

## Beilage Nr. 14.

## Ueber zweckmässiges Sammeln und Anstellen von Thieren der höheren Klassen in Sammlungen.

Von

L. Martln.

Bei dem regen Fortschreiten der Naturwissenschaften und ins Besondere einzelner Zweige der Zoologie wird eine zeitgemässe Beleuchtung des Sammelwesens, wie es noch gegenwärtig betrieben wird, im Gegensatze dazu, wie es fernerhin betrieben werden möchte, hoffentlich nicht ohne Berücksichtigung bleiben. Indem ich mich daher an eine derartige Betrachtung wage, kann ich nicht umhin, zuvörderst meine Verwunderung darüber auszusprechen, dass ich dieses Feld der Kritik noch so ganz ohne Vorgänger zu betreten habe. Ich muss demnach um so mehr wünschen, dass gegenwärtiger Aufsatz recht Viele zum Nachdenken und zu kritischen Betrachtungen über das Sammelwesen im Fache der Zoologie anregen, daher auch Beurtheilungen von Seiten Anderer hervorrufen möge.

Es ist eine sehr allgemeine Klage sowohl des grossen Publikums, wie aller derjenigen Naturforscher, welche dem lebendigen „Geiste in der Natur“ nachspüren, dass unsere zoologischen Sammlungen dem grössten Theile nach ihrem Zwecke wenig entsprechen, weil sie zu wenig von dem Leben der Thierwelt in der Natur darstellen. In dieser Beziehung wird es nöthig, zwei Fragen zu beantworten.

Die erste hiervon ist die: warum und wozu wir überhaupt naturhistorische Gegenstände sammeln? — Die einfache Antwort hierauf würde etwa sein: um uns zu jeder beliebigen Zeit die wünschenswerthe Gelegenheit zur Einsicht über die mannichfachen Form-, Struktur- und Farben-Verhältnisse der verschiedenen Naturkörper zu verschaffen.

Bis zu diesem Stadium, wo also die Thiere der höheren Klassen in Bälgen, Häuten und dergl. zur Belehrung aufbewahrt werden, kann man allerdings kurzweg einverstanden mit allen Denjenigen sein, welche in dem Individuum nichts weiter sehen und erkennen wollen, als: das todte „Exemplar“ zur äusseren Demonstration. Und hierin würden somit unsere Sammlungen höherer Thiere zwar nur den Sammlungen vieler niederen Thierformen gleichkommen; dennoch würden sie aber so überaus bescheidenen wissenschaftlichen Ansprüchen schon zum grössten Theile genügen.

Doch sehr im Gegensatze hierzu sehen wir, dass man schon seit den ersten Zeiten zoologischer Sammlungen sich vielfach bemüht hat, den höheren Thieren eine der in ihrem wirklichen Leben sich wenigstens annähernde Form wiederzugeben. Und dieses, so vielfach mindestens versuchte, wenn auch selten oder nie wirklich erreichte Streben führt uns nun zu der zweiten Frage: weshalb stellen wir die Thiere der höheren Klassen überhaupt zum grössten Theile auf? und warum begnügen wir uns nicht damit, sie nur in Bälgen, oder gar in blossen Häuten zu besitzen? — Ohne Zweifel thun wir Ersteres deshalb, um uns, wie Anderen, ein möglich getreues Bild nicht bloß von todten, sondern auch von lebenden Individuen zu verschaffen.

Die Beantwortung dieser zweiten Frage nun habe ich mir zum Thema gewählt, und glaube eine zeitgemässe Besprechung derselben als ganz besonders wichtig ansehen zu dürfen.

Wenn wir die langen Reihen unserer Sammlungen höherer Thiere durchwandern und endlich, müde von systematischer Anschauung, das blosse „Exemplar“ als solches auf einige Zeit vergessen wollen, um uns an dem „Individuum“, so, wie es einst der Natur angehörte, zu erfreuen und zu erfrischen: dann schweift das Auge sehr oft lange vergebens umher, ehe es da oder dort einen jener gewünschten Ruhepunkte findet, welchen ihm der Anblick einer naturgetreuen Darstellung des Lebens gewährt. Noch in den meisten unserer Sammlungen lässt sich daher auf den ersten Blick erkennen, dass nur die Systematik und Diagnostik überall noch das Scepter führt; und fast hat es den Anschein, als wären dieselben recht eigentlich dazu da, um (wie bekanntlich ein berühmter Naturforscher sich ausgedrückt hat) wenig mehr als „Leichenkammern“ zu sein und zu bleiben.

