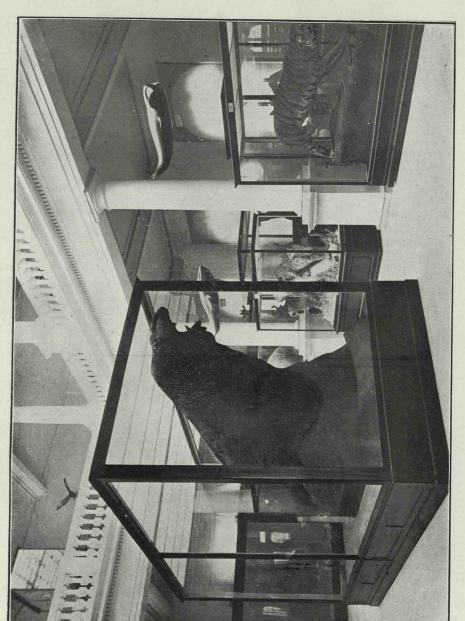


Fig. 4. Der grosse Säugetiersaal mit dem Seeelephanten (Macrorhynus elephantinus) in der Mitte. Im Hintergrand tiergeographische Dioramen,





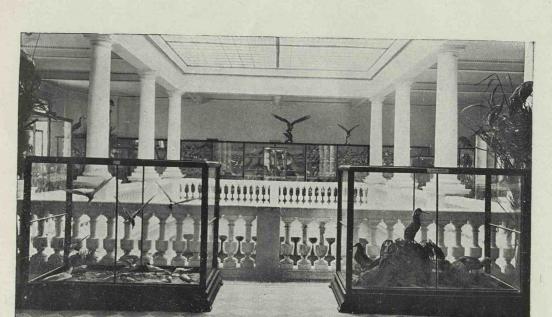


Fig. 5. Der grosse Vogelsaal.

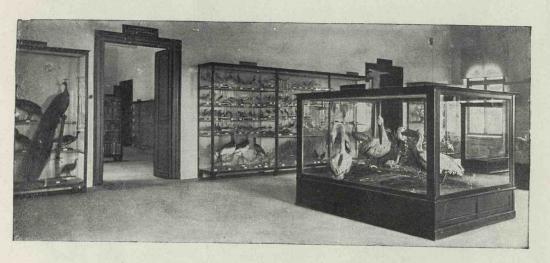


Fig. 6. Der kleine Vogelsaal mit rumänischen Vogelgruppen.





Fig. 7. Korallensaal.

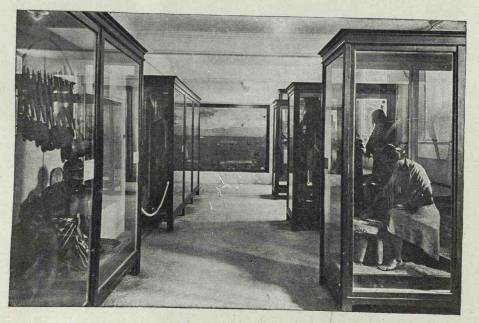


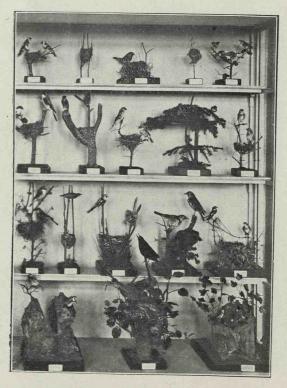
Fig. 8. Einer der ethnographischen Saele mit Tierdiorama im Hintergrand.

CONES





Fig. 9. Gorillagrappe (Skelette).



Eig. 10 Ein Schrank mit biologisch aufgestellten Vogelarten.



Fig. 11 Edel und Seidenreiher (Ardea egretta und Ardea garzetta) auf dem Nest im Schilfdickicht der Donau.

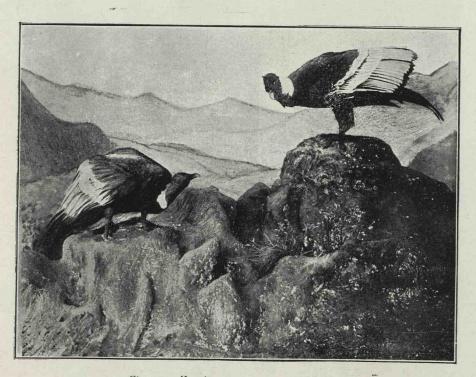


Fig. 12. Kondorgruppe aus den Anden.







Fig. 13. Bartgeiergruppe (Gypaetus barbatus) in den Karpathen

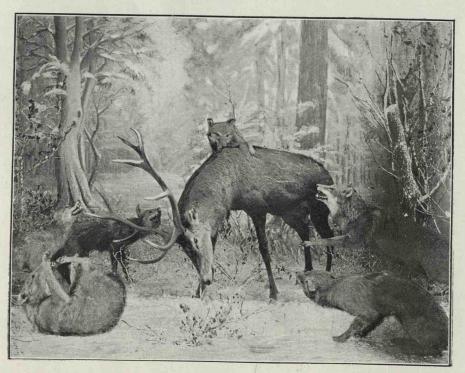


Fig. 14. Hirsch von Wölfen befallen in einem Walde der Moldau (Diorama).

