

B e r i c h t
über die
vergleichend-anatomische Sammlung
i m J a h r 1 8 8 0 .

Von L. Rütimeyer.

~~~~~

Da der Bericht über das abgelaufene Jahr zugleich eine Periode fünfundzwanzigjähriger Führung der vergleichend-anatomischen Sammlung abschliesst, so mag es zweckmässig erscheinen, bei diesem Anlasse einen kurzen Blick über die Entwicklung derselben im Verlauf dieser ganzen Periode zu werfen, und über deren gegenwärtigen Bestand etwas ausführlicher als alljährlich Rechenschaft abzulegen.

Ohne auf die traurige Periode zurückzugehen, wo die medicinische Facultät einen einzigen Lehrer, und ihr Lectionscatalog eine einzige Vorlesung (*de re herbaria*) auführte, unter der Beifügung: *reliquæ cathedræ vacant*, ist es billig, in Erinnerung zu bringen, dass das Wiederaufwachen des medicinischen Lehrfaches bezeichnet ist durch den Eintritt von Prof. K. G. Jung. Vom Jahre 1822 an, wo vorübergehend Lorenz Oken Naturgeschichte und Naturphilosophie vortrug, fügte Jung zu den ausschliesslich propädeutischen Vorlesungen seines während einiger Zeit noch einzigen Collegen, Prof. Joh. Rud. Burckhardt, wieder medicinische Vorträge, die er allmählig durch Herbeiziehen von Privatdocenten zu mehren suchte. Aber auch der Förderung des naturhistorischen Unterrichtes

wandte Jung unablässig seine Aufmerksamkeit zu. Auf seine Anregung begann Dr. L. Imhoff im Jahre 1827 Vorträge über Naturgeschichte der Thiere, und bald darauf der Prosector Dr. Nusser, über dessen wissenschaftlichen Ernst und Genauigkeit ein noch vorhandener Nachlass an Manuscripten und vortrefflichen Zeichnungen noch jetzt das beste Zeugniß ablegt, gelegentliche Privatissima über vergleichende Osteologie und Anatomie zu halten. Von 1833 an nahm dann der damalige Professor der Physiologie, C. Fr. Meisner, während einiger Zeit, bis ihm 1837 Botanik und Zoologie als besonderes Pensum zugewiesen wurden, Vorlesungen über vergleichend-anatomische Capitel in den Rahmen des physiologischen Lehrfaches auf.

Den Anregungen von Prof. Jung und den Arbeiten von Prosector Nusser entstammt denn auch wesentlich der Vorrath von vergleichend-anatomischen und zwar vorwiegend osteologischen Präparaten, welche den Grundstock der jetzigen vergleichend-anatomischen Sammlung bilden. Von 1840 an; wo Anatomie und Physiologie in ein Lehrfach vereinigt wurden, stand dieselbe unter der Leitung des Vorstehers der Anatomie, erst Prof. Fr. Miescher, 1845 Prof. Alex. Ecker, 1850 Prof. C. Bruch, von welchen der letztere während einiger Zeit regelmässig auch Vorträge über vergleichende Anatomie hielt. Bis 1845 war dieser Vorrath laut dem aus dieser Zeit stammenden Katalog auf ungefähr 700 Nummern angestiegen, und bis 1855 um weitere 300 Präparate oder etwa 4 % des früheren Betrages per Jahr angewachsen.