Denn einen viel besseren Eindruck, als diesen, kann es nicht machen, wenn man Thiere von der allerverschiedensten Haltung im Leben dennoch in Sammlungen meist in gleicher oder fast gleicher Stellung dastehen sieht. Wenn man aber System und Diagnostik mit Recht als den leitenden Faden betrachtet, der uns auf dem grossen Felde der Naturgeschichte zurechtweisen soll: so thut man doch offenbar sehr Unrecht daran, hierüber die wirkliche und wahre Hauptsache, die eigentliche Natur- oder Lebens-Geschichte und deren Anforderungen, fast ganz zu vergessen. Oder hat sie etwa keine Ansprüche zu machen? Gibt es nicht, wenigstens für ihre Kenner, gleichfalls eine „Diagnostik“ nach dem Leben? d. h. machen bei den Thieren der höheren Klassen etwa die meisten systematischen Gruppen, die Familien, Zünfte und sehr häufig selbst noch die Gattungen, sich im Leben nicht durch unterscheidende Eigenthümlichkeiten ihrer Haltung und Stellung dem praktischen Beobachter meist sofort kenntlich? Beruhen ferner diese Unterschiede etwa nicht auf besonderen Eigenthümlichkeiten ihrer gesammten organischen Bildung und Gestaltung, auf dem Verhältnisse der verschiedenen Körperteile zu einander? Wenn dies aber so ist: wer könnte da der Taxidermie ein Recht geben, solche Eigenthümlichkeiten beliebig zu verwischen, indem sie oft den unter sich verschiedensten Wesen eine gleiche Haltung giebt? Oder was gäbe dem Systematiker ein Recht, sich mit solcher Natur-Unwahrheit nicht blos zu begnügen, sondern wohl gar den bequemen Hang nach ihr stillschweigend zu unterstützen? wenn er nur eben die gewöhnliche Diagnostik in Folge dessen ebenfalls recht „bequem“ anwenden kann! Dasjenige, was ihm zu einem so passiven Verhalten seinerseits wohl Veranlassung, aber wahrlich kein Recht geben kann, ist der Umstand, dass eine genauere Kenntniss der Thiere im Leben und nach dem Leben gewöhnlich Niemanden so fremd ist, wie der Mehrzahl unserer Kabinets-Systematiker.

Zu der naturgeschichtlichen Unrichtigkeit, welche in dieser naturwidrigen Gleichförmigkeit der Stellungen liegt, kommt dann auch noch die Geschmacklosigkeit eines solchen Einerleis hinzu, welches den schneidendsten Gegensatz zu der allseitigen Mannichfaltigkeit der Natur mit ihrem bewunderungswürdigen Wechsel von Gestaltungen bildet. Während unsere meisten Kabinets-Zoologen sich an beide Fehler so gewöhnt haben, als gehörten dieselben für Sammlungen

ebenso zur Ordnung, wie sie gegen alle Natur-Ordnung verstossen, fühlt gewöhnlich Niemand sie richtiger und mit besserem Humor heraus, als das unbefangene grössere Publikum mit seinem unverdorbenen Natursinne, ähnlich, wie sich derselbe nicht selten auch den gelungenern und missrathenern Erzeugnissen der Kunst gegenüber geltend macht. (Denn letztere soll ja eben nichts mehr sein wollen, weil sie offenbar „nicht mehr“ und nichts Höheres sein kann, als: die treue Nachbildung des bleibend Schönen in oder nach der Natur.) Und wer unter den naturwissenschaftlichen Fachgelehrten die Mängel der Taxidermie am häufigsten richtig erkennt, das sind, wie zu erwarten, ein grosser Theil unserer jüngeren und selbst auch der älteren Physiologen. Denn sie müssen sich allerdings gewöhnt haben, auf die Erscheinungen des Lebens von Gattungen, Familien etc. und auf deren plastischen Ausdruck auch durch taxidermische Kunst mehr Gewicht zu legen, als bloß auf die äusserlichen Charaktere der Species: da gerade ihnen bei ersteren stets der Gedanke vorschwebt, dieselben als nothwendige Folgen der ihnen zu Grunde liegenden organischen Bildung zu betrachten. Für alle solche Beschauer aber sind unsere Sammlungen höherer Thiere meist wie überirdische, aber wahrlich nicht wie „überirdische“ Katakomben, aus denen keine Geschichte, am wenigsten aber Naturgeschichte in deren eigentlichem Sinne, zu holen ist. — Was kann auch ein missbildeter Balg mit glotzenden Augen und weit aufgesperstem Rachen uns erzählen? — Nichts, als dass eine sehr flüchtige oder naiv ungeschickte Hand und gedankenlose Unkenntniss ihm so Arges angethan haben.

Zur Ehre mancher Sammlungen und mancher tüchtigen Conservatoren muss man hier aber freilich auch hinzufügen, dass eine so traurige allgemeine Schilderung nicht ohne rühmliche Ausnahmen zutrifft. Ich bin jedoch überzeugt, dass eben diese Wenigen auch meine Schilderhebung gegen den alten Zopf nicht bloß billigen, sondern bereitwilligst unterstützen werden.

Zu einer besseren Aufstellung in zeit- und naturgemässerem Sinne gehören: zuvörderst richtigere oder fleissigere Beachtung und Behandlung der Körperverhältnisse; dann eine auf Naturbeobachtung gestützte Wiedergabe der Stellung und der charakteristischen Lebensmomente.

So einfach und natürlich diese beiden Forderungen auf den ersten Blick hin erscheinen, so wenig allgemein haben sie bisher Erfüllung



gefunden. Und doch würde letztere eine gänzliche Reform des Sammelwesens (der Präparation) und der Aufstellung (Taxidermie), also der Conservation überhaupt, zur Folge haben. Aber während neuerlich in fast allen Zweigen der Wissenschaften, der Künste und des gewerblichen Lebens an weiterer Ausbildung und Vervollkommnung gearbeitet worden ist, und während so die verschiedenartigsten Special-Schulen entstanden sind, ist bis auf diese Stunde für eine Fortentwicklung der Naturalien-Präparation so gut wie gar Nichts geschehen. Das ganze Sammelwesen liegt noch gar zu sehr, oder fast ausschliesslich, in den Händen des Dilettantismus; und Mancher, der eine Stunde lang dem Abbalgen eines Vogels zugesehen hat, glaubt schon genug begriffen zu haben, um nun als Sammler nach fremden Ländern gehen zu können. Ein Anderer wieder, der einen Vogel mittler Grösse leidlich auf die Beine zu bringen vermag, hält sich bereits für vollkommen reif, um als Conservator eines Naturalien-Kabinetts fungiren zu können. Es wird also hohe Zeit sein, auf die umfassendere Ausbildung tüchtiger Fachmänner für die verschiedenen, hierzu erforderlichen Verrichtungen hinzuwirken.

