

Bericht über das Basler Naturhistorische Museum für das Jahr 1915.

Von

Fritz Sarasin.

Die infolge der baulichen Veränderungen notwendig gewordenen Verschiebungen von Sammlungen und von Arbeitsräumen, von denen schon im letzten Jahresbericht die Rede gewesen ist, haben auch in diesem Jahre viel Zeit und Arbeit in Anspruch genommen. Schon im Vorjahr haben zwei Zimmer der Entomologischen Sammlung hinter der Aula wegen der Erstellung des neuen Treppenhauses für den Ethnographischen Anbau geräumt werden müssen, in diesem Jahre auch die entomologischen Arbeitszimmer und der Raum, der die Riggenbach'sche Schmetterlingssammlung, die Korallen, Echinodermen u. s. w. enthielt. Vorübergehend wurden die Schränke aus diesen Räumen in der Aula deponiert. Gegen Jahresschluss konnte die Entomologie ihre nun neu hergerichteten Räume wieder beziehen, und im Laufe des nächsten Jahres wird die Insektensammlung dem Publikum wieder zugänglich gemacht werden können. Der im letzten Bericht erwähnte Kellerraum für Spiritus-Materialien konnte in höchst erfreulicher Weise bedeutend vergrössert werden, indem anschliessend daran ein neuer Kellerraum gewonnen wurde und zwar unterhalb der Eingangshalle zum Ethnographischen Flügel. Diese Eingangshalle ist durch Verschmelzung der beiden früher von der Reptilien- und Fische Sammlung eingenommenen Räume und Erhöhung derselben bis zum Boden der Aula mittelst Entfernung des Entresols gewonnen worden; unterhalb davon befand sich ein Hohlraum, der noch die amphitheatralisch angelegten gemauerten Stufen des ehemaligen Schönbein'schen Hörsaales erkennen liess. In diesem neu hergerichteten, mit Schäften und elektrischer Beleuchtung versehenen Kellerraum hat der Custos, Herr Dr. *J. Roux*, die Fische und die wirbellosen Tiere, soweit sie in Spiritus aufbewahrt sind, systematisch geordnet, untergebracht. Die ganze neue Kellereinrichtung ist für den Betrieb der Zoologischen Sammlung von unschätzbarem Werte, indem dort alle die vielen wissenschaftlichen Studien-

materialien, die dem Publikum nicht ausgestellt werden, in übersichtlicher und leicht zugänglicher Weise angeordnet werden können.

Die *Laboratoriumsfrage* des Naturhistorischen Museums hat auch in diesem Jahre noch keine definitive Erledigung gefunden. Wohl wurde uns am 21. Dezember 1914 vom Tit. Erziehungsdepartement der Beschluss des h. Regierungsrates mitgeteilt, dass in der ehemals Wittmer'schen Liegenschaft zum „Weissen Bären“ der frühere Maschinensaal und die den im Rollerhof bisher benützten Lokalen entsprechende Anzahl Räume für Museumszwecke überlassen werden sollen, in der Meinung, dass später je nach Bedarf weitere Räume zur Verfügung gestellt werden können. Dafür sei der Rollerhof zu räumen und dem Staate wieder zurückzugeben. Hierauf wurde von unserer Seite eine detaillierte Aufstellung unserer Raumbedürfnisse und ein Vorschlag, wie am zweckmässigsten die genannte Liegenschaft für Museumszwecke verwendet werden könnte, eingegeben, wobei betont wurde, dass wenn der mit unseren Sammlungen ganz angefüllte Rollerhof dem Staate zur Benützung zurückgegeben werden solle, das ganze Haus zum „Weissen Bären“ der Naturwissenschaft überlassen werden müsste. Eine gründliche Untersuchung dieser Liegenschaft durch Architekten führte zu dem unerfreulichen Ergebnis, dass die Instandstellung des in vielen Teilen baufälligen Hauses eine unerwartet hohe Summe beanspruchen werde. Wir wurden daher vom Erziehungsdepartement durch Schreiben vom 25. Oktober 1915 eingeladen, unsere Raumbedürfnisse einer Revision zu unterziehen und anzugeben, welches die dringendsten Desiderata seien. Die Kommission hat über diese Frage eine Sitzung abgehalten, als deren Ergebnis dem Erziehungsdepartement am 24. November geantwortet wurde, dass das dringendste Bedürfnis unbedingt die Einrichtung der Dienerwerkstätte im früheren Maschinensaal des „Weissen Bären“ sei, dass ferner der erste Stock des Rollerhofes sofort geräumt werden könne, wenn die neben dem Maschinensaal auf gleichem Niveau gelegenen und gegenwärtig von den Kriegsnothilfebureaux benützten Räumlichkeiten der Osteologischen Sammlung als Magazin zur Verfügung gestellt werden, und dass endlich von unserer Seite vorderhand auf den zweiten Stock des „Weissen Bären“ verzichtet werde, falls die Geologischen Sammlungen die von ihnen im Rollerhof eingenommenen Räume, Parterre und II. Stock, behalten könnten. Es wurde beigefügt, dass später nach Auszug der Kunstsammlung aus dem Museum der grösste Teil der Geologischen Sammlung, sowie deren Arbeitszimmer, in diesem Aufnahme finden werden, wonach auch das Parterre des Rollerhofes der Regierung wieder zur Verfügung stehe. Dagegen hätte eine genaue Berechnung ergeben, dass für die im zweiten Stock des Rollerhofes befindliche Sammlung

geologischer Belege aus Indien auch nach Auszug der Kunstsammlung im alten Museum nicht genügend Raum vorhanden sei, so dass diese je nach dem Entscheid der Regierung, entweder da, wo sie jetzt sei, verbleiben oder in einen Teil des zweiten Stockes des Hauses zum „Weissen Bären“ übergeführt werden müsse.

