

## Bericht über das Basler Naturhistorische Museum für das Jahr 1909.

Von

**Fritz Sarasin.**

---

Im verflossenen Jahre konnte ein neuer Ausstellungssaal, welcher bisher als Vorratsraum gedient hatte, dem Publikum geöffnet werden; es ist dies der hinterste Saal im ersten Stockwerk des Martinsgassflügels. Er enthält die von Herrn Dr. *E. Greppin* in vortrefflicher und übersichtlicher Weise geordnete, überaus reiche Sammlung von Fossilien des Jura. Zahlreichen Typen neuer Arten ist die Abbildung aus der Abhandlung, in welcher sie zuerst beschrieben worden sind, beigelegt. Ausserdem ist in diesem Saal in eigens hiefür konstruierten Pultkästen der 34 m lange, höchst instruktive Bohrkern aus Saline Schweizerhall, den die Herren *von Glenck, Kornmann & Co.* in liebenswürdigster Weise dem Museum geschenkt haben, zur Ausstellung gekommen.

Es ist ferner nichts als billig, dass wir hier gleich zu Eingang des Jahresberichtes zweier grosser Sammlungen gedenken, welche dank dem Entgegenkommen der Sammler für das Museum haben gewonnen werden können. Es ist dies erstlich die höchst wertvolle und mit ebenso viel Geschick, als Liebe im Laufe vieler Jahre zusammengebrachte Meteoritensammlung des Herrn Dr. *Th. Engelmann* und dann die Sammlung von Kreide-

fossilien des Herrn Dr. *E. Baumberger*. gleichfalls das Ergebnis jahrelanger Arbeit. Von beiden Sammlungen wird in den betreffenden Abteilungsberichten weiter die Rede sein.

Der *Freiwillige Museumsverein*, welcher Jahr für Jahr unsere Bestrebungen fördert, hat uns wiederum zu grossem Danke verpflichtet durch Gewährung von Fr. 1000. — an die Anschaffungskosten fossiler Säugetiere aus Senèze, Haute Loire, und von Fr. 500. — für einen Zebrahalg. Die Zinsen der *Rüttimeyerstiftung* sind in diesem Jahre zur Hälfte der Zoologischen und zur Hälfte der Osteologischen Sammlung zugute gekommen. Das *Initiativkomitee für die Museumsbauten* hat uns für Mobiliaranschaffungen Fr. 3715. — bewilligt, von denen Fr. 1320. — der Zoologie, Fr. 1000. — der Osteologie, Fr. 895. — der Geologie und Fr. 500. — der Mineralogie zugeflossen sind. Auf dem *Budgetweg* sind weitere Fr. 3250. — für Mobiliar erhalten worden, nämlich für Pultschränke der Geologischen Abteilung Fr. 1200. —, der Osteologischen Fr. 1000. —, der Entomologischen Fr. 700. — und für Buchbinderarbeiten Fr. 350. —. Hiezu von der *Allgemeinen Museumskommission* noch Fr. 2840. — für Installationsbedürfnisse. Endlich hat uns die *Akademische Gesellschaft* durch Abgabe zweier Arbeits- und Vorratsräume in ihrem Hause am Münsterplatz zu Dank verpflichtet.

Wir beginnen unsere Jahresübersicht, wie üblich, mit der Zoologischen Sammlung.

### Zoologische Sammlung.

(Vorsteher F. S.)

*Säugetiere*. Die Sammlung schweizerischer Säugetiere wurde vermehrt durch Ankauf eines Schneewiesels, *Foetorius pusillus nivalis* (L.) im Winterkleid aus Grau-

bünden und durch Schenkungen der Herren cand. zool. *E. Graeter*, *P. Fontana* in Chiasso und Dr. *E. Schenkel*. Der erstgenannte sandte uns einige Fledermäuse, darunter *Miniopterus Schreibersi* Natt. von der bekannten Fundstelle im Neuenburgischen und die für uns neue Teichfledermaus, *Vespertilio dasycneme* Bon., zwar nicht aus der Schweiz selbst, sondern aus dem nahen Département du Doubs. Herrn Dr. *Schenkel* gelang es, ein für unsere Gegend neues Säugetier am Bahndamm zwischen Bäumlihof und Hörnli zu erbeuten, die Zwergmaus, *Mus minutus* Pall. In der Schweiz war sie bisher erst aus dem Berner Jura bekannt geworden.

Von Ankäufen ausserschweizerischer Provenienz erwähnen wir einen erwachsenen männlichen Biber aus der berühmten Kolonie der Bouches du Rhône bei Saintes Maries. Es ist erfreulich, dass die französische Regierung sich unlängst endlich dazu entschlossen hat, diese Kolonie unter Schutz zu stellen, wonach in Zukunft hoffentlich der Handel mit Fellen und Skeletten dieser schon nahezu ausgerotteten Tierart, welche noch im 17. Jahrhundert bei Basel in der Birs überaus häufig gewesen war, gründlich unterbunden werden wird. Wäre das Gesetz zur Zeit schon in Kraft gewesen, als uns das Exemplar angeboten wurde, so hätten wir dasselbe naturgemäss nicht gekauft, um nicht Wilderer zu unterstützen. Erworben wurden ferner drei für uns neue australische Beuteltiere, lauter unlängst erst beschriebene Arten und ein Balg von *Felis Geoffroyi* d'Orb. aus Patagonien.

Die osteologische Sammlung überwies uns eine allerdings sehr defekte Haut von *Okapia Johnstoni* (Scl.), welche zu einem von ihr erworbenen Okapiskelet gehörte. Dagegen erhielten wir von Herrn Prof. *Leop. Rütimeyer* eine sehr schön konservierte hintere Hälfte eines

Okapifelles; er hatte es von der Familie des Herrn Dr. *J. J. David* zur Erinnerung an den Verstorbenen geschenkt bekommen.

Von Geschenken machen wir noch namhaft einen westafrikanischen Halbaffen, *Galago senegalensis* Geoffr., von Herrn *Hanns Vischer* in Nigeria, einen Hyrax aus dem französischen Kongogebiet von Herrn Missionar *Hermann*, celebensische Säugetiere von *P. und F. Sarasin*, worunter zwei von Dr. *Roux* als neu beschriebene Eichhörnchen, *Sciurus mowewensis* und *topapuensis*, endlich verschiedenes vom Zoologischen Garten.