Das Ganze zerfällt nämlich in zwei gesonderte Verrichtungen, die sehr oft nicht beide von Einer und derselben Person ausgeführt werden. Die erste von ihnen, welche es nur mit dem Sammeln selbst und mit dem vorläufigen Zubereiten zu thun hat, (also das gewöhnlich so genannte Präpariren,) genügt für den blossen Sammler und Reisenden; und sie verlangt nur einige Sorgfalt, aber noch keine eigentliche Kunstfertigkeit. Die zweite Verrichtung dagegen, das naturgemässe Aufstellen und nachherige Conserviren, oder die Taxidermie, soll und kann sich zu einem besonderen, über das blos Handwerksmässige hinausgehenden Zweige plastischer Kunst zu erheben suchen.

Das blosse Präpariren nun ist daher eine Sache, welche von solchen, theils gelehrten, theils ungelehrten Leuten ausgeführt wird, die in fernen Gegenden oder Welttheilen den Zweck verfolgen, Material für unsere Sammlungen herbeizuschaffen. Eine tüchtige Vorbildung bleibt auch für diesen Zweck, obgleich derselbe verhältnissmässig nur ein sehr beschränkter ist, fast eben so nothwendig, wie die von Conservatoren; denn, wird das so gesammelte Material in fehlerhafter Zubereitung eingeliefert, so ist sehr häufig alle spätere Kunstfertigkeit nicht im Stande, den Schaden auch nur leidlich

wieder gut zu machen. Nun herrscht bis jetzt aber gerade bei diesem Sammeln grossentheils noch ein so arges und gröhliches Zopfthum, dass es zu verwundern ist, wie man sich dasselbe so lange hat ruhig gefallen lassen können. Ein ganz besonderer und leider nur allzu häufiger Uebelstand hierbei ist der, dass gelehrte Reisende sich aus pecuniären Rücksichten gezwungen sehen, anstatt und neben rein wissenschaftlichen Arbeiten zugleich als Techniker zu fungiren, ohne dass sie vorher Zeit oder Lust gehabt haben, sich auch nur auf nothdürftige Weise mit den Erfordernissen dieser Technik bekannt zu machen. So aber, und weil ihnen wegen unzureichender materieller Mittel die helfenden technischen Kräfte fehlen, (da man selbst auf Staatskosten gewöhnlich bloß Reisende ohne Präparatoren aussendet,) leidet nothwendig das Eine sehr wesentlich unter dem Andern; am meisten aber kommt fast inmer das Technische dabei zu kurz. Es bleibt daher in der That unbillig, von „gelehrten Reisenden“ in dieser Hinsicht gutes, oder auch nur grösstentheils brauchbares Material zu erwarten. Denn zumal anatomische Untersuchungen und zugleich Präpariren für zoologische Sammlungen sind unter heissen Klimaten gewöhnlich auch beim besten Willen gar nicht so zu vereinigen, dass Eine Person Beides verrichten könnte: weil über dem Einen der ganze Gegenstand für das Andere verdirbt. So überraschend schnell tritt Fäulniss ein. Man muss nur eben selbst unter solchen Klimaten gelebt und gesammelt haben, um sich dies und so mancherlei andere dort eintretende Uebelstände so vorstellen zu können, wie sie leider wirklich sind, und wie ich sie während meiner Sammler-Reise in Süd-Amerika erfahren habe. Dann wird man sich den wahrhaft jämmerlichen Zustand erklären können, in welchem die von solchen, zur Ungebühr doppelt und dreifach in Anspruch genommenen Männern gesammelten Bälge sich befinden. Und doch scheint ihr Zustand äusserlich noch sehr oft gar nicht in solchem Grade schlimm, wie er sich späterhin zeigt, wenn der Taxiderm dazu kommt, sie ausstopfen und aufstellen zu sollen. Da geht ihm, besonders bei Säugethieren, häufig der ganze Balg unter den Händen in Stücken, oder er wird bis zur völligen Unbrauchbarkeit haarlos; u. s. w.

Ganz anders jedoch und doppelt erfolgreich würde es sein, wenn es gelehrten Reisenden möglich wäre, sich mit ausgebildeten Technikern auf Reisen zu begeben. So dagegen, wie bisher, ist

as Material, welches im Allgemeinen jetzt in unsere Sammlungen gelangt, nur selten befriedigend; und Männer wie Schrader, (der ein wirklicher Künstler im Präpariren genannt zu werden verdient,)\*) Wahlberg und einige wenige Andere, stehen als würdige Vorgänger für eine bessere Methode noch so vereinzelt da, dass ihr Beispiel von wenig Einfluss auf die schlechten, gedankenlosen Arbeiten so vieler Anderen hat sein können. —

Ein ferneres, grosses Uebel bleibt der wahre Heiss hunger der Species- und Genusmacherei nach neuen „Species“. Wäre er nicht gar so übermächtig gross, so würde sicher eine bessere Behandlung der Präparate schon eher eingetreten sein.