Die regulären Beiträge des *Staates* und des *Museumsvereins* sind auch in diesem Kriegsjahre die üblichen geblieben, wogegen uns die *Gesellschaft des Guten und Gemeinnützigen* wegen anderweitiger dringender Inanspruchnahme nur die Hälfte ihres sonst gewohnten jährlichen Zuschusses gewähren konnte. Wie immer, so hat uns unser treuer Gönner, der *Freiwillige Museumsverein*, auch dieses Jahr mit reichen Gaben beschenkt, nämlich mit Fr. 1000.— zum Ankauf einer ausserordentlich grossen und schönen Amethystplatte aus Brasilien und mit Fr. 600.— an den Ankauf der von Herrn Prof. *C. Schmidt* angelegten Sammlung schweizerischer Nutzmineralien. Der Zinsertrag der *Rütimeyer-Stiftung* kam der Osteologischen Abteilung zugute. Im ganzen Museumsbetrieb war dieses Jahr die grösste Sparsamkeit geboten, weil die Zuschüsse der Allgemeinen Museumskommission an die Installationsbedürfnisse der Sammlungen, infolge des fast völligen Ausfalls der Eintrittsgebühren, eine ausserordentlich starke Reduktion erfahren mussten.

Im Mitgliederbestande unserer Kommission ist keine Änderung eingetreten. Zu unserem Bedauern hat Herr Prof. *F. Zschokke* wegen anderweitiger Belastung das während langer Jahre mit grösster Sorgfalt geführte Amt eines Sekretärs niedergelegt, worauf an seiner Stelle von der Kommission Herr Dr. *H. G. Stehlin* als Schriftführer bezeichnet wurde. Zum 70. Geburtstag unseres Mitgliedes, Herrn Dr. *A. Gutzwiller*, hat die Kommission es sich nicht nehmen lassen, dem Jubilar eine Adresse zu überreichen, in der sie ihrem Dank für die langjährige, der Quartär-, Tertiär- und fossilen Pflanzensammlung unseres Museums gewidmete, wertvolle Arbeit Ausdruck gab.

Zoologische Sammlung.

(Bericht des Vorstehers, Dr. *Fritz Sarasin*.)

Säugetiere. Unter den Ankäufen ist der bemerkenswerteste der eines erwachsenen männlichen Nasenaffen von Borneo, *Nasalis larvatus* Wurm., eines ausserordentlich stattlichen Exemplars dieser bizarren Tiergestalt; weiter sei erwähnt eine Gruppe melanotischer Formen der Schärmaus, *Arvicola sherman exitus* Mill., aus dem Baselpbiet. Der Rest des für Säugetiere etwa verfügbaren Kredites musste für Aufstellungsarbeiten und ähnliches verwandt werden. Dafür sind eine Reihe willkommener Geschenke eingegangen: Malayische Säuge-

tiere durch die Herren Dr. *W. Bernoulli* und Dr. *S. Schaub*, eine Gruppe junger Löwen durch Herrn Ing. *Ed. Riggerbach*, drei Nester der Zwergmaus durch Herrn *E. Schmutz*, Säugetiere verschiedener Provenienz durch Herrn *Mayer-Walter*, Herrn *J. Stuber* und die Direktion des *Zoologischen Gartens*; unter den letzteren mag ein schönes weibliches Exemplar der Sumpfantilope, *Limnotragus gratus* Sel., erwähnt sein. Endlich erhielten wir von einem Freund der Sammlung ein aufgestelltes Exemplar des südamerikanischen Mähnenwolfs, *Chrysocyon jubatus* Desm., vom Rio San Lorenzo, Matto Grosso, geschenkt. Diese unproportioniert hochbeinige, seltsame Hundeform ist in den Sammlungen immer noch eine Rarität. Der Gesamtzuwachs an neuen Säugetieren betrug 4 Gattungen und 7 Arten.

Vögel. In der Vogelsammlung hat der Vorsteher nach der von *Sharpe* herausgegebenen Handlist of the Genera and Species of Birds eine Zählung des Bestandes vorgenommen. Diese Handlist kennt 2608 Gattungen lebender Vögel. Von diesen besitzt unser Museum 1412 mit 2799 Arten. Von den 165 Vogelfamilien sind bei uns 7 nicht vertreten, nämlich die *Chionididae*, *Eurypygidae*, *Indicatoridae*, *Atrichornithidae*, *Chamaeidae*, *Catamblyrhynchidae* und *Paramythiidae*. Es wird unsere nächste Aufgabe sein, diese Lücken in den Familien auszufüllen und weiterhin die Zahl der fehlenden Gattungen zu verringern.