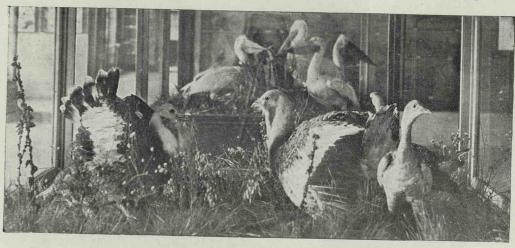


Fig. 15. Trappen (Ottis tarda) aus dem Baragan,

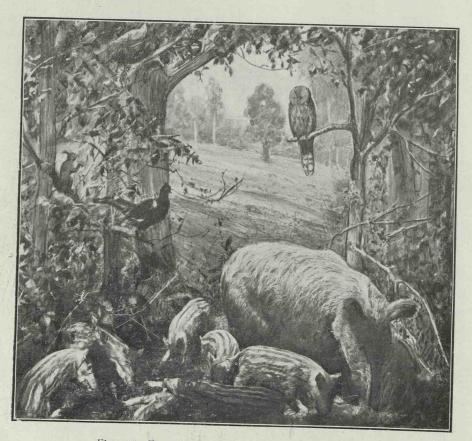


Fig. 16. Tierwelt in einem subkarpatischen Wald.

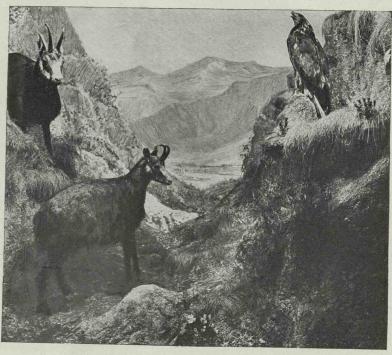


Fig. 17. Das Tierleben auf den hohen Gipfeln der Karpathen (Diorama).



Fig. 18. Tierwelt in einem Karpathenwald (Diorama).



Fig. 19. Das Tierleben in der rumänischen Ebene (Baragan).



Fig. 20. Das Tierleben an einem Donauuser.



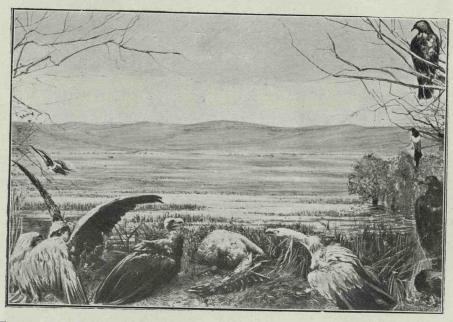


Fig. 21. Das Tierleben auf einem «Grind» der Donaubalta während des Hochwassers.

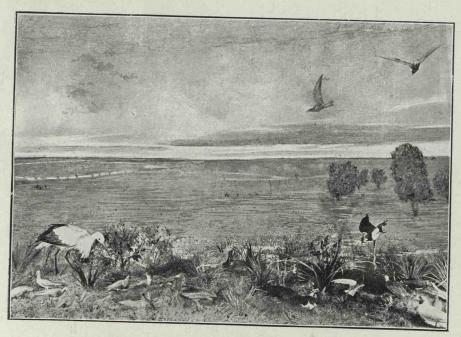


Fig. 22. Das Tierleben auf dem Uerschwemmungsgebiet der Donau während des Rückzugs des Hochwassers.



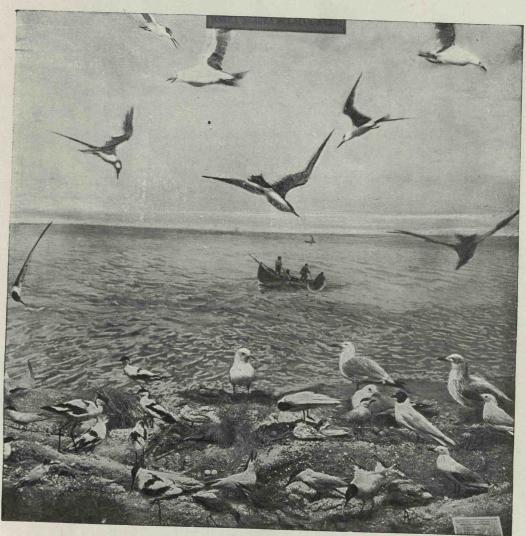


Fig. 23. Vogelwelt auf der Nehrung zwischen Razimsee und dem Schwarzen Meer.



Fig. 24. Eine Reiher- und Kormoran Kolonie auf Weiden im Gebiete des Donaudelta.



Fig. 25. Pelikan Brutkolonie.



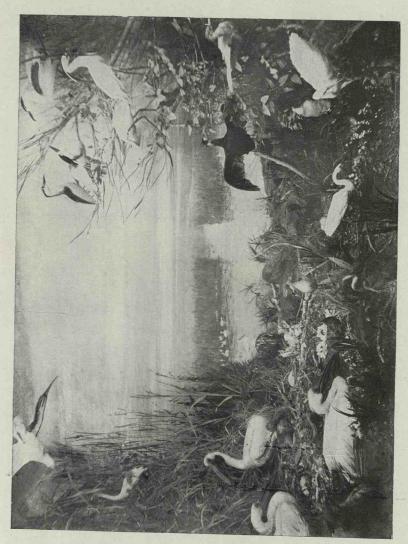


Fig. 26. Das Tierleben auf dem Plaur in Donaudelta.

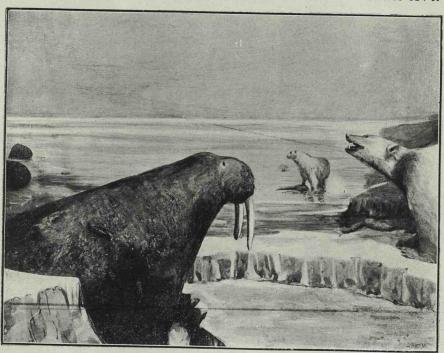


Fig. 27. Das Leben in den arktischen Regionen.



Fig. 28. Eine australische Familie (als Modell für ethnographische Ausstellungsart).

VERIFICAT 2017

ERIFICAT 1987