Gegen Ende von 1855 wurde ein besonderer Lehrstuhl für vergleichende Anatomie und Zoologie errichtet und bezüglich der Hülfsmittel erst noch während zehn Jahren auf den Credit der anatomischen Anstalt angewiesen, von 1866 an indessen mit einem besonderen Credit von jährlich 1300 Fr., wovon 300 Fr. für einen Assisten-

ten, ausgerüstet. Seit 1877 ist dazu ein jeweilen auf eine Periode von vier Jahren bewilligter Zuschuss von jährlich 500 Fr. von Seiten löblicher akademischer Gesellschaft gekommen, so dass sich die jetzige regelmässige Jahreseinnahme auf Fr. 1800 beläuft. Aus Examengebühren der medicinischen Facultät und durch gelegentliche Geschenke, sowie durch einen einmaligen ausnahmsweisen Zuschuss von 400 Fr. aus dem von der Regenz verwalteten akademischen Vermächtnissfonds, sind dazu in den letzten zehn Jahren noch je 240 Fr. gekommen. Mit Hülfe dieser Mittel ist der Bestand der Sammlung im Verlauf der letzten 25 Jahre auf rund 5000 Catalognummern, gleich einem jährlichen Zuwachs von 16 % des Betrages von 1855, angestiegen.

Viel wichtiger als diese durch Ziffern des Cataloges bezeichnete Veränderung ist indessen die innere und sachliche Umgestaltung der Sammlung, deren Darlegung die Absicht dieses Berichtes ist.

Der Natur des Unterrichtes, dem sie dient, entsprechend zerfällt die Sammlung gegenwärtig in drei Abtheilungen, eine vergleichend-anatomische, eine Abtheilung für systematische und geographische Zoologie und eine paläontologische. Die erstere umfasst die freilich in gleichem Maasse auch den beiden andern Zielen dienenden Knochenpräparate, nebst den Präparaten in Weingeist, mit ungefähr 3000 Nummern. Die zweite, mit 1600 Nummern, ist den wirbellosen Thieren, sowie den Fischen, Batrachiern und Reptilien gewidmet; die dritte, mit 450 Nummern, die freilich gutentheils ganze Collectionen von Gegenständen enthalten, der prähistorischen Zoologie, d. h., da Paläontologie älterer Perioden im Museum ihre Pflege findet, den Thierresten aus Pfahlbauten, Höhlen, Diluvium und jüngster Tertiärzeit.

Wenden wir uns zu einer kurzen Schilderung der einzelnen Abtheilungen, so besteht das Schwergewicht der ganzen Sammlung in dem allen Zielen derselben dienenden osteologischen Theil, seien dies ganze Skelete, oder einzelne Schädel oder andere Skelettheile aus gegenwärtiger oder älterer Zeit (etwa 2600 Nummern). Halten wir uns zum Behuf einiger Uebersicht des Inhaltes nur an die vorhandenen ganzen Skelete (etwa 600) und Schädel (neben den in voriger Zahl inbegriffenen noch etwa 1000) und sehen von allen Präparaten anderer Art ab, so repräsentiren dieselben etwa 720 Species von Wirbelthieren.

|               | Species von   |         |            |         |
|---------------|---------------|---------|------------|---------|
|               | Säugethieren, | Vögeln, | Reptilien, | Fischen |
| ganze Skelete | 163           | 115     | 80         | 56      |
| Schädel       | 178           | 80      | 26         | 21      |
|               | <hr/>         | <hr/>   | <hr/>      | <hr/>   |
|               | 341           | 195     | 106        | 77.     |

Das Ziel, das bei der Führung der Sammlung stets im Auge behalten wurde, war jeweilen vergleichende Osteologie als Grundlage für geographische und historische Zoologie. Auf Ansammlung von Gleichartigem ist dabei von vorne herein verzichtet worden, daher manche Abtheilungen, wie etwa Vögel, Schlangen, Eidechsen, absichtlich nur schwach und nur in den wichtigen Formen berücksichtigt sind. Weit empfindlicher ist die, freilich durch die Schwierigkeit der Beschaffung erklärliche, relativ geringe Vertretung der Fische. Am besten sind die Säugethiere und gewisse Gruppen von Reptilien, wie namentlich Schildkröten (50 Species aus 40 Geschlechtern) und Crocodile (11 Species) vertreten. Für diese beiden Thierklassen hat die Sammlung trotz ihres kleinen Umfanges den Beleg schon reichlich geleistet, dass sie dem Anatomen, so gut wie dem Zoologen und Paläontologen, so gute Dienste leisten kann, als manche um vieles grössere,