A. Menegaux am Museum von Paris hat ein Verzeichnis der im Aussterben oder richtiger in Ausrottungsgefahr befindlichen Vogelarten aufgestellt. Unser Museum enthält davon 26, zur Hälfte etwa von früher her, zur andern als Ankäufe der letzten Jahre. Um nicht selber zur Vernichtung dieser Arten beizutragen, hat es sich der Vorsteher zur strengen Regel gemacht, nie mehr als ein Pärchen dieser seltenen Formen anzuschaffen. Wenn alle Museen in dieser schonenden Weise vorgehen würden, wäre für viele Arten die Vernichtungsgefahr bedeutend verringert. Es ist auch dieses Jahr wieder einer der in *Menegaux'* Liste als ein moriturus aufgeführter Vogel, der herrliche Inselepapagei von *Dominica* (*Guadeloupe*), *Amazona imperialis* Richmond (= *Chrysotis augusta*), wohl die schönste Form dieser artenreichen Gattung, angeschafft worden, weiter von Seltenheiten 4 bisher noch nicht vertretene Rallengattungen von den *Andaman-Inseln*, *Neu-Guinea* und *Süd-Amerika*.

In der schweizerischen Sammlung kam in besonderer Vitrine eine neue biologische Gruppe zur Aufstellung, das sonderbare Nest der Elster mit männlichem und weiblichem Vogel. Das Nest stammt von einer Eiche bei *Reinach* und wurde von Herrn *A. Wendnagel* geschenkt. Mit der Aufstellung und Ausschmückung dieser Gruppe

hat sich der Custos, Herr Dr. *J. Roux*, viel Mühe gegeben; er hat auch eine Reihe weiterer solcher lehrreicher Gruppen in Arbeit. Von bemerkenswerten schweizerischen Eingängen seien noch erwähnt ein Zwergreihher, *Ardetta minuta* (L.), aus dem Wauwiler Moos, geschenkt von Herrn *F. Hübsch*, Brandente, *Tadorna tadorna* (L.), vom Untersee und ein Schlangennadler, *Circaetus gallicus* (Gm.), aus dem Engadin, Geschenk vom Zoologischen Garten. Weiteres (siehe die Geschenkliste) verdanken wir den Herren *K. Dreher*, *C. Heierle*, Dr. *J. Roux*, *E. Schmutz* und *A. Wendnagel*, alle in Basel.

Reptilien und Amphibien. Der Zuwachs dieser Abteilung an bisher noch nicht vertretenen Formen betrug dieses Jahr nur 3 Gattungen und 16 Arten, von denen die meisten angekauft, einige uns aus der Sammlung der Zoologischen Anstalt durch Herrn Prof. *F. Zschokke* freundlichst überwiesen wurden. Unter den Schenkern erwähnen wir in erster Linie Herrn *R. Graber*, der uns ein grosses Material von 30 Arten in vielen Exemplaren übergab, lauter Tiere, die er in seinen Terrarien gepflegt hatte. Besonders willkommen für unsere Sammlung waren darunter verschiedene Farbvarietäten einheimischer Schlangen und ausgezeichnet schöne, erwachsene Exemplare der Texas-Klapperschlange, *Crotalus confluentus atrox* Say, sowie von Herrn *Graber* selbst gezüchtete Junge dieses gefährlichen Gastes. Dass wir auch dieses Jahr den Terrarien von Herrn *G. Müller-Bovet* und des *Zoologischen Gartens* manchen Zuwachs verdanken, ist selbstverständlich. Auch die Grenzbesetzung hat ihre Früchte getragen, indem zwei Offiziere unserer Armee, die Herren Hauptmann *A. Linder* und Oberlieut. *L. G. Vallette* ihre Mussezeit im Tessin auf den Fang dortiger Schlangen verwandten. Endlich haben uns die Herren *L. Paravicini* und Dr. *W. Vischer jun.* von ihren Reisen in Chile und Paraguay einige Kriechtiere mitgebracht. Der Tauschverkehr mit ausländischen Museen, der uns sonst stets reichen Zuwachs brachte, hat dieses Jahr infolge der kriegerischen Verwicklungen ganz versagt. Einige columbische Arten aus der Ausbeute des Herrn Prof. *O. Fuhrmann* wurden vom Neuenburger Museum eingetauscht.

Fische. Die Vermehrung dieser Abteilung stand dieses Jahr fast still; 21 Arten verdanken wir der Zoologischen Anstalt, überwiesen durch Herrn Prof. *Zschokke*, einiges weitere den Herren *R. Graber* und *A. Urech*. Die Zahl der für uns neuen Arten beträgt bloss 7.

Wirbellose Tiere. Fast den ganzen Zuwachs verdanken wir Schenkungen. Schweizerische Mollusken, Würmer, Myriapoden und Spinnen aus den Kantonen Wallis, Tessin, Graubünden und Basel wurden uns von den Herren Dr. *W. Bigler*, Dr. *G. Bollinger*, Dr. *F. Heinis*, Dr. *J. Roux*, cand. phil. *H. Schmitter* und Lehrer *F. Zwicky*

überwiesen, ausländische Materialien von den Herren Prof. *H. Blanc* in Lausanne (Süßwasserkrabben von Ceylon und Sumatra), Drs. *P.* und *F. Sarasin* (Süßwassermollusken von Celebes, Typen von 29 Arten), Dr. *Felix Speiser* (Krebse von den neuen Hebriden) und Dr. *W. Vischer jun.* (Skorpione, Krebse und Würmer aus Zentral-Paraguay). Einiges weitere wurde eingetauscht, darunter aus der Reiseausbeute Prof. *O. Fuhrmanns* in Columbien ziemlich umfangreiche und für uns neue Serien von Süßwasserkrabben, Landisopoden, Myriapoden, Spinnen, Hirudineen und Süßwasserplanarien.