Aber der merkantilische Wahlspruch: „die Menge muss es bringen“, scheint leider auch hier seine tiefen Wurzeln geschlagen zu haben. Und doch ist hier, wie überall, Nachlässigkeit eine sehr schlechte „Speculation.“ Denn gewiss kann man überhaupt sagen: wer, anstatt flüchtig und nachlässig obenhin zu arbeiten, fünf Bälge ordentlich zubereitet, wird hierzu im Durchschnitte wenig mehr Zeit brauchen, als der Nachlässige, um deren 6 nach seiner Art so übel zuzurichten, dass sie jeder mindestens um die Hälfte weniger werth sind, dem Taxidermen aber doppelt oder dreimal so viel Zeit kosten, wie er zu ersteren brauchen würde. Das galt namentlich von einigen grossen Vogel-Sendungen, die im Verlaufe der Jahre 1851—54, von deutscher Hand gesammelt, aus Nordost-Afrika gekommen sind.

Hiernach wird es zuvörderst nothwendig sein, auf die Haupt-Fehler aufmerksam zu machen, welche gegenwärtig an den meisten Objecten auszusetzen sind.

Im Allgemeinen, besonders in Betreff der Säugethiere, ist die jetzt gebräuchliche Präparations-Methode in mancher Hinsicht viel zu complicirt und zeitraubend, und liefert trotzdem selten gute Präparate. Andererseits ist sie wiederum viel zu oberflächlich und unzureichend. Sie muss dahin umgeändert werden, dass sie Zeit und Raum, — die zwei wichtigsten Dinge für jeden Reisenden in fernen Ländern, — erspart; und man muss hierbei darauf bedacht sein, in jeder Hinsicht gute und unverdorbene Präparate zu liefern. Alles

\*) Ich habe hierbei nur objectiv die Behandlung seiner Präparate im Auge.

dies ist bei gutem Willen stets leicht genug zu erreichen; es verlangt nur eben, dass der Sammler ein Mann sei, der sein Fach mit hinreichender Kenntniss und mit Sorgfalt betreibt.

Was nützen uns z. B., mit Abrechnung der kleineren Arten, die nach dem bisherigen Verfahren roh ausgestopften (d. h. ausgefüllten) Säugethierfelle ohne Angaben der Proportionen des Thieres? Wir haben da einen meist formlosen, verzogenen Balg vor uns, dessen Transport bei grossen Arten viel Raum weggenommen hat, und der gerade deshalb, weil er, — statt innerlich, wie äusserlich der Luft zugänglich zu bleiben, — vorläufig so „ausgefüllt“ worden war, nicht schnell genug ausgetrocknet ist, so dass er am Kopfe und vielleicht zugleich an den Beinen faul geworden ist. So lange derselbe dann auch bei uns trocken bleibt, sehen wir den Schaden freilich nicht; denn die durch Fäulniss locker gewordene Epidermis hängt jetzt noch fest. Wenn er jedoch nicht äusserst vorsichtig aufgeweicht wird, so werden bald ganze Stellen kahl. Ja, es zeigt sich namentlich bei dickhäutigen Thieren, welche in heiss-feuchtem Klima gesammelt worden sind, sehr oft, dass sogar die Cutis durch unsichtbare Fäulniss („Verstockung“) bis zum Zerbröckeln morsch geworden ist. Was soll nun ein Conservator mit einem solchen Thiere, welches oft halbe oder ganze Hunderte von Thalern gekostet hat, anfangen? Wäre kein Balg aus demselben gemacht worden, sondern bloss die Haut ohne Knochen und Schädel verständig präparirt und so einfach getrocknet worden: so würden viel Zeit, viel Raum und viel Transportkosten erspart worden sein; und, was die Hauptsache ist, die Haut würde ein brauchbares Exemplar geliefert haben.

Darum bin ich bei Säugethieren von einiger Grösse ganz entschieden gegen ein solches Ausfüllen, obgleich es dem Thiere für den Handel und zum Behufe einer vorläufigen Untersuchung ein besseres Ansehen giebt. Bei kleinen Arten, wo die Haut, wenn sie nicht muthwillig vernachlässigt wird, schnell genug trocknet, und wenn sie nicht ausgefüllt wird, für den Händler und Käufer ganz entstellt wird, mag es vorläufig bei dem bisherigen Verfahren verbleiben.

Aehnlich schlimm, wie bei den Säugethieren, geht es nicht selten auch bei den Vögeln. Zwar werden wir bei ihnen wohl nie umhin können, Bälge zu machen; aber auch hier, namentlich bei grösseren



Arten, kann eine Vereinfachung, verbunden mit verständiger Behandlung in anderer Beziehung, sehr zweckmässig eingeführt werden. Denken wir hier nur an jene mannichfachen und gröblichen Verunstaltungen, welche so oft vorkommen und späterhin durch keine Kunst verbessert werden können. So können besonders zu grosse Erweiterungen, (wie unmässiges Ausstopfen der Kehlhaut bei Pelikanen, zu lang oder zu kurz gemachte Hälse und dergl.,) fast nie wieder auf ihre wirkliche Form zurückgeführt werden. Was lässt sich ferner mit faul gewordenen Beinen anfangen? —

Die Ausrede, dass das Klima an derartigen Uebeln Schuld habe, kann hier keine Entschuldigung bilden. Vielmehr sind solche Fehler jederzeit nur die Folgen einer kenntniss- und gedankenlosen Behandlung der Gegenstände. Denn in der That können in dem feucht-heissen Klima einer regnerischen Tropengegend, (wie ich dies aus meiner eigenen dortigen Erfahrung weiss,) eben so gewiss gute Präparate gemacht werden, wie in der trockenen Kälte Sibiriens; es gehört nur eine sorgfältige, auf Nachdenken gestützte und den Umständen gemäss verschiedene Behandlungsweise dazu.