Zur Aufstellung in der Sammlung gelangten das im letzten Jahresbericht signalisierte, uns vom *Freiwilligen Museumsverein* geschenkte Zebra aus der Jagdbeute des Herrn Dr. *René La Roche*, ein neugeborener Bison, den wir voriges Jahr vom Zoologischen Garten erhalten hatten, der oben erwähnte Biber und einige kleinere Arten. Die *Rüttimeyer'sche* Okapihaut wurde, unter Glas eingerahmt, zur Ausstellung gebracht. Die Firma Umlauff in Hamburg hat es nach längern Unterhandlungen übernommen, den Versuch zu wagen, die von Herrn Dr. *David* uns seinerzeit geschenkte, aber leider mangelhafte Okapihaut zur Aufstellung zu bringen; für den Erfolg konnte sie freilich keine Garantie übernehmen.

*Vögel.* Der Sammlung einheimischer Vögel konnte, dank der vom Initiativkomitee für die Museumsbauten bezahlten grossen, neuen Vitrine, wenigstens teilweise eine übersichtlichere Aufstellung zu Teil werden; es sind darin die Tagraubvögel untergebracht worden. Auch ist mit der Herstellung und dem Druck ausführlicher Etiketten begonnen worden, welche über Lebensweise, Zugverhältnisse u. s. w., Nahrung, Nestbau und geographische Verbreitung jeder einzelnen Art die nötigsten

Angaben enthalten. Wir hoffen, mit dieser ebenso zeitraubenden, als kostspieligen Arbeit dem denkenden Besucher einen Dienst zu erweisen. Die umfangreiche Sammlung nicht montierter Bälge ist nun zum guten Teil in Schiebladenschränken geborgen worden; es werden aber noch einige weitere nötig sein, um den ganzen Vorrat unterbringen zu können. Von den neuen Anschaffungen an Vögeln werden seit einigen Jahren nur wenige mehr montiert und nur solche, die für das Publikum von Interesse sind oder gewisse Lücken ausfüllen; die meisten Raritäten werden als wissenschaftliche Dokumente in der Form von Bälgen konserviert, um sie vor Schädigungen durch Licht u. s. w. und den immerhin rohen Eingriffen des Ausstopfers zu bewahren. Endlich ist die Sammlung der Eier und Nester, welche seit Jahren in einem verwahrlosten Zustand sich befunden hatte, gereinigt, bestimmt und katalogisiert worden. So weit es der Raum zuliess, wurden bei den schweizerischen Arten Eier und Nester der Schausammlung eingereiht. Unter den Vogelarten schweizerischer Provenienz, welche dieses Jahr angekauft worden sind, erwähnen wir den Polar-Seetaucher, *Colymbus arcticus* L., zwei Männchen und ein Weibchen vom Bodensee, Sperber und Mäusebussard, beide mit Nest und Nestjungen, aus der Umgebung von Basel, Sturmmöve, *Larus canus* Brünn., aus dem Rheintal und den Zwergfalken, *Falco merillus* (Ger.), aus dem Thurgau. Einen auf seltsame Weise verunglückten kleinen Steissfuss, *Podiceps fluviatilis* (Tunst.) schenkte uns Herr Dr. *Aimé Bienz*. Das Tier hatte einen für seine Verhältnisse zu grossen Fisch erschnappt und war daran erstickt; man fand die Leiche mit dem Fisch im Hals und zur Hälfte aus dem Schnabel heraushängend, an einem Rechen des St. Albanteiches; es gelang Herrn *Bienz*, das sonderbare Präparat zu kon-

servieren. Von Herrn *A. Wendnagel* erhielten wir wieder aus unserer Umgebung eine Reihe seltenerer Vorkommnisse, von Herrn *Aug. Stühelin-Bischoff* einen jungen Kuckuck.

Zu grossem Danke sind wir Fräulein *Karoline Hoffmann* in Basel verpflichtet, welche uns die sehr umfangreiche, ja fast vollständige Sammlung zentral-europäischer Vögel übergab, welche ihr Vater, Herr Dr. *Karl Ernst Emil Hoffmann*, weiland Professor der Anatomie in Basel, mit grosser Liebe angelegt hatte. Die Mehrzahl davon stammt nach Angabe aus den Jahren, wo Herr Professor *Hoffmann* an mitteldeutschen Universitäten tätig gewesen war. Da aber alle Herkunftsnachweise fehlen, so haben wir nur eine Auswahl seltener Arten für unsere Sammlung konserviert und werden den Rest mit freundlicher Erlaubnis der Donatorin Schulen zu Lehrzwecken übergeben.

Unter den Ankäufen ausserschweizerischer Vögel steht obenan ein Riesenpinguin des Südpolargebietes, *Aptenodytes Forsteri* Gray, den wir mit Hilfe der Rütimeyerstiftung erwerben konnten. Das Exemplar stammt von Coatsland, südöstlich der Südspitze Südamerikas und wurde von der Scottish National Antarctic Expedition mit dem Schiff „*Scottia*“ 1904 erbeutet. Auch sei ein seltenes Perlhuhn, *Phasidus niger* Cass., vom französischen Kongo erwähnt. Aus Madagaskar wurden 22 Arten angekauft, von den Seychellen 3, Neuseeland 5, Fidschi, Samoa und Sandwich 11. Alle diese sind für unsere Sammlung neu; auch befinden sich darunter 22 bisher nicht vertretene Gattungen, nämlich aus Madagaskar *Abbottornis*, *Calicalicus*, *Dryolimnas*, *Falculia*, *Gervaisia*, *Hartlaubius*, *Ixocinclia*, *Nelicurvius*, *Nesillas*, *Nesobates*, *Newtonia*, *Tylas* und *Vanga*; aus Neuseeland *Miro*, *Pogonornis* und *Xenicus*, von den Südseeinseln *Aplonis*,

Himatione, Lamprolia, Loxops, Moho und Oreomyza, teilweise sehr selten gewordene Formen.

Aus einer Sammlung, die Herr *F. W. Riegenbach* im Senegal angelegt hatte, haben wir 29 Arten erworben, wovon 9 für uns neue und 2 neue Gattungen Hypochaera und Textor, endlich aus Ceylon 11 Arten, wovon 1 neu.