Die in der Sammlung ausgeführten Arbeiten waren zu einem guten Teil bedingt durch die eingangs erwähnten baulichen Veränderungen. So wurde die Gelegenheit der notgedrungenen Umräumung der Insektensammlung von Herrn Dr. *Roux* benützt, um zusammen mit Herrn *Hans Sulger*, dem langjährigen treuen Hüter dieser Abteilung, eine gründliche Revision vorzunehmen und eine übersichtliche Ordnung in die Bestände von Doubletten und noch unbestimmten Materialien zu bringen. Daneben fand der Custos noch Zeit, seine Revision und Katalogisierung der Crustaceen weiterzuführen und, wie oben schon erwähnt, eine Anzahl von Vogelgruppen mit ihren Nestern zusammenzustellen. In der Molluskensammlung hat Herr Dr. *G. Bollinger* die Revision und Katalogisierung der ganzen Pulmonaten-Ordnung zu Ende geführt, ferner die Süßwasser-Mollusken von Celebes, darunter viel Spiritusmaterial, katalogisiert und eingereiht. Herr Dr. *W. Bigler* bearbeitete die von ihm im Sommer 1914 im schweizerischen Nationalpark gesammelten Myriapoden, wobei sich manches neue gefunden hat und die Kenntnis wenig bekannter Genera gefördert werden konnte. Die Sachen wurden der Museumssammlung einverleibt. Ferner wurde die reiche Cotypenserie columbischer Arten, die wir Herrn Prof. *Fuhrmann* verdanken, katalogisiert und im neuen Keller die Myriapodengruppe systematisch geordnet, als Grundlage für spätere wissenschaftliche Arbeit.

Studienmaterial aus der Zoologischen Sammlung wurde ausgeliehen an die Herren Dr. *J. Büttikofer* in Rotterdam (Celebes-Affen) und an Herrn Prof. *O. Fuhrmann* in Neuenburg (Vermes). Führungen veranstalteten die Herren Dr. *Bollinger*, *v. Janicki* und *Roux*. Vielfach wurde in der Sammlung von Zeichnern und von Zeichenkursen gearbeitet.

Über Materialien der Zoologischen Sammlung sind in diesem Jahre folgende 14 Arbeiten erschienen:

G. Bollinger, Süßwassermollusken von Celebes, Rev. Suisse de Zool., vol. 22.

J. Roux, Sur les Potamonides qui habitent l'île de Ceylan, *ibid.*, vol. 23.

- J. Roux*, Note sur les Potamonides de l'île de Célèbes, *ibid.*, vol. 23.
Ed. Chevreux, Amphipodes de la Nouvelle-Calédonie et des îles Loyalty, Nova Caledonia, Zool., vol. 2, livr. 1.
M. Weber et L. F. de Beaufort, Les Poissons d'eau douce de la Nouvelle-Calédonie, *ibid.*
A. v. Schulthess, Hymenopteren von Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln, *ibid.*
F. Ris, Libellen (Odonata) von Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln, *ibid.*
F. Silvestri, Thysanura della Nuova Caledonia e delle Isole Loyalty, *ibid.*, livr. 2.
N. und K. Holmgren, Termiten aus Neu-Caledonien und den benachbarten Inselgruppen, *ibid.*
C. Walter, Les Hydracariens de la Nouvelle-Calédonie, *ibid.*
L. Chopard, Gryllidae de la Nouvelle-Calédonie et des îles Loyalty, *ibid.*
J. Carl, Phasmiden von Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln, *ibid.*
Th. Stingelin, Cladoceren von Neu-Caledonien, *ibid.*
O. Fuhrmann, Description d'un nouveau Trématode (*Aporchis segmentatus* n. sp.), parasite de *Sterna bergii* Licht., *ibid.*

Entomologische Abteilung.

(Bericht des Vorstehers, Prof. L. G. Courvoisier.)

Die entomologische Sammlung hat durch die eingangs erwähnten baulichen Veränderungen ganz besonders zu leiden gehabt; immerhin ist die Gelegenheit der vollständigen Ausräumung aller Bestände benützt worden, um eine Reihe seit langer Zeit wünschbarer Ordnungsarbeiten vorzunehmen. Mit Rücksicht auf die knappen Finanzen ist nur eine einzige Anschaffung gemacht worden und zwar die einer schönen Falterserie aus dem Tessin. Geschenke verdanken wir Herrn *Mayer-Walter* (Schmetterlinge aus Brasilien), Frau Witwe *Mory* (Coleopteren), Herrn *E. Schmutz* (Malakka-Schmetterlinge), Herrn Drs. *F. S.* und *J. Roux* (caledonische Materialien, darunter Typen vieler neuer Arten), Herrn Dr. *F. Speiser* (Insekten von den Neuen Hebriden) und Dr. *W. Vischer* jun. (Schmetterlinge aus Paraguay).

Osteologische Abteilung.