Zwei Grundbedingungen beim Naturaliensammeln aber sind hiernach: eine vollständige Kenntniss des Fäulniss-Prozesses, und richtige Anwendung der dagegen wirkenden Schutzmittel.

Zu den ferneren Feststellungen beim Sammeln gehört natürlich stets eine so weit als möglich ausführliche, von dem frischen Individuum entnommene Bezeichnung des Geschlechts, der Formverhältnisse, der verloschenen oder leicht verlöschenden Farben, der Jahreszeit, der Oertlichkeit und des „Datums“. Präparate mit dergleichen Angaben versehen, werden stets einen bedeutend höheren wissenschaftlichen Werth haben, als solche, bei welchen diese Erfordernisse fehlen. Wer z. B. auf die Farben der Augen bei den höheren Thieren geachtet hat, der wird wissen, wie sehr dieselben oft nach Alter und Geschlecht, ja sogar nicht selten auch nach der Jahreszeit und nach dem Klima, verschieden sein können. Alles dies aber hängt innig mit dem übrigen Organismus zusammen; es darf also zu seiner Zeit bei dem aufgestellten Thiere gleichfalls nicht unberücksichtigt bleiben, wenn dasselbe nach Möglichkeit naturgetreu werden soll. Wie ganz rücksichtslos bisher in dieser Beziehung meist verfahren worden ist, brauche ich kaum zu erwähnen. Und doch sind ganz besonders Angaben der Maasse zur Andeutung der

Formverhältnisse eine so wesentliche Sache, dass ohne sie auch der tüchtigste Conservator nicht immer im Stande ist, mit Sicherheit ein richtig geformtes Wesen zu schaffen. Alle ferneren Angaben, wie Datum, Ort etc., sind, wie gesagt, in wissenschaftlicher Hinsicht stets von grösstem Interesse; und sie würden es noch in erhöhtem Maasse werden, sobald man in in den klimatologischen Forschungen, (oder vielmehr in deren gebührender Anwendung auf die Zoologie, zum Behufe einer schärferen Kritik der Species,) weiter fortschreiten wird.

Damit nun aber durch so vielfache Bezeichnungen, die gleichwohl unerlässlich nothwendig erscheinen, dem Sammler keine unnüthigen Zeitverluste erwachsen, so wird es nothwendig sein, für die verschiedenen derartigen Bemerkungen bestimmte einfache Zeichen festzustellen, ähnlich denen, welche man bereits zur Unterscheidung von Männchen und Weibchen sehr zweckmässig eingeführt hat. Hierüber hätte ich mancherlei Vorschläge zu machen. Der Umfang des gegenwärtigen Aufsatzes erlaubt mir jedoch nicht, mich auf diesen Gegenstand, zu dessen Versinnlichung eine Figurentafel gehören würde, schon jetzt weiter einzulassen; daher will ich denselben einer besonderen Besprechung vorbehalten. Wie sehr Manches dergleichen von ernstlichen Forschern bereits lange gewünscht worden ist, bewiesen die, auf der letzten Ornithologen-Versammlung zur Sprache gebrachten Vorschläge zur Einführung eines allgemeinen Maasses, zur Herausgabe einer Farbentafel, u. s. w.\*)

Noch hätte ich freilich so manches Weitere über das Sammeln zu sagen; da dies aber meist rein mechanische Manipulationen, so wie ganz besonders das Sammeln der niederen Thiere betrifft, so will ich es lieber einem ferneren Artikel, oder vielleicht einem kleinen Lehrbuche vorbehalten.

Ganz besonders wäre nun ebenso noch über das Aufstellen der ausgestopften Naturkörper zu sprechen. Was sich darüber sagen

---

\*) Man hatte dabei übrigens, nebenbei gesagt, hinsichtlich der Wahl des Stoffes zu einem solchem Maasse in Bandform, also statt eines „Maassstabes“, mit allzu grosser Aengstlichkeit auf die hygroskopischen Einwirkungen verwiesen, denen manche Stoffe unterliegen. Dem wurde aber die ganz richtige Bemerkung entgegengestellt, dass in gleichem Grade, wie das Maass, gewöhnlich auch das zu messende Object hygroskopisch sei, dass mithin Ausdehnung oder Verkürzung an beiden zugleich stattfände, und dass man also doch überall und zu allen Zeiten auf gleiche Resultate gelangen werde.

lässt, wäre unendlich viel; aber gerade deshalb will ich mich bescheiden, wenigstens im Einzelnen recht wenig darüber zu reden. Den allgemeinen Kern meiner Ansichten hierin, die ohnehin, wie ich wohl nicht zweifeln darf, alle praktische (beobachtende) Naturforscher theilen werden, glaube ich schon im Vorhergehenden so weit als nöthig angedeutet zu haben. Und wer sie theilt, wird sich dieselben leicht selbst ebenso weiter ausführen können, wie er mit mir der Ueberzeugung sein wird, dass es hohe Zeit sei, mehr und anderes Leben in unsere zoologischen Sammlungen zu bringen, als dasjenige, welches jetzt hauptsächlich Dermesten, Anthrenen, Tineen und sonstige schlechte „Conservatoren“ (mit oder ohne geschriebenes Anstellungs-Patent) hineinbringen.