Ein sehr erwünschtes Geschenk bildete das wie ein grosser runder Ofen mit rundem Eingangsloch aussehende, aus Lehm aufgemauerte Nest des süd-amerikanischen Töpfervogels, *Furnarius rufus* (Gm.), das uns Herr Prof. *P. Godet* in Neuenburg freundlichst zuwandte.

Durch einen günstigen Zufall gelangte Herr *G. Schneider* in den letzten Tagen in Besitz einer von Rothschild unlängst neu beschriebenen, seltenen Paradiesvogelart, *Parotia Wahnesi*, Männchen und Weibchen. Da unsere Kasse längst erschöpft war, wurde uns das Paar von einem Freund der Sammlung geschenkt. Nestjunge zahlreicher celebesischer Arten, in Spiritus konserviert, erhielten wir von *P. und F. Sarasin* geschenkt, mehrere willkommene Sachen von der *Direktion des Zoologischen Gartens*. Die Artenzahl unserer Vogelsammlung stieg um 56.

*Reptilien und Amphibien*. Auch diese Sammlung erfuhr im verflossenen Jahr eine erfreuliche Vermehrung, indem 43 noch nicht vertretene Arten teils durch Geschenk, teils durch Kauf oder Tausch eingingen. Den wertvollsten Zuwachs verdanken wir Herrn Dr. *H. Merton* in Heidelberg, der uns die mit Herrn Dr. *Roux* zusammen angelegte und von letzterem bestimmte und beschriebene Kriechtierausbeute von den Kei- und Aruinseln in liberalster Weise überliess, 63 Arten, wovon 22 für unsere Sammlung neu waren. Weitere wertvolle Geschenke sandte uns Herr *E. Jacobson* in Samarang, Java, nämlich

Kriechtiere von Java und von der Vulkaninsel Krakatau. Die letzteren haben ein besonderes Interesse im Hinblick auf die Besiedelungsgeschichte dieser durch den gewaltigen Ausbruch von 1883 vollkommen zerstörten Vulkaninsel. In der Sundastrasse gelegen, gegen 19 km vom nächsten Inselchen an der Sumatraseite entfernt und etwa 40 km von der javanischen Küste, hat sie alle ihre Lebewesen auf dem Meer- oder dem Luftweg erhalten müssen. Wie wir schon durch *A. Ernst's* Untersuchung wissen, ist die Pflanzenwelt bereits ziemlich reich vertreten, vornehmlich die Strandflora, deren Samen Schwimmvorrichtungen besitzen. *Jacobson* (siehe in *De Opneming van de Krakatau-Groep in Mei 1908*) hat auf dem Krakatau zwei Reptilien nachgewiesen. Das eine ist der grosse *Varanus salvator* (Laur.). Obschon derselbe bekanntermassen ein vortrefflicher Schwimmer, überhaupt mehr Wasser- als Landtier ist, bleibt es doch unerwartet, dass er diese grosse Meerstrecke hat bewältigen können. Die andere Art ist ein Gecko, *Lepidodactylus lugubris* (D. u. B.), darum von weniger Interesse, weil er weit über den Archipel und Polynesien verbreitet ist und höchst wahrscheinlich Fischerboote für seine Wanderungen benützt. Amphibien und Säugetiere fehlen noch auf Krakatau, wogegen eine kleine Anzahl ächter Landvögel sich bereits angesiedelt haben; sehr zahlreich sind ferner die Arthropoden vertreten. Doch genug hiervon. Weitere Geschenke, wofür man die Geschenkliste konsultieren möge, erhielten wir von den Herren Dr. *P. N. van Kampen* in Batavia, dem *Naturhistorischen Museum* in Wiesbaden, Herrn *G. Schneider*, Basel, Herrn *J. Stuber*, Basel, Herrn Prof. Dr. *Fritz Zschokke*, Basel, Herrn Dr. *E. Zugmayer* in München und dem *Zoologischen Garten*. Unter den Geschenken schweizerischer Provenienz ist ein ausgezeichnet schönes Exemplar der schwarzen Va-

rietät der Ringelnatter vom Bürgenstock hervorzuheben, das Herr Dr. *A. Buxtorf* einsandte.

Der Tauschverkehr mit den Museen von *Amsterdam*, *München* und *Wiesbaden*, sowie mit Herrn Dr. *Frz. Werner* in Wien brachte uns Materialien aus den verschiedensten Gegenden zu. Am bemerkenswertesten sind darunter Reptilien aus Zentralasien, welche Herr Dr. *E. Zugmayer* auf seiner Reise in Tibet und Turkestan 1906 gesammelt hatte (Museum München). Endlich wurde auch einiges durch Kauf erworben, nämlich Arten aus Kamerun und aus Patagonien.

*Fische.* Die Sammlung der Fische ist von Herrn Dr. *Roux* fertig durchbestimmt und katalogisiert worden, als Vorbereitung für eine künftige Neuaufstellung, für welche freilich zahlreiche Lücken auszufüllen sein werden. Aus Mangel an Platz ist gegenwärtig nur die Schau- stellung schweizerischer Fische beibehalten worden; alles andere ruht wohlgeborgen in Kellerräumen. Es sind dieses Jahr bloss einige in der Schweiz naturalisierte, fremde Salmoniden angekauft und ein einziger Fisch, *Petromyzon Planeri* Bl. aus der Wiese, geschenkt worden und zwar von Herrn Dr. *Ch. Walter* in Basel.

*Wirbellose.* Den *wirbellosen Tieren* wird im kommenden und in den folgenden Jahren die Hauptaufmerksamkeit geschenkt werden müssen und zwar gleichfalls im Hinblick auf eine kommende Schau- stellung. Sehr wenige Gruppen sind bei uns so vertreten und vor allem so durchgearbeitet, dass sie für eine Ausstellung genügen würden. Es sind daher für nächstes Jahr bedeutende Anschaffungen mariner Formen aus den zoologischen Stationen von Neapel und Rovigno in Aussicht genommen. Von Eingängen dieses Jahres verdienen bloss einige Sendungen javanischer Krebse und Mollusken von dem bereits genannten Herrn *E. Jacobson* hier Erwähnung.