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

Während die osteologische Abteilung im Jahre 1914 dank den sieben Friedensmonaten noch einen annähernd normalen Jahreszuwachs verzeichnen konnte, hat sie im Jahre 1915 den Krieg sehr

zu spüren bekommen. Viele unserer Bezugsquellen sind versiegt und werden es bis auf weiteres bleiben.

Die Abteilung hatte das Jahr mit einem Defizit von Fr. 2000.— angetreten, das von einem grossen im Jahre 1913 abgeschlossenen Ankauf pliocäner Fossilien von Senèze herrührt. Die bestehende Situation wurde benützt, um diese Schuld zu tilgen. In verdankenswerter Weise liess sich der Freiwillige Museumsverein bereit finden, die Hälfte der Summe zu übernehmen; die andere Hälfte konnte aus den Zinsen der Rütimeyer-Stiftung gedeckt werden.

Wenn die Vermehrung schon hinter derjenigen früherer Jahre zurückbleibt, so ist sie doch, wie die folgende Aufzählung zeigt, keineswegs geringfügig.

Im *Mittleocän* von Egerkingen wurde die seit 1912 im Gange befindliche Ausgrabungskampagne fortgesetzt. Die diesjährige Ausbeute kommt derjenigen der Jahre 1912—1914 nicht gleich, bedeutet aber gleichwohl eine sehr schätzenswerte Vermehrung unserer Bestände.

Die *oligocänen* und *miocänen* Serien wurden vermehrt durch Belegstücke von einer Reihe von schweizerischen Fundorten, grösstenteils Geschenke, welche in der Geschenkliste aufgeführt sind. Hervorzuheben ist ein Kieferchen von *Cricetodon minus* Lartet aus dem mittelmiocänen Süsswasserkalk von Zeglingen, das wir Herrn Dr. F. Leuthardt verdanken. Eine schöne Mandibel von *Prodremotherium elongatum* Filhol aus dem Stampien von Bumbach und einige Knochen von derselben Lokalität wurden angekauft. An Dokumenten von ausländischen Fundorten aus diesen Stufen gingen bloss ein: eine Serie Säugetierreste aus dem Aquitanien von Paulhiac (Lot et Garonne), geschenkt von Herrn *Leopold Malbert* daselbst und der Gipsabguss einer Mandibel aus dem Vindobonien von Palencia (Castilien), welche ein für Europa neues Artiodactylen-Genus anzeigt, geschenkt von Herrn Prof. *Hernandez-Pacheco* in Madrid.

Unser verdienter Korrespondent, Herr Pfarrer *H. Iselin*, hat seine Sammeltätigkeit im *Pliocän* vom Val d'Arno und im *Pleistocän* vom Val di Chiana unverdrossen fortgesetzt. Aus den reichen Materialien, welche er aus ersterem Fundgebiet eingesandt hat, sind besonders hervorzuheben: ein Schädel von *Hyaena robusta* Weithöfer, eine Mandibel einer für uns neuen Hasenart, *Lepus etruscus* Bosco und diverse interessante Belegstücke von *Sus Strozzi* Major, *Bos etruscus* Falc., *Rhinoceros etruscus* Falc., *Canis etruscus* Major, *Ursus etruscus* Cuvier. Val di Chiana hat unter anderm einen schönen Oberkiefer von *Elephas primigenius*, der eine längst empfundene Lücke in unserer Sammlung ausfüllt, und den wohl erhaltenen Gehirnschädel eines weiblichen *Bos primigenius* geliefert.

Aus der Niederterrasse am Dreispitz sind ein Zahn von *Rhinoceros tichorhinus* und ein Geweihfragment von *Rangifer tarandus* eingegangen.

Für die Sammlung *rezenter Osteologica* ist ein Skelett von *Nasalis larvatus* Wurm. angeschafft worden. Herr Dr. *Walter Bernoulli* hat denselben von Borneo einen Schädel derselben Species, sowie ein Skelett von *Hylobates leuciscus* mitgebracht und ihr ausserdem dreissig osteologische Präparate, meist von einheimischen Arten, übergeben. Andere Gaben spendeten die Herren Dr. *H. Helbing*, *Rud. Graber* und die Direktion des *Zoologischen Gartens* (s. die Geschenkliste).

Herr Dr. *P. Revilliod* hat wie bisher den Katalog der rezenten *Osteologica* weitergeführt. Die Montierung fossiler Säugetierskelette ist dank dem Eifer der Herren Drs. *S. Schaub* und *H. Helbing* und mit Hilfe eines staatlichen Extrakredites von Fr. 500.— um ein schönes Stück weiter gefördert worden. Das im letzten Jahre zugestützte Skelett eines *Equus stenonis* Cocchi von Senèze ist fertig montiert, ebenso dasjenige eines *Machaerodus cultridens* Cuvier von derselben Lokalität, sodass die Zahl der montierten Skelette fossiler Säugetiere gegenwärtig acht beträgt. Ferner sind zwei Schädel von *Rhinoceros etruscus* Falc. von Senèze und der neueingegangene Hyänenschädel aus Val d'Arno aufgestellt worden.

Allen drei genannten Herren sei für ihre Leistungen unser verbindlichster Dank ausgesprochen.

Einige fossile Equidenmaterialien unserer Sammlung haben Berücksichtigung gefunden in der im Berichtsjahre erschienenen Arbeit von *W. v. Reichenau*, Beiträge zur näheren Kenntnis fossiler Pferde aus dem deutschen Pleistocän etc., Abhandlungen der grossherzogl. hessischen geologischen Landesanstalt zu Darmstadt, Band VII.