Dass alle naturhistorischen Sammlungen, oder wenigstens die öffentlichen, zunächst wissenschaftliche Bildungs-Anstalten sein sollen, dieser Ansicht wird natürlich Jedermann beipflichten. Warum sie aber nicht gleichzeitig auch zu allgemeinen Bildungs-Anstalten sollen gemacht werden können, in denen also zugleich eine recht „allgemeine“ Gelegenheit zu wahrer, getreuer Naturanschauung zu erlangen sein sollte: das, glaube ich, dürfte einer viel ernsteren Erwägung, als bisher, werth sein. Und nur durch eine lebenstreue Aufstellung der Gegenstände, so weit eine solche möglich ist, kann sich dieser Zweck erfüllen lassen.

Wir haben ja herrliche und kostbare Sammlungen der mannichfachsten Art, welche die verschiedenartigsten Werke menschlicher Kunst enthalten; und diese Sammlungen werden ebenfalls zu den wissenschaftlichen Anstalten gezählt. Ferner haben wir für jedes einzelne Fach besondere Kunstschulen. Wie über die Maassen kümmerlich dagegen sind, einem „Kunst-Museum“ gegenüber, die naturhistorischen ihren gesammten inneren und äusseren Verhältnissen nach gestellt! Und sollte etwa die Natur mit ihren Gebilden so viel weniger werth sein, als die Gebilde menschlicher Kunst, das blossе Menschenwerk? Oder streift eine so überwiegende Bevorzugung der letzteren, mit Hintenansetzung der ersteren, nicht sehr nahe an das, was man gewöhnlich so sehr zu scheuen vorgiebt, an die „Vergötterung des eigenen Menschengestes?“ Gewiss ist wenigstens ein so verschiedenes, wenn auch zunächst bloss äusserlich sich kundgebendes Maass von Huldigung für Beides gar zu ungleich, als dass man einen Vorwurf dieser Art wird kurzweg abweisen können.

Jedenfalls muss unseren Naturalien-Sammlungen im Vereine mit der Wissenschaft, der auch sie dienen, die Pflicht obliegen, die Menschheit mit der Natur vertrauter zu machen und bei ihr jene dankbare Liebe für dieselbe, zu welcher der unverdorbene Mensch ohnehin geneigt ist, rege zu erhalten: während die bloß klassische Bildungsmethode, trotz ihrer guten Seiten, Jahrtausende lang den Nachtheil mit sich geführt hat, die Kenntniss der Natur von sich fern zu halten. Ein Gleiches aber thun überdies bei sehr vielen Menschen die besonderen unvermeidlichen Verhältnisse des gewöhnlichen, praktischen Lebens. Zwar wird in wissenschaftlich- (oder, wie Viele es dunkelhaft nennen, „unwissenschaftlich-) populärer“ Weise jetzt viel für allgemeine Naturkunde gethan; und, Dank der immer praktischer werdenden Richtung unserer Zeit, erkennen bereits viele geistig bevorzugte Männer ihren Standpunkt auch richtig als einen solchen, auf welchem sie hierdurch um so erfolgreicher für das Gemeinwohl nützlich wirken können. In dieser Hinsicht kann es aber keinem Zweifel unterworfen sein, dass eine naturgetreue, lebendigere und geschmackvollere Aufstellung unserer Sammlungen von höheren Thieren in sehr bedeutend höherem Grade anregend und belehrend zugleich würde einwirken müssen, als das bisherige Verfahren. Wohl haben einzelne Museen, unter der Wirksamkeit tüchtiger Conservatoren, hierin bereits viel recht Lohenswerthes geleistet; so u. a. die zu Pisa, Turin und Stuttgart, von welchen daher Jeder, welcher sie gesehen hat, mit wärmster Anerkennung spricht. Aber, wie erfreulich auch solche einzelne Fortschritte zum Besseren sein mögen, so bleibt es doch eben sehr zu bedauern, dass sie noch immer nicht allgemeiner geworden sind. Einen Hauptgrund hiervon wird man freilich darin finden mögen, dass es meistens zu sehr an solchen Technikern fehlt, denen nicht bloß mechanisches Geschick und Fähigkeit in den Handgriffen zu Gebote stehen, sondern die mit einem gewissen angeborenen Sinne für Plastik auch die erforderliche, durch Beobachtung erworbene Kenntniss von dem Verhalten der Thiere im Leben verbinden.