Der Custos, Herr Dr. *J. Roux*, hat ausser den schon erwähnten Arbeiten in der Sammlung (Fisch-Katalog) und der Bestimmung von andern Museen eingesandter Kriechtiersammlungen, woraus für uns immer einige willkommene Späne abfallen, einige wissenschaftliche Arbeiten an Materialien unseres Museums fertig gestellt: 1. Ueber die Reptilien und Amphibien der Kei- und Aruinseln und 2. über celebensische Sciurusarten.

Herrn Dr. *W. Roth* verdanken wir gerne die freiwillig geleistete Arbeit der Katalogisierung der schweizerischen Myriopoden.

Vergleichsmaterialien wurden auf Wunsch gesandt an die Herren Dr. *de Lessert*, Genf (schweizerische Spinnen), *E. P. Merian*, Zürich (celebensische Spinnen), Prof. Dr. *H. Lenz*, Lübeck (celebensische Süsswasserkrebse), Prof. *William Ridgway* (Photographie und Farbenbestimmung unseres Quagga). Das Tier stellte sich in verschiedener Hinsicht als eine wichtige Form heraus und ist nun zum erstenmal beschrieben und abgebildet worden. Es existieren im ganzen zirka 15 Exemplare dieser ausgestorbenen Pferdeart. Endlich sind unsere Museumsmaterialien mehrfach benützt worden für die tiergeographische Arbeit des Verfassers über die Geschichte der Tierwelt von Ceylon.

In der *Entomologischen Abteilung* hat nach dem Bericht ihres Vorstehers, des Herrn Prof. *L. G. Courvoisier*, unser treuer freiwilliger Konservator, Herr *Hans Sulger*, im verflossenen Jahre die Umordnung der Lepidopteren in neue Rahmen weiter geführt und für die Tagfalter beinahe beendet, wonach nun die Nachtfalter an die Reihe kommen sollen. Ferner hat Herr *E. Liniger* die Neuordnung der Coleopteren, verbunden mit einer Vereinigung der verschiedenen, bisher getrennten, dem Museum gehörigen Sammlungen, vollendet und steht jetzt im Be-

griffe, eine spezielle Coleopterenfauna der Schweiz zusammenzustellen. Unter den Ankäufen sind grössere Reihen von Schmetterlingen zu nennen; von besonderem Werte ist ferner eine von Herrn *Liniger* gelieferte Serie schweizerischer Libellen, von denen die Mehrzahl unserer Sammlung gefehlt hatten und Manche grosse Seltenheiten sind. Für die übrigen Insektenordnungen hat auch 1909 nichts geschehen können, weil uns bei ihnen jede sachkundige Hilfe fehlt.

### Osteologische Sammlung.

(Bericht des Vorstehers, Dr. H. G. Stehlin.)

Die Vermehrung der osteologischen Abteilung während des Jahres 1909 betrifft fast ausschliesslich die Säugetier-paläontologische Sammlung, die von Jahr zu Jahr einen vollständigeren Überblick über die Säugetiergeschichte Europas bietet. Wir berichten über dieselbe wie gewohnt in chronologischer Reihenfolge.

**Eocän.** Aus dem obern Lutetien von *Buchsweiler* (Unterelsass) sind Reste von *Lophiodon Cuvieri* Filh., *Lophiodon buxovillanum* Cuv. und *Dichobune spec.* eingegangen, aus dem Bartonien von *Prajous* (Quercy) solche von *Pachynolophus Cayluxi* Filhol und einiger anderer gleichzeitiger Formen, aus dem Bartonien der Gegend von *Castres* (Tarn) eine Schildkrötenschale und einige Zähne von *Lophiodon lautricense* (Noulet) und *Palaeotherium spec.* Abgüsse von Zähnen des *Lophiodon leptorhynchum* Filhol aus dem marinen Lutetien des *Kressenberges* (Oberbayern) wurden von Herrn Dr. *Max Schlosser* in München geschenkt. Im jungeoocänen Bohnerzgebilde von *Enteroches* am Mormont (Waadt) hat der Diener *J. Stuber*, wie schon öfters, eine erfolgreiche Ausgrabung veranstaltet. Als besonders bemerkenswert sind aus der diesjährigen Ausbeute hervorzuheben: in

teressante Belegstücke der bisher bloss in Entreroches beobachteten *Dichobone spinifera* Stehlin, Kiefer eines neuen Nagers, eines neuen Didelphyden, eines für den Fundort neuen Carnivoren, endlich wertvolle Extremitätenknochen einiger kleiner Paarhufer.

**Oligocän.** Durch Tausch mit dem Naturalienkabinett in Stuttgart und mit dem geologischen Institut in Tübingen erhielten wir Belegstücke von *Rbagatherium fröhnstettense* Kow. und *Palaeotherium suevicum* Fraas aus dem untern Sannoisien von *Frohnstetten*, solche von *Pseudosciurus suevicus* Hensel aus dem obern Sannoisien von *Eselsberg* bei Ulm und solche verschiedener Arten aus den oberaquitanischen Süßwasserkalken der Ulmargegend — lauter Dinge, die für uns auf anderem Wege nicht zu erlangen gewesen wären. Unsere Bestände aus dem obern Stampien wurden beträchtlich vermehrt durch Bezüge von südfranzösischen Fundstellen; diejenigen aus dem obern Aquitanien erfuhren weitere ansehnliche Vermehrung durch Sendungen aus dem Departement de l'Allier. Aus den letztern sind zwei Schädel von *Lutricis Valetoni* Pomel, einem fossilen Verwandten unserer Fischotter hervorzuheben. Wir sind durch diese Erwerbung in den Stand gesetzt, ein vollständiges Skelet dieses interessanten Tieres zusammenzustellen.

**Miocän.** Unsere sehr ausgedehnte Dokumentenserie aus dem Burdigalien ist ergänzt worden durch weitere Bezüge aus der Gegend von *Orléans*, sowie durch eine Ulna von *Rhinoceros spec.* aus dem Muschelsandstein von *Othmarsingen* und durch einige von Herrn stud. phil. *F. Müller* geschenkte Belegstücke aus dem Muschelsandstein von *Combremont-le-haut* (Waadt). Das mittlere Miocän ist in den diesjährigen Eingängen vertreten durch Belegstücke von den schwäbischen Fundorten

Steinheim, Hahneberg, Baltringen, sowie durch eine neue, sehr mannigfaltige Fossiliensuite aus dem schon öfters erwähnten Bohnerzgebilde von *La Grive-St-Alban* (Isère). Höchst willkommene Kieferfragmente des *Sus choeroïdes* Pomel aus dem Obermiocän von *Monte-Bamboli* (Prov. Grosseto) konnten der Sammlung durch einen Tausch mit dem Museum in Pisa zugeführt werden.