deren Anlage nicht bestimmten Absichten folgte. In beiden genannten Klassen ist von wichtigeren Typen keiner unvertreten, und da gleichzeitig der für Paläontologie so wichtigen Altersmetamorphose dieser Thiere die möglichste Sorgfalt zugewendet wurde, so darf für eine Anzahl von Gruppen derselben die Sammlung wohl, im Lichte obiger Ziele, zu den für wirkliches Studium dienlichsten zählen. Am meisten gilt dies für Hufthiere, und insbesondere für Wiederkauer, wo neben einer wenig lückenhaften Uebersicht ihrer geographischen Variation (Bovina 16 Species, Ovina 14, Antilopina 32 aus 25 Geschlechtern, Cervina 16, Giraffina 1, Tragulina 4, Camelina 3) auch, wo dies in Betracht fiel, die historische, von den wilden Stammformen zu den verschiedenen Stadien von Culturthier, in zwar knapper, aber so vollständiger Reihenfolge, als dies erreichbar war, vorliegt. Dass dabei das für die Schweiz wohl wichtigste Hausthier, das Rind, besondere Berücksichtigung fand, wird um so weniger unbillig erscheinen, als fast die wichtigsten und theilweise sehr schwer zugänglichen Materialien zur Darstellung der Geschichte dieses Thieres, wofür wohl keine andere Sammlung ein so compactes Gesammtbild bietet, von Geschenken herrührt. Auch über die gegenwärtig in der Schweiz bestehenden Racen und Schläge des Rindes und ihre vermuthlichen Stammformen gibt eine Sammlung von Schädeln, die für die Schweiz gutentheils von Thieren herrührt, die an den Ausstellungen erste Preise erzielten, eine anderwärts kaum in gleicher Vollständigkeit und Zuverlässigkeit erhältliche Auskunft. Kaum minder vollständig ist, sowohl in geographischer (14 Species) als in historischer Rücksicht die Gruppe der Schweine vertreten. Nicht unwichtige ähnliche Materialien sind auch für die Geschichte von Pferden und Schafen da.

Mag so diesen näher erwähnten Abtheilungen der

osteologischen Sammlung neben dem leitenden geographischen und historischen Gesichtspunkt auch eine besondere schweizerische Färbung anhaften — denn auch die Sorgfalt, welche auf vollständige anatomische Vertretung der Schildkröten verwendet wurde, gründet sich auf das Studium der in den Steinbrüchen von Solothurn liegenden reichsten aller Fundstätten fossiler Schildkröten — so darf doch gesagt werden, dass auch auf solchen bevorzugten Gebieten die Sammlung wenig Ueberflüssiges enthält, aber dafür Wichtiges, das sonst weit zerstreut zu sein pflegt, in einer Weise vereinigt, für die schon mancher Forscher dankbar war.

An Gypsabgüssen von in natura unerreichbaren Fossilien, welche ja bei den genannten Zielen der Sammlung nicht ausser Betracht fallen durften, ist der Ueberschuss nach Maassgabe des zunehmenden Raummangels an die im letzten Jahr aufgestellte paläontologische Gypssammlung des Museums abgegeben worden.

Am wenigsten ergiebig, und weniger als wünschbar, ist der Fortschritt der Weingeistpräparate für vergleichende Anatomie (circa 550 Nummern) ausgefallen. Der Grund davon liegt nicht nur in der trotz nicht geringen Herstellungs- und Erhaltungskosten kurzen Dauerhaftigkeit derselben, sondern mehr darin, dass für den Unterricht die momentane Beschaffung derselben aus frischen Thieren des Marktes gutentheils ausreicht.