Aber wenn es hieran so vielfach mangelt, so liegt die Schuld doch wohl auch sehr wesentlich mit an den allzu geringen Ansprüchen, die man bisher seitens der Wissenschaft und ihrer Vertreter an die Aufstellung überhaupt gemacht hat. Denn sie erkannten hierin meist eben so wenig den geringen Werth oder geradezu Unwerth des Mangelhaften, wie den höheren Werth und höheren Nutzen des



Besseren oder wirklich Guten. Ein wirksamer äusserer Antrieb sich des letzteren zu befleissigen, war daher für die Conservatoren selten vorhanden. Er kam nur ausnahmsweise vor; und der innere Trieb, wo ein solcher bestand, fand selten auch nur die wünschenswerthe freundliche Aufmunterung, viel weniger den verdienten materiellen Lohn. Denn bis vor Kurzem war man gewöhnlich zufrieden mit Jedem, der sich als Conservator ausgab, stellte ihn ohne besondere Prüfung an und forderte allerdings nicht viel von ihm, gab ihm jedoch auch meistens nur so viel, dass er, namentlich zu Anfange, kaum davon existiren konnte. Dergleichen Verhältnisse giebt es leider noch in Menge; und es gehört unter den gegenwärtigen Verhältnissen grosse Liebe zur Sache dazu, wenn sich ein junger Mann so ganz ohne bestimmte Aussichten einem Fache widmen soll, bei dem er Viel zu überwinden und wenig dafür einzuerndten hat.

So ist denn, wie schon bemerkt, die gesammte Naturalien-Conservation meist noch Sache des Dilettantismus. Fast Jeder, der sie überhaupt betreibt, fängt sie auf eigene Faust, ganz für sich, an; und nur Wenige werden sagen können: wir haben unsere Kunst praktisch und theoretisch erlernt. Wenn es daher an tüchtigen Männern darin, und zum Theile sogar an wirklichen Fach-Künstlern glücklicherweise doch nicht ganz mangelt: so liegt der Grund hiervon in jener besonderen Neigung von Autodidacten fast alle Fächer, die sie antreibt, sich mit einem derselben neben einem andern so lange zu befassen, bis sie in dem ersteren so tüchtig geworden sind, um sich nun darauf allein verlegen zu können. Eben daher jedoch rührt es zugleich, dass es fast noch eben so viele Ausstopf-Manieren giebt, wie es Conservatoren giebt. Es thut also gewiss vor Allem Noth, dass eine bestimmte Basis in das Ganze gebracht wird; d. h., es bedarf einer Vereinigung aller Manieren in Betreff ihrer besseren Eigenthümlichkeiten zusammengenommen.

Als die erste Vorbedingung, welche an einen guten Conservator zu machen ist, wird obenan zu stellen sein: ein gutes Beobachtungsvermögen, also die angeborene Fähigkeit und Neigung, die Natur selbst richtig aufzufassen. Zugleich aber muss er zweitens ein entschiedenes bildnerisches Talent besitzen: d. h. er muss im Stande sein, das Beobachtete getreu wiederzugeben. Zu diesem Behufe, so wie um sich dasselbe mit Sicherheit festzuhalten, muss er bereits eben so gut im Skizzen-Zeichnen, wie im

Modelliren in Thon geübt sein, oder sich die erforderliche Fertigkeit in Beidem nachträglich zu erwerben suchen. Und was dem entweder schon vorangegangen sein, oder nachfolgen und wobei er verharren mnss, ist: dass er jede Gelegenheit zu eigener Beobachtung wahrzunehmen suche. Ohne sie darf er sich also nicht ohne Weiteres darauf verlassen oder gar darauf verlegen, solche Stellungen, wie manche der besseren zoologischen Werke mit Abbildungen sie von Thieren liefern, kurzweg nachbilden und wiedergeben zu wollen. Denn, so nützlich auch mehrere dergleichen englische, deutsche und holländische Werke, (mit gänzlichem Ausschlusse aller oder fast aller specifisch-französischen,) ihm für diesen Zweck werden können: so bleibt doch auch bei ihnen sehr häufig noch eine schärfere kritische Auswahl nöthig. Zu einer solchen Kritik derartiger Vorbilder gehört aber wieder eine Grundlage von eigenen Erfahrungen, welche nur eben die eigene Beobachtung liefern kann.\*)

\*) Fast nur Gould, dieser Meister ohne Gleichen als naturhistorischer Künstler, (ebenso, wie er leider als haltloser Speciesmacher „ohne Gleichen“ dasteht,) wird hierin unbedenklich als Muster dienen können; und nächst ihm der deutsche, jetzt in London beschäftigte Maler Wolf, von welchem z. B. die Abbildungen zu Rüppell's „Uebersicht der Vögel Nord-Ost-Afrika's“ (im Gegensatz zu dessen früheren Werken) herrühren. Die nächste Rangstufe hinter Beiden möchte der Schlegel- und v. Siebold'schen „Fauna japonica“ zuzuerkennen sein; doch stehen ihr die vortrefflichen englischen Holzschnitte in den „Menageries and Zoological Gardens“ im Ganzen wohl gleich. Von denen in Kaup's Thierreiche sind unter den Säugethieren und Vögeln ebenfalls viele recht gute; Aehnliches gilt, wiewohl nicht ohne manche Ausnahme, von den Säugethieren Landseer's in Richardson's „Fauna boreali-americana“; weniger schon in Betreff der von Swainson gezeichneten Vögel in dem 2. Theile dieses Werkes. In der Griffith'schen so genannten „Uebersetzung von Cuvier's Thierreich“, — bei welcher aber die ungemein reichen Zusätze mehr als das Achtfache des französischen Urtextes beitragen, — befinden sich unter den von Oberstlieutenant Hamilton Smith, (diesem hervorragendsten Kenner der Säugethiere) selbst gezeichneten viele sehr gute nachahmenswerthe. Dagegen enthalten die französischen Werke, auch die brilliantesten Prachtwerke mit dem blendendsten Colorit, fast nur sehr mittelmässige oder geradezu schlechte Bilder, von denen man keines, bis herab auf die neuesten in der „Exploration de l'Algérie“, als „nachahmenwerth“ bezeichnen kann. Vollends aber die neucren amerikanischen Prachtwerke bringen auf ihren Lithographien so wahrhaft abschreckende und geschmacklose Caricaturen, dass man allerdings gewiss mindestens keinen deutschen Taxidermen vor ihrer Nachbildung zu warnen braucht.