**Pliocän.** Die im vorigen Bericht erwähnten Ausgrabungen im obern Pliocän von *Senèze* (Hte-Loire) sind 1909 mit ausgezeichnetem Erfolge fortgesetzt worden. Vorzüglich kam uns dabei ein ausserordentlicher Beitrag des freiwilligen Museumsvereins im Betrage von Fr. 1000 zu statten. Die diesjährige Ausbeute umfasst ganz oder annähernd vollständige Skelete von *Machairodus cultridens* Cuv., *Equus Stenonis* Cocchi und *Cervus spec.*, die eine Hauptzierde des projektierten säugetier-paläontologischen Saales bilden werden. Ausserdem wurden Belegstücke einer Reihe weiterer, zum Teil für den Fundort neuer Formen gefunden. Leider steht zu befürchten, dass wir diese einzigartige Gelegenheit zur Bereicherung unserer Sammlung aus finanziellen Gründen nicht so gründlich werden ausnützen können, als es wünschenswert wäre.

Als weitere Eingänge aus dem obern Pliocän sind zu nennen ein prachtvoller Backenzahn von *Mastodon Borsoni* Hays von *Violette* (Haute-Loire) und diverse Materialien aus unserm alten Sammelgebiet im Val d'Arno, unter welchen Kiefer von *Arvicola spec.* besonders hervorzuheben sind. Dieselben stammen von einer durch Herrn Pfarrer *H. Iselin* neu aufgefundenen Fundstelle.

**Pleistocän.** Aus dem alten Pleistocän von *Val di Chiana* sind der Sammlung durch die eifrigen Bemühungen von Herrn *H. Iselin* — für welche wir ihm

hier wiederum unsern wärmsten Dank aussprechen — weitere sehr bedeutende Bereicherungen zugeflossen. Ein Backenzahn von *Elephas antiquus* Falkon., ein Unterkiefer von *Rhinoceros Mercki* (Jaeger), mehrere imposante Stirnstücke von *Bos primigenius* Boj. seien daraus besonders hervorgehoben.

Das jüngere Pleistocän unserer Umgebung hat uns wie alljährlich wieder diverse Säugetierreste geliefert: Zähne und Knochen von *Equus* und *Bos* aus dem Löss von *Allschwyl*, geschenkt von der *Direktion der Aktienzegielei*, von den Herrn *H. F. Passavant & Cie.* und von Herrn Lehrer *König*; Zähne von *Equus caballus* L. und *Rhinoceros tichorhinus* Cuv. aus der Niederterrasse vom *Schänzli* bei St. Jakob, geschenkt von Herrn *Fritz Giraud*; ein Backenzahn von *Elephas primigenius* Blumenb. von ebenda, geschenkt von Herrn *Dr. Ed. Greppin*; zwei weitere Mammuthzähne aus der Niederterrasse von *Münchenstein*.

Endlich wurde in der Gegend von Arezzo ein Schädel von *Bos brachyceros* Rütim., der neolithischen Periode angehörig, erworben.

In der Sammlung **rezenter Osteologica** wurden einige Lücken ausgefüllt durch Erwerbung von Schädeln von *Cephalophus* cfr. *sylvicultor* Afzel., *Rhinostictus nictitans* L., *Petauroïdes volans* Kerr und eines Skeletes von *Lepilemur spec.* Der *Direktion des Zoologischen Gartens* verdanken wir wie alljährlich einige Tierleichen.

*Verwaltung.* Das Mobiliar der Abteilung ist im Berichtsjahre durch 8 Pultkästen und ein grosses Schaftgestell vermehrt worden. Zum Zwecke leichterer Orientierung sind sämtliche Vitrinen und Schiebladen-schränke, im ganzen 138 Einheiten, numeriert worden. Durch namhafte Verschiebungen wurde es möglich, die neuen Eingänge ohne wesentliche Störung der Ordnung einzureihen.

Seit letztem Juni ist an der Abteilung Herr Dr. *P. Revilliod* als Assistent tätig. Er hat die dringend notwendige Revision der Sammlung rezenter Osteologica begonnen und wird durch diese auf mancherlei Schwierigkeiten stossende Arbeit noch Monate lang in Anspruch genommen werden. Die Numerierung des neu eingegangenen Materiales hat wie in früheren Jahren Fräulein *A. Schäublin* besorgt.

Die osteologischen Sammlungen sind für wissenschaftliche Studien benützt worden von Fräulein *St. Oppenheim* in Zürich und Herrn cand. geol. *Soergel* in Freiburg i./Br. Materialien wurden ausgeliehen an Herrn Dr. *Fr. Roman* in Lyon, Herrn Dr. *Staudinger* in Halle und Herrn *Soergel*. Ein weiterer Teil unserer Eocänmaterialien ist vom Vorsteher verwertet worden in dem letztes Frühjahr erschienenen fünften Faszikel der „Eocänen Säugetiere der Schweiz“, umfassend die Gruppen der Suiden, Anthracotheriden und Mixtotherien.

## Geologische Sammlung.

### A. Petrographische und Indische Abteilung.

(Bericht des Vorstehers, Prof. Dr. C. Schmidt).

Die *petrographische* Abteilung hat Vermehrung erfahren durch Aufsammlungen in den Schweizeralpen bei Gelegenheit der Aufnahmen des Vorstehers, sowie der Herren Dr. *W. Hotz* und *F. Zyndel* im Splügen- und im Lötschberggebiet, weiter durch diejenige von Herrn Dr. *H. Preiswerk* in der Dent Blanche-Masse. Die *Lötschbergunternehmung* hat aus der Zone des Gasterngranites sehr vollständige Suiten von Belegstücken eingesandt (3400 bis 5000 m ab Südportal). Ferner haben die Mitarbeiter der Schweizerischen Geotechnischen Kommission in der Untersuchung der schweizerischen Baumaterialien,

die Herren Dr. *H. Preiswerk*, *E. Baumberger* und *G. Niethammer*, Belegstücke für unsere Sammlung reserviert.