Eine neue Rubrik der Sammlung, der seit Uebernahme derselben viele Aufmerksamkeit gewidmet worden ist, bilden die Abtheilungen für Zoologie an sich, d. h. die Weingeistsammlungen für wirbellose Thiere, für Fische, Batrachier und Reptilien, zusammen aus 1600 Nummern bestehend (wirbellose 870, Fische 400, Batrachier 70, Reptilien 260). Ist diese Sammlung an sich ebenfalls noch klein zu nennen, so enthält sie immerhin vorerst die

schweizerische Fauna, was die genannten Wirbelthiere betrifft, bis auf sehr wenig vollständig, und ist auch im übrigen als sehr erfreulich zu bezeichnen, weil auch hier so streng als möglich das Ziel verfolgt wurde, nicht vieles zusammenzubringen, aber dafür in Wichtigem, mochte es auch schwer erreichbar sein, nicht Lücken zu lassen. In dieser Absicht, sowie aus Raummangel, wurde auch hier, namentlich aus der grösstentheils von Geschenken herrührenden Reptiliensammlung, das für den Unterricht Entbehrliche der dafür auf Vollständigkeit abzielenden Sammlung des Museums abgegeben; ein Gleiches wird mit der Zeit für Crustaceen geschehen können.

Obschon davon jeweilen in den einzelnen Jahresberichten die Rede war, so wäre es doch unbillig, nicht auch bei diesem Anlass dankbar eingedenk zu sein, dass ein so erfreulicher Bestand der Sammlung trotz der Unterstützung, die ihr von den Behörden, von der akademischen Gesellschaft, von der medicinischen Facultät, und in neuester Zeit auch vom zoologischen Garten so reichlich zu Theil geworden, unmöglich gewesen wäre ohne die zahlreichen Geschenke, die ihr fort und fort zufflossen. Mochten solche auch hie und da nicht wesentlichen Bedürfnissen angepasst sein, so ist es doch Pflicht anzuerkennen, dass wiederum sehr viele wichtige Gegenstände und namentlich manches, was auf gewöhnlichem Wege kaum erreichbar gewesen wäre, durch besondere Fürsorge von einstigen Schülern der Anstalt, die oft grosse Hingabe erheischte, herbeigebracht wurde. Unter allen obenan steht immer, was schon bei manchem Anlass erwähnt worden ist, der verstorbene Dr. Gustav Bernoulli in Guatemala. — Aber auch in Japan, in Indien, im Capland, in den Vereinigten Staaten besass oder besitzt noch die Anstalt Gönner, die mit grosser Hingabe Wünschen von Hause aus entgegenzukommen suchten. Von

ausgedehnteren einheimischen Geschenken erinnern wir bei diesem Anlass nochmals an diejenigen der Herren Professor Mieg, Dr. Karl Dietrich, Professor Fr. Miescher, Dr. Fr. Müller, sowie an die schöne Sammlung von Doubletten schweizerischer Fische, die von Seite der Basler Gewerbeausstellung im Jahr 1877 der Anatomie überlassen wurden. Die Lücken, an deren Beseitigung besonders viel gelegen war, liessen sich freilich jeweilen nur durch Reisen an die besonderen Bezugsquellen für derartige Naturalien ausfüllen. Auch sind die Hilfsquellen vielleicht mehr als wünschbar war, und mit völligem Verzicht auf persönliche Assistenz, auf Vervollständigung der Sammlung verwendet worden. Die Schattenseiten hievon machen sich mindestens in den Weingeistpräparaten für Weichtheile geltend.

Wenn so, trotz manchen Mängeln, die vor allem andern an den Localien liegen, der Rückblick auf die allmähliche Entwicklung der in Rede stehenden Sammlung doch ein sehr erfreulicher genannt werden darf, so würde es sich nicht ziemen, diesen Bericht nicht abzuschliessen mit der Beantwortung einer Frage, die sich, statt auf die Vergangenheit, auf die Zukunft richtet, und welche namentlich den Behörden und Corporationen, von deren Wohlwollen die Anstalt abhängt, nicht gleichgiltig sein kann. Es ist die, ob denn dem Bedarf des hiesigen Universitätsunterrichtes nicht bereits ein Genüge geschehen sein möchte, und ob des Sammels nicht einmal ein Ende sein dürfte.