Geologische Sammlung.

A. Petrographische und Indische Abteilung.

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

a) Die *Sammlung alpiner Gesteine* hat Vermehrung erfahren durch Herrn Prof. *H. Preiswerk*, der seine Untersuchungen im nördlichen Tessin im Auftrag der Schweiz. Geologischen Kommission weiterführte und interessante Ganggesteine gelegentlich militärischer Sprengarbeiten am Monte Cenere entdeckte. Schöne Suiten von Gesteinen sammelte Herr Prof. *A. Buxtorf* mit Studenten im Gebiet des Lötschbergtunnels und mit Dr. *Werdmüller* im Saastal, Herr Prof. *C. Schmidt* mit Dr. *F. Müller* im Borgnetal.

b) *Lagerstättensammlung*. Herr Dr. *J. Stauffacher* hat eine eingehende Untersuchung des Goldgangdistriktes von Altenberg in Schlesien durchgeführt. Seine Arbeit ist als Dissertation in der Zeitschrift für praktische Geologie veröffentlicht worden. Ebenda hat Herr Prof. *C. Schmidt* seine Untersuchung des Gelbbleierzlagers von Garmisch erscheinen lassen. Eine erneute, gemeinsam mit Dr. *Bernoulli* ausgeführte Reise bot Gelegenheit, weitere schöne Stücke vom Höllental und namentlich krystallisierte Wulfenite von Imst und von Nassereit etc. zu sammeln.

Als Gegenstück zu den bituminösen Schiefen von Meride am Lugersee sammelten *C. Schmidt* und *W. Bernoulli* die altbekannten Fischschiefer von Seefeld bei Innsbruck (Gesteinsproben, Asphalt, Platten mit Ganoiden). Endlich wurden im Herbst dieses Jahres von Prof. *Schmidt* und *O. Gutzwiller* die Untersuchungen der spanischen Salzlagerstätten in Catalonien, Aragonien und Valencia wieder aufgenommen und dabei reiches Material zusammengebracht.

Die *Indische Sammlung* ist wiederum durch die Herren Dr. *A. Tobler* und Dr. *van Rheden* besorgt worden. Der erstere berichtet darüber das folgende: Das von ihm in Djambi gesammelte *petrographische Material* (vgl. Jahresbericht pro 1913), alle 600 von Dr. *Niethammer* und Prof. *Söllner* untersuchten Gesteine umfassend, wurde definitiv geordnet. Die im letzten Jahresbericht schon erwähnte Untersuchung der palaeozoischen Fossilien, die von den Herren Dr. *O. E. Meyer* und Dr. *E. Meister* in Breslau übernommen worden ist, hat leider wenig Fortschritte gemacht, da beide Herren in den Militärdienst einrücken mussten. Dr. *Meyer*, der erst im Herbst mobilisiert wurde, hat an Hand der bis jetzt untersuchten Fossilien folgende Stufen unterscheiden können: *Untere Neodyas*, Material von Sungi Selajan, Fundort a, und Poeloe Bajoer, *obere Palaeodyas*, Material von Sungi Selajan, Fundort b, und Batoe Mintjada und wahrscheinlich *unteres Untercarbon* (Tournay-Stufe), Material von Sungi Landak.

Als neuer Mitarbeiter für die Untersuchung des palaeontologischen Djambimaterials ist Herr Prof. Dr. *F. Frech* in Breslau gewonnen worden, der die Bearbeitung der mesozoischen Korallen von Rantau Kelaso, Sgi. Manau und Ma. Betoeng übernommen hat. Besonders dankenswert ist die erfolgreiche Mitwirkung von Herrn Dr. *E. Baumberger*. Seine Untersuchung der Kreidefossilien aus Djambi (Poboengo und Bkt. Telasi) ist dem Abschluss nahe.

Herr Dr. *van Rheden* hat eine vorläufige Ordnung und Etikettierung seiner Sammlungen (Material aus den kleinen Sunda-Inseln und Malakka) vorgenommen. Er hat daraus eine 85 Nummern umfassende Suite von Demonstrationsstücken für allgemeine Geologie

ausgeschieden und samt zugehörigem Katalog der Indischen Sammlung zum Geschenk gemacht. Ferner schenkte er dem Museum eine Suite von Perm- und Triasfossilien von Timor, Allor und Rotti und eine solche von Tertiärgesteinen von British Nord-Borneo. Die Untersuchung seiner Sumbawagesteine wurde fortgesetzt. Ihre Übergabe an die Sammlung wird nach Erscheinen der Publikation erfolgen.

Endlich wurde von Herrn Dr. *Reinhard*, z. Zt. in Venezuela, eine Suite von foraminiferenführenden Tertiärgesteinen aus British Nord-Borneo geschenkt.

B. Alpin-sedimentäre Abteilung.

(Bericht des Vorstehers, Prof. A. *Buxtorf*.)