Von Geschenken *ausländischer* Materialien sind zu erwähnen Gesteine der Route von Tripolis nach dem Tschadsee von Herrn Resident *Hanns Vischer* in Britisch-Nigeria, Kieselguhr aus Hessen, Hannover und aus der Auvergne von den Herren *C. Schmidt* und *H. Preiswerk*, Magnesite und Begleitgesteine aus Steiermark von den Herren *C. Schmidt* und *W. Hotz*, Kontaktkalke und Erze von Traversella, Piemont, von Herrn *W. Hotz*, endlich Kupfererze in Grödenerschichten von Ratschach bei Agram von Herrn *L. Rutten*.

Herr Dr. *H. Preiswerk* hat die petrographische Untersuchung der von Herrn Dr. *A. Gutzwiller* auf Teneriffa gesammelten Gesteine vollendet und eine vorläufige Notiz darüber im Centralblatt für Mineralogie etc., Nr. 13, 1909, erscheinen lassen. Weiter ist die Ordnung und Sichtung der petrographischen Sammlung dadurch wesentlich gefördert worden, dass Herr Dr. *Preiswerk* die Suiten aus Kaiserstuhl, Hegau und Eifel geordnet hat.

Der Vorsteher hat unter Assistenz von Dr. *W. Hotz* die reichen, grösstenteils von den Genannten selbst gesammelten Bestände an schweizerischen Erzen systematisch geordnet. Ein umfangreiches Manuskript über die *Eisenerze* konnte an das Komitee des internationalen Geologenkongresses, Stockholm 1910, als schweizerischer Beitrag für ein grosses Sammelwerk „Iron ore resources of the world“ zur Publikation eingeliefert werden.

Zu den alten stattlichen Beständen der *Indischen Sammlung* sind seit drei Jahren die umfangreichen Aufsammlungen von Herrn Dr. *A. Tobler* (ca. 100 Schiebladen) eingesandt worden. Herr Dr. *G. Niethammer* hat im Auftrag von Herrn Dr. *Tobler* diese Sendungen fortlaufend untersucht und *Frl. Sahlbom* hat ca. 20 Gesteine

quantitativ analysiert. Zufolge einer eingetroffenen Verfügung des Herrn Dr. *Tobler* schenkt derselbe diese Sammlungen dem Museum unter der Bedingung, dass Doubletten zur Abgabe an die holländische Regierung, in deren Dienst er steht, ausgeschieden werden.

### B. Alpin-sedimentäre Abteilung.

(Bericht des Vorstehers, Dr. A. Buxtorf).

Diese Abteilung umfasst folgende Kategorien:

1. Schweizeralpen (16 Schränke),
2. Westalpen (2 Schränke),
3. Ostalpen mit Karpathen (6 Pultschränke).

Alle diese 3 Sammlungen sind wegen Raummangels ausserhalb des Museumsgebäudes untergebracht und zwar teils im Geologischen Institut, teils im Hause der Akademischen Gesellschaft, Münsterplatz 5.

Im verflossenen Jahr hat nur die Sammlung aus den Schweizeralpen eine wesentliche Vermehrung erfahren und zwar teils durch Ankäufe (Fossilserien aus den Freiburgeralpen, vom Stanserhorn, Bürgenstock und Lopperberg), teils durch Geschenke der Herren cand. geol. *W. Bernoulli*, Dr. *A. Buxtorf*, Dr. *E. Greppin*, Professor *E. Hoffmann-Krayer*, Dr. *G. Niethammer* und Professor *G. Senn* (siehe die Geschenkliste).

Die definitive Ordnung aller drei Sammlungen wird noch mehrere Jahre in Anspruch nehmen; die bisherige Arbeit musste sich darauf beschränken, das Material gebietsweise zusammenzustellen. Als Assistenten waren zeitweise die Herren *W. Bernoulli* und *F. Schider* tätig.

Wissenschaftliche Bearbeitung haben Teile der Sammlung *Tobler* aus dem Klippengebiet des Vierwaldstättersees gefunden in einer Arbeit von Dr. *Walther Schmidt* in Wien: Einige Rhätfaunen aus den exotischen Klippen am Vierwaldstättersee (Mitteilungen der Geolog.

Gesellschaft Wien, Bd. 2, 1909). Zahlreiche Fossilien aus dem Gault der Schweizeralpen sind Herrn cand. phil. *E. Ganz* in Zürich zur Bearbeitung übergeben worden.

### C. Mesozoisch-Jurassische (ausseralpine) Abteilung.

(Bericht des Vorstehers, Dr. E. Greppin).

Nach Erledigung von allerhand Vorarbeiten konnte an die Aufstellung des neuen Mobiliars im hinteren geologischen Saal, der bis jetzt als Vorratsraum gedient hatte, geschritten werden. Im ganzen waren 33 Pultschränke nötig, so dass bedeutende Mobiliaranschaffungen gemacht werden mussten. Als Ausstellungsobjekt wurde die *Koby'sche* Sammlung aus dem Rauracien und dem Oxfordien gewählt. Diese Sammlung genügte, um 27 Vitrinen zu füllen; die übrigen sechs erhielten Fossilreihen aus der Normandie und zwar aus der ganzen Stufenfolge der Juraformation; im ganzen kamen über 2000 Objekte zur Ausstellung.

Infolge dieser zeitraubenden Arbeiten ist die Katalogisierung des mesozoischen Materials in diesem Jahr nur wenig fortgeschritten, von 4608 auf 4926 Nummern. Der Originalienkatalog hat Dank den Arbeiten von Herrn Dr. *E. Baumberger*: Fauna der unteren Kreide im westschweizerischen Jura, und Dr. *E. Horn*: Die Harpoceraten der Murchisonaeschichten des Donau-Rheinzuges um 29 Nummern zugenommen. Unsere Sammlungen enthalten heute 2357 Originalstücke aus mesozoischen Schichten.