Der Verfasser dieses Berichtes darf sich das Zeugnis geben, dass er sich diese Frage nicht etwa erst bei dem gegenwärtigen Anlass vorlegt, sondern dass er ihrer fort und fort eingedenk war. Auch zählt er es zu den freudigsten Ergebnissen einer fünfundzwanzigjährigen Thätigkeit in Basel, dass er ohne Besorgnis vor Miss-



billigung folgende Antwort geben kann. In Bezug auf bereits Vorhandenes: dass so viel als alles, was da ist, unablässig auch zum Unterricht dient, von dem er annimmt, dass er mit der Bewegung des Wissens immer Schritt halten und immer vollständiger werden solle, und dass dasjenige, was etwa seltener oder gar nicht zur Demonstration kommt, einmal fast nur durch Geschenke zusammen gekommen ist und zudem vorwiegend der Förderung vaterländischer Naturkunde dient. — In Bezug auf die Zukunft: dass einmal ein Ende von Naturgeschichte noch nicht abzusehen ist, sondern dass sich gerade dieses Gebiet mindestens seit einem Jahrzehnt in einer regeren Bewegung befindet als fast jemals, und dass also auch das Studium des Lehrers vor seiner Zeit nicht stille stehen darf. Allerdings wird sich — und das ist schon seit einiger Zeit der Fall — der numerische Zuwachs der Sammlung allmählig immer mehr mässigen; dafür darf aber der interne Gehalt, der mehr Opfer verlangt als jener, nicht stationär werden.

Ein Nachfolger, an den sich ja endlich bei diesem Anlass der Gedanke auch richten muss, mag je nach seiner Studienrichtung an der Sammlung vielleicht manches auszusetzen haben. Weder entspricht sie manchem momentanen Begehren der vergleichenden Anatomie, noch vertritt sie manche wichtige, aber in Bezug auf Aufbewahrung von Material ihre eigenen Wege gehende Gebiete, ohne welche weder vergleichende Anatomie, noch Zoologie bestehen kann, wie vornehmlich Embryologie und Mikroskopie. Sie hat also in solcher Rücksicht gewissermaassen Naturgeschichte alten Styls im Auge, aber doch, wie früher angedeutet worden, auf so breiter und doch vielleicht gerade dem zukünftigen Bedürfniss so angepasster Unterlage, dass einstweilen eine Besorgniss, dass sie als ausser Mode gefallen erscheinen könnte, ungerecht-

fertigt wäre. Eher ist zu erwarten, dass die Zielpunkte, welchen sie dient, sich auch anderwärts immer allgemeiner geltend machen werden. Für den rein zoologischen Theil ist zwar schon seit einiger Zeit mit Absicht nur noch auf Zufügung wichtiger Typen Bedacht genommen worden. Für den wichtigsten Theil, der wesentlich Thiergeographie in Verbindung mit Thiergeschichte im Auge hat, ist von Seiten dieser beiden Aufgaben der Wissenschaft nicht zu fürchten, dass er so bald veralten werde.

Für alle Theile der Sammlung ist übrigens von jeher ein directer Anschluss an diejenigen des Museums, zu welchen erstere ihrer ganzen Natur nach gehört, sorgfältig im Auge behalten worden. Den grossen Formen des öffentlichen Unterrichtes, wie sie sich von der Neuen Welt her immer mehr Bahn brechen, und welche sicher einst auch die altweltlichen Universitäts-Institute in ihr Geleise fortreissen werden, werden erst durch ihre Vereinigung die hiesigen naturhistorischen Sammlungen, und, wie zu erwarten steht, eine für unsere Stadt keineswegs schmale Unterlage bieten.

Basel, 30. December 1880.



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Basel](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [7\\_1885](#)

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

Artikel/Article: [Bericht über die vergleichend-anatomische Sammlung im Jahr 1880 234-243](#)