Anderweitige technische Fertigkeiten, die besonders zur Herstellung der Säugethiere erforderlich<sup>4</sup> bleiben, sind: ein dem Gerben ähnliches Vor- oder Zubereiten der Häute, um den, beim Trocknen zu Verzerrungen führenden und dem Käferfrasse ausgesetzten Hautmuskel zu entfernen; ein kürschnerartig sorgfältiges Nähen; das Malen der nackten Theile, u. s. w. Denn der Taxiderm soll, da er so weit als möglich Alles selbst sein muss, mehr oder weniger auch Tapezirer, Tischler, Schlosser und zum Nachbilden von Schädeln ganz besonders auch Holzbildhauer sein. Und zwar muss er dies aus dem Grunde um so mehr selbst zu werden sich bemühen, weil ihm dergleichen Dinge von anderen Händen selten zu Dank würden gemacht werden. — Dass er sich dabei eine genaue Kenntniss von einem bedeutendem Theile der Anatomie zu erwerben suchen und zugleich in der eigentlichen Naturgeschichte zu Hause sein muss, versteht sich von selbst.

Die Summe aller hier genannten (und vielleicht auch noch einiger nicht genannten) Fertigkeiten und Kenntnisse zu erlangen, ist keine Kleinigkeit; und sie wird unter nicht günstigen Umständen nicht Jedem erreichbar.

Es dürfte daher für Viele von Interesse und besonders manchen Vorständen von Sammlungen angenehm sein, zu erfahren, dass gegenwärtig bei dem Königlichem zoologischen Museum zu Berlin die, gewiss zeitgemässe Absicht vorhanden ist, soweit es die Umstände gestatten, eine Schule für Naturalien-Präparation, Taxidermie und Conservation in der Art zu errichten, dass hierbei nicht gerade nur das eigene Bedürfniss der Anstalt zum Aufarbeiten der vielen bereit liegenden eigenen Vorräthe berücksichtigt werden soll. Demzufolge soll nach und nach eine mässige Anzahl von sich qualificirenden jungen Leuten zu mehrjährigen, theoretischen und praktischen Unterrichts-Cursen aufgenommen werden: ebenso, wie es mit Solchen, die bereits mehr oder weniger Uebung darin besitzen, zum Behufe der Nachhilfe geschehen soll. Noch eher und leichter wird ein Gleiches natürlich der Fall bei Denjenigen sein, welche nur das Präpariren zum Behufe der Taxidermie, nicht aber letztere selbst, zu dem Zwecke erlernen wollen, um zunächst als tüchtig vorgebildete Sammler und Beobachter mit Erfolg reisen zu können, ohne die bisherige Gefahr, die gesammelten Gegenstände in einem Zustande einzusenden oder zurückzubringen, in welchem sie den Conservatoren

damit ein „wahres Kreuz und Leiden“ bereiteten und Zeitverluste verursachten, von denen sie freilich oft keine Ahnung haben mochten. Für solche blosse Präparatoren wird es natürlich auch bloss einer verhältnissmässigen, weit kürzeren Schulzeit bedürfen, als für Diejenigen, welche sich zu wirklichen, „fertigen“ Conservatoren ausbilden wollen.

Ich glaube, nur noch hinzufügen zu dürfen, dass, wie es von richtiger sachlicher Einsicht und gutem Willen für das Bessere zu erwarten stand, der Vorschlag hierzu sowohl bei dem obersten Leiter der Anstalt, wie bei der hohen staatlichen Departements-Behörde, sich der wohlwollendsten Aufnahme zu erfreuen gehabt hat. Es wird also diesem Bestreben an freundlicher Aufmunterung und richtiger Leitung nicht fehlen.

Berlin, den 19. September 1856.

L. Martin,  
Conservator am Königl. zoologischen Museum.

No. 20.

## Ornithologischer Jahresbericht aus Bayern

von dem Pfarrer **Jäckel** zu Neuhaus bei Höchstädt a. A.

(Umfasst die Zeit vom 1. Oktober 1855 bis ult. September 1856.)

---

*Falco peregrinus*, Briss., jagte den ganzen Oktober, November und December in der hiesigen Gegend, besonders häufig, so lange die Weiher noch offen waren, nach Stock-, Pfeif- und Knäkten. Am 24. Februar begann sein Wiederstrich und danerte den ganzen März hindurch, während dessen er auf die Tausende von Strichenten Jagd machte, welche die Moorweiher passirten. Am 11. December wurde ein sehr schönes Männchen, das ein Rebhuhn gekröpft hatte, vom hiesigen Schlosse herabgeschossen. Ende Februar schoss ein solcher Falke in Pfeilschnellem Fluge hinter einer Stock-



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naumannia. Archiv für die Ornithologie, vorzugsweise Europas](#)

Jahr/Year: 1856

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Martin Ludwig

Artikel/Article: [Beilage Nr.14. Ueber zweckmässiges Sammeln und Aufstellen von Thieren der höheren Klassen in Sammlungen. 485-500](#)