Von Geschenken an die Abteilung erwähnen wir ein schönes Exemplar von *Nautilus neocomiensis* d'Orb. aus der unteren Kreide des Wallensees von Herrn stud. phil. *Alfr. Rittmann*, ferner Rhätversteinerungen aus dem Lauterbrunnental und eine Suite von Gesteinsproben und Fossilien eines Nummuliten führenden Konglomerats von Beckenried, gesammelt vom Vorsteher. Eine Reihe Versteinerungen aus dem Lias und dem Tithon der Freiburgeralpen und aus Kreide und Eocän der helvetischen Alpen am Thunersee wurde käuflich erworben. Die Ordnungsarbeiten konnten in diesem Jahre wegen anderweitiger Inanspruchnahme des Vorstehers, namentlich durch die Bearbeitung der Materialien aus dem Hauenstein-Basistunnel, nicht gefördert werden. Zu wissenschaftlicher Benützung wurden einige von Herrn Ratsherr *Peter Merian* bei Mendrisio gesammelte Versteinerungen an Herrn Prof. *H. Schardt* in Zürich ausgeliehen.

C. Mesozoisch-Jurassische (ausseralpine) Abteilung.

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

Das Berichtsjahr steht, was den Zuwachs der Sammlung betrifft, dem letztjährigen wenig nach. Unsere Fossilserien aus dem Hauenstein-Basistunnel sind durch Ankauf beträchtlich vermehrt worden; namentlich ist ein bisher wenig beachteter Horizont im Hangenden der Sauzeischen durch eine Reihe schöner Stücke gut dokumentiert. Von Herrn Prof. A. *Buxtorf* erhielten wir unter anderem ein Prachtexemplar von *Ctenostreon ingens* Gr. aus dem Terrain à Chailles bei Develier, Fossilien aus dem Rhät des Limmernbaches bei Mümliswil, aus dem Gansingerdolomit der Neuen-Welt, aus der Lettenkohle der Ergolz und (gemeinsam mit Herrn Bauführer *Hess*) ein sehr schönes Faciesstück aus dem oberen bunten

Keuper von Vorder-Bilstein bei Waldenburg. Von Herrn Dr. *E. Baumberger* Fossilien aus dem Portlandien von Reuchenette und Lengnau, aus dem Kimméridien von Matzendorf und aus den Kieselknollen der Huppergrube der Rickenbachermühle bei Hägendorf. Von Herrn Dr. *Frz. Leuthardt* zwei Gesteinsplatten, bedeckt mit *Cainocrinus andreae* Des. aus der Umgebung von Reigoldswil. Weitere Zuwendungen gingen ein von Herrn Dr. *Th. Engelmann*, Herrn *de Grossouvre* und dem Vorsteher (siehe die Geschenkliste).

Das Projekt eines Friedhofes im Hardwald brachte es mit sich, dass zur Beurteilung der Bodenbeschaffenheit des Untergrundes Sondierlöcher bis zu einer Tiefe von mehr als 10 Metern angelegt wurden. Herr Dr. *K. Strübin*, welcher diese Arbeiten verfolgte, übergab unseren Sammlungen eine Serie von Proben aus den bei diesen Arbeiten durchfahrenen Schichten, bestehend aus Schottern verschiedenen Alters und aus Dolomiten des oberen Muschelkalkes (Trigonodolomit).

Trotz der gegenwärtigen schweren Zeit haben die Fossilsendungen aus der Normandie doch nicht ganz versagt, und es ist eine solche unverhofft in Basel angelangt. Neben den immerwiederkehrenden Formen enthielt dieselbe drei *Cardioceras*arten aus dem oberen Oxford, welche für unsere Sammlungen neu gewesen sind.

Die wichtigste Arbeit, welche im Berichtsjahre zur Ausführung gelangt ist, bezieht sich auf die Sichtung, Bestimmung und Einordnung des bedeutenden Spongienmaterials, welches im Laufe der Jahrzehnte sich angesammelt hatte.

Herr Dr. *Oppliger*, ein ausgezeichnete Kenner dieser Tierklasse, hatte die Güte, unsere sämtlichen Juraspongien zu durchgehen und zu bestimmen, wofür wir ihm zu grösstem Danke verpflichtet sind.

Der Bestand der Juraspongien zählt nicht weniger als 1370 Stücke, welche 104 Arten und 32 Gattungen repräsentieren. Die geologischen Horizonte, aus welchen diese Spongien stammen, sind nicht sehr zahlreich; es sind dies das Terrain à Chailles, das Glypticien, die Birmensdorfer-, Crenularis- und Badenerschichten. Bei der Bearbeitung gelang es, 21 Stücke als Originalien des *Knorr'schen* Werkes: *Die Naturgeschichte der Versteinerungen* aus dem Jahre 1769 zu identifizieren.

Herr Dr. *Oppliger* hat das umfangreiche Material in seinen wissenschaftlichen Arbeiten verwendet und in seiner Monographie über die Spongien der Birmensdorferschichten des Schweizerischen Jura (Abh. d. Schweiz. pal. Ges., Bd. 40) etliche Stücke als Arten-typen zur Abbildung gebracht.

In früheren Berichten wurde bereits darauf hingewiesen, dass die in den mesozoischen Sammlungen niedergelegten Originalien sich

bedeutend vermehrt haben und zwar seit der Publikation des Kataloges vom Jahre 1903 um nicht weniger als 543 Stücke. Der heutige Originalienbestand hat die ansehnliche Höhe von 2312 Arten erreicht.