Der seit Jahren gehegte Wunsch, aus dem unteren Rauracien (Glypticien) von Schönrain bei Hochwald einige Kubikmeter Mergel nach Basel führen zu lassen, um dieselben mit aller Musse untersuchen zu können, hat sich nun erfüllt. Das Resultat ist sehr zufriedenstellend. Es fanden sich neben den Echiniden, welche das untere Rauracien charakterisieren, Brachiopoden in sehr grosser

Zahl, welche dem Argovien und speziell den Birmensdorfer Schichten eigen sind. In Hochwald haben wir die Übergangszone der Küsten- zur Tiefseebildung, und es ist daher für unser Museum von Wichtigkeit, aus diesem interessanten Zwischengebiet eine gute Fossilserie zu erhalten. Ammoniten konnten bis jetzt leider noch nicht gefunden werden. Beiläufig sei noch bemerkt, dass das untere Rauracien in Hochwald bloss 80 cm mächtig ist, während es im Birstal über 20 m erreicht.

Auch dieses Jahr sind wiederum einige wertvolle und erfreuliche Geschenke zu verzeichnen. Zunächst sei die Originalsammlung des Herrn Dr. *A. Buxtorf* aus dem Weissensteintunnel erwähnt. Sie enthält die Belege zu seiner Arbeit: „Geologische Beschreibung des Weissensteintunnels und seiner Umgebung,“ ungefähr 550 Handstücke und Fossilien, alle sorgfältig bezeichnet. Es ist wohl das erste Mal, dass ein Juratunnel mit so grosser Sorgfalt und Sachkenntnis geologisch ausgebeutet worden ist. Da die Sammlungen Cartier und Choffat schon grosse Fossilreihen enthalten, welche von der Oberfläche des Weissensteins stammen, ist es um so erfreulicher, nun auch solche Serien aus dem Innern des Berges zu besitzen.

Ein weiteres Geschenk, ein Ausstellungsstück par excellence, verdanken wir den Herren *von Glenck, Kornmann & Co.*, Saline Schweizerhall. Es sind dies die Bohrerkerne aus dem zu Beginn dieses Jahres mit grossem Erfolg angelegten Bohrloch XII. Es wurden 2 Salzlager von 16 und 9 m Mächtigkeit durchfahren. Die Bohrerkerne haben einen Durchmesser von 10 cm und bilden zusammen eine Säule von 34 m Länge. Die Aufstellung stiess auf allerlei Schwierigkeiten. Vier Pultschränke erhielten einen Vitrinenaufsatz von 4,80 m Länge und 70 cm Breite, in welchem die Bohrerkerne so angeordnet

sind, dass sie 7 treppenartig übereinander liegende Reihen bilden. Aufstellung und Etikettierung der Bohrkerne wurden von Herrn Prof. *C. Schmidt* unter Assistenz von *E. Brändlin* besorgt. Zur besseren Orientierung hat der erstgenannte ein geologisches Profil durch das Salzlagergebiet des Oberrheins und ein Detailprofil der Bohrung angefertigt und neben den Bohrkernen zur Ausstellung gebracht, so dass nun der Besucher ein vortreffliches Bild vom Aufbau eines Salzlagers erhält.

Geschenke an Fossilien erhielten wir von Herrn Dr. *F. Leuthardt* (Platten mit *Cainocrinus Andreae* var. major, *Cidaris liesbergensis*, *P. de Lor* etc.), den Herren Prof. *G. Senn* und Dr. *A. Buxtorf* (Fossilien aus dem Basler- und Solothurnerjura) und dem Vorsteher (zahlreiche Fossilien und Gesteinsproben, gesammelt bei der geologischen Aufnahme unserer Umgebung). Angekauft wurden Fossilien, besonders Bajocien-Ammoniten, aus den bekannten Steinbrüchen bei Caen (Calvados).

#### D. Mesozoisch-Cretacische (ausseralpine) Abteilung.

(Bericht des Vorstehers, Dr. E. Baumberger).

Ausserhalb des Museums (Rollerhof) sind gegenwärtig die Sammlungen aus dem schweizerischen und französischen Jura (Sammlungen *Gilliéron*, *Choffat* und *Baumberger*), sowie die aus dem Pariserbecken und aus England untergebracht; kleinere Kollektionen, namentlich aus der norddeutschen und russischen Kreide, befinden sich noch im Museum, sollen aber demnächst an die übrigen angegliedert werden. Mit Ausnahme der Baumberger'schen Sammlung bedarf fast das ganze übrige Material einer sorgfältigen Nachprüfung und Vergleichung an der Hand der neueren Literatur. Viele Fossilien sind überhaupt noch unbestimmt. Geschenke (siehe Anhangs-

liste) gingen ein von den Herren Dr. *E. Greppin*, Prof. Dr. *G. Senn* und dem Vorsteher.

Zum Zwecke wissenschaftlicher Bearbeitung sind Materialien an Herrn *E. Ganz* in Zürich gesandt worden, und der Vorsteher hat für seine Arbeit über „Die Ammonitiden der untern Kreide im westschweizerischen Jura“ vielfach die ihm unterstellten Sammlungen benützt.

### **E. Tertiäre und Quartäre (ausseralpine) Abteilung und Sammlung fossiler Pflanzen.**

(Bericht des Vorstehers, Dr. A. Gutzwiller).

In der Sammlung tertiärer und quartärer ausseralpiner wirbelloser Tiere und Belegstücke wurde die Neuetikettierung und Neuordnung fortgesetzt; es wird aber diese Arbeit noch weitere Jahre in Anspruch nehmen, und sie ist um so mühsamer, als es immer noch nicht gelungen ist, der Raumnot, unter der diese Abteilung leidet, vollständig abzuhelfen. Der Bestand der Sammlung hat sich wenig verändert. Angekauft wurde eine kleine Sammlung schöner Fossilien aus dem Mainzer Tertiärbecken, geschenkt Fossilien aus dem Pliocän der Umgebung von Castel Arquato, sowie Belegstücke und Fossilien von zahlreichen Tertiärstellen unserer näheren und ferneren Umgebung von Herrn Dr. *H. G. Stehlin* und vom Vorsteher.

Die Sammlung *fossiler Pflanzen* erfuhr eine erwünschte Vermehrung durch eine Schenkung des Herrn Dr. *Frid. Jenny* von Keuperpflanzen aus der Neuen Welt, zum Teil besonders grosse und schöne Exemplare. Auch sei hier schon erwähnt, obschon erst im nächsten Jahresbericht davon ausführlich die Rede sein wird, dass es in den allerletzten Tagen gelungen ist, die grosse Sammlung von Keuperpflanzen des Herrn Dr. *F. Leuthardt* in Liestal zu erwerben, welche für uns wegen der darin

enthaltenen Originale und Unica eine sehr wichtige Bereicherung darstellt.