Dieser erfreuliche Zuwachs rührt besonders von den Ankäufen grösserer Sammlungen her, welche durch die überaus dankenswerte Unterstützung des Freiwilligen Museumsvereins möglich geworden sind. Ferner wurden aber auch bei der Neubestimmung und Katalogisierung der Bestände sehr viele vergessene Typen wieder als solche erkannt, und nicht minder hat die Benützung der Sammlungen zu wissenschaftlichen Arbeiten zu diesem Zuwachs beigetragen, indem manche wertvolle Stücke beschrieben und abgebildet worden sind.

Es ist eine Liste der in den letzten 12 Jahren neu hinzugekommenen Originalien aufgestellt worden; sie soll gelegentlich in den Verhandlungen der Naturf. Ges. in Basel, als erster Nachtrag zum obgenannten Katalog, Aufnahme finden.

Die manuellen Arbeiten, wie Etikettierung, Nummerierung der Stücke und Katalogisierung sind in diesem Jahre, wie üblich, weitergeführt worden. Infolge des eingegangenen Materials und ganz besonders dank der Bearbeitung der Spongien, hat der Zettelkatalog um 205 Nummern zugenommen und besteht heute aus 10,555 Nummern.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, dass Herrn Prof. *Rollier* in Zürich zu Studienzwecken eine Reihe Fossilien aus dem oberen Callovien zugesandt worden ist.

D. Mesozoisch-cretacische (ausseralpine) Abteilung.

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

Der Bestand der Sammlungen hat sich im Berichtsjahr wenig verändert. Durch Herrn Dr. *E. Greppin* wurden der Abteilung gut erhaltene Pectiniden aus der obern Kreide Nordfrankreichs überwiesen, und der Vorsteher konnte die reichen Materialien aus dem Hauterivien von Cressier im Kanton Neuenburg um einige schöne Ammoniten der *Radiatus*- und *Desmoceroïdes*-Gruppe bereichern. Ankäufe von Fossilien sind im Berichtsjahre keine gemacht worden.

Bezüglich der schon im letzten Bericht gemachten Mitteilungen über angefangene wissenschaftliche Arbeiten sei erwähnt, dass die Untersuchung der *Tobler*'schen Kreidesammlung aus Sumatra wesentlich gefördert werden konnte. Für diese Arbeit befinden sich gegenwärtig 14 Fossiltafeln im Druck. Zu wissenschaftlichen Studien wurden die Sammlungen im vergangenen Sommer von Herrn Prof. *B. Rehbinder* aus Petersburg besucht.

Die Tätigkeit des Vorstehers wurde, wie in den frühern Jahren, wieder stark in Anspruch genommen durch geologische Aufnahmen im Molassegebiet und durch die Bearbeitung der hiebei gesammelten Belegmaterialien. Die Resultate der Molasse-Untersuchungen am Jurarand bei Biel sind in den Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel, Band 26, 1915, publiziert worden, unter dem Titel: Beiträge zur Geologie der Umgebung von Biel und Grenchen. Eine weitere Arbeit, die Tertiärbildungen des Dünnerntales betreffend, wurde zu Anfang dieses Winters in Angriff genommen. Bei der Ordnung der Gesteine und Fossilien aus diesem Gebiet und der Bestimmung der letztern, sowie der schon früher gesammelten Vergleichsmaterialien aus andern Tertiärmulden des Juragebietes, wurde der Vorsteher diesen Winter in verdankenswerter Weise durch Herrn Dr. G. Imhof unterstützt.

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

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

Dank zwei vom Initiativkomitee für die Museumsbauten bezahlten Pultschränken war es möglich, den Zuwachs dieses Jahres, der übrigens kein grosser gewesen ist, sofort übersichtlich einzuordnen. Es handelte sich dabei ausschliesslich um Geschenke und zwar vornehmlich um fossile Pflanzen. So übermittelte uns Herr Dr. E. Baumberger das Belegmaterial zu der von ihm, zusammen mit Herrn Paul Menzel veröffentlichten Arbeit über die Tertiärflora aus dem Gebiet des Vierwaldstättersees, Herr Dr. H. G. Stehlin Pflanzenreste aus dem Keuper bei Attiswil und weiter eine grössere Reihe von Fossilien aus tertiären Süsswasserbildungen verschiedener schweizerischer Fundstellen, sowie aus dem obern Pliocän von Senèze (Haute Loire), Herr Prof. C. Schmidt Gesteinsproben aus der Höttinger Breccie mit *Rhododendron ponticum*, *Acer pseudoplatanus*, *Cyperites höttingensis* etc. Diverse Konglomeratstücke und Gerölle aus tertiären Bildungen und quartären Schottern verdanken wir Herrn Prof. A. Buxtorf, dem Vorsteher einige Belegstücke aus dem Cyrenenmergel bei Therwil. Der Gesundheitszustand des Vorstehers gestattete ihm leider nicht, die geologische Aufnahme des Blattes 7 zu vollenden, noch auch die Ordnungsarbeiten in seiner Abteilung soweit zu fördern, wie er es gewünscht hätte.

Mineralogische Sammlung.

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

Einen ganz besonders bedeutsamen Zuwachs erhielt die Mineralogische Abteilung dieses Jahr durch den Ankauf einer grossen Platte von tiefblauen Amethystkrystallen, ein Schaustück ersten Ranges für unser Museum.

Diese Amethystplatte ist 75 cm lang, 57 cm breit und 16 cm hoch; ihr