Wie fast jedes Jahr wurden vom Vorsteher einige Stücke mit guterhaltenen Blättern aus dem oligocänen Sandstein von Allschwyl der Sammlung einverleibt.

Zu Unterrichtszwecken wurde eine kleine Sammlung von Doubletten fossiler Pflanzen an Herrn Prof. G. Senn zuhänden der Lehrsammlung des botanischen Institutes abgegeben.

### **Mineralogische Sammlung.**

(Bericht des Vorstehers, Dr. Th. Engelmann.)

Eine sehr erwünschte Vermehrung bildete die Erwerbung einer umfangreichen *Meteoritensammlung*, welche 236 Stücke von 60 Fundorten umfasst, alle genau und zuverlässig etikettiert. Was dieser Sammlung einen besondern Wert verleiht, ist der Umstand, dass die beschaffbaren Gruppen der Meteoriten in möglichst gleichmässiger Weise durch gute Stücke vertreten sind, wonach die Sammlung als Ganzes ein interessantes Bild der Entwicklung dieser kosmischen Gesteinsarten zu geben vermag, in einer Weise, wie sie zur Zeit keines unserer schweizerischen Museen aufweisen kann. Als besondere Seltenheit seien aus der Gruppe der dichten Meteoriten zwei grössere Stücke des Falles von Cincinnati erwähnt, von welchem nur noch drei weitere Exemplare bekannt sind. Die Sammlung ist gegenwärtig in zwei vom Initiativkomitee für die Museumsbauten bewilligten neuen Pultschränken im Arbeitszimmer der mineralogischen Abteilung untergebracht; sobald der Raum es gestattet, soll sie in den Ausstellungssaal übergeführt werden.

Unter den Erwerbungen ist als ein besonders schönes Stück hervorzuheben ein tiefblauer Amethystkrystall von 28 cm Höhe und 20 cm Durchmesser aus Brasilien.

Krystalle von dieser Grösse gehören infolge der gegenwärtigen intensiven Nachfrage nach Amethyst bereits zu den Seltenheiten. Weiter: Wasserklare, schön ausgebildete Gipskrystalle aus dem Septarienthon von Wiesloch bei Heidelberg, Granatkrystalle von Nordland, Schweden, Almandin-Granat von Alaska, Chalcedon mit Flüssigkeitseinschluss (Enhydros) von Uruguay, verschiedene Kupfervorkommnisse aus der Phönixmine in Michigan, Talk mit Magnesit auf Giltstein (Ofenstein) vom Geigenstaffel bei Andermatt u. s. w.

Von der Weltfirma *Siemens & Halske* in Berlin erhielten wir durch Vermittlung des Herrn *A. Köchlin-Hoffmann* ein Stück Tantalit aus Australien, das 70 % Tantaloxyd enthält, sowie ein Stück reines Tantalmetall. Tantal wird in erster Linie zu elektrischen Beleuchtungszwecken verwendet und dann zur Herstellung einer durch Widerstandsfähigkeit gegen Chemikalien, Härte und Elastizität ausgezeichneten Schreibfeder. Ein Hindernis für die industrielle Verwertung bildet noch der hohe Preis des Tantalmetalles, der vor wenigen Jahren noch 100,000 Mk. per Kilo betrug, gegenwärtig infolge der Entdeckung von neuen Tantalitlagern etwas zurückgegangen ist.

Weitere Geschenke, wofür wir teilweise auf die Geschenkliste verweisen, verdanken wir den Herren *Hans Sulger* (Phenakitkrystall von Minas Geraes, Eisenpatkrystall aus dem Simplontunnel, Schaustücke von rotem Steinsalz von Euville), *Dr. W. Hotz* (blaues Steinsalz von Stassfurt), *Prof. Dr. C. Schmidt*, *Dr. L. Reinhardt*, *stud. phil. W. Vischer*, *N. Stöcklin-Müller* (Photographie eines Goldwäschers mit seiner primitiven Goldwascheinrichtung von oberhalb Courmajeur) und dem Vorsteher (schweizerische Mineralien, darunter ein grosser aufgewachsener Rutilkrystall von Steinental und schöne Apatitkrystalle auf Adular vom Rhonegletscher).

### Bibliothek.

(Vorsteher Herr Dr. H. G. Stehlin.)

Die Katalogisierung unserer Bibliothek ist leider immer noch nicht vollendet. Die Öffentliche Bibliothek, als rechtliche Eigentümerin derselben, hatte zwar durch ihre Beamten in den letzten Jahren einen beträchtlichen Teil katalogisieren lassen, liess dann aber infolge von Überlastung mit anderweitigen Arbeiten die Sache fallen. Auf den Rat des Oberbibliothekars hin werden wir daher um einen besonderen Kredit für Katalogarbeiten einkommen müssen, desgleichen um einen weiteren Zuschuss für Buchbinderkosten. Die noch unkatalogisierten neuen Eingänge sind von Dr. *J. Roux* geordnet worden, die uns von Herrn Prof. *Fritz Burckhardt* geschenkte Bibliothek seines verstorbenen Sohnes, Herrn Prof. *Rud. Burckhardt*, von Herrn Dr. *G. Imhof*, dem wir seine Arbeit auf's beste verdanken. Die Öffentliche Bibliothek hat für diese Ordnungsarbeiten die nötigen Kartons geliefert. Ein wertvolles Geschenk bildet der uns von Herrn Dr. *E. Greppin* überwiesene handschriftliche Nachlass des Jurageologen *A. Gressly*.

---

Wir schliessen diesen Jahresbericht, wie immer, mit dem Dank für alle während dieses Zeitraumes unserer Anstalt erwiesene Förderung und empfehlen das Naturhistorische Museum auch weiterhin dem Wohlwollen der hohen Behörden und der löblichen Einwohnerschaft der Stadt Basel.

---

# 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: 1910

Band/Volume: [20\\_1910](#)

Autor(en)/Author(s): Sarasin Fritz (Friedrich Karl)

Artikel/Article: [Bericht über das Basler Naturhistorische Museum für das Jahr 1909 415-438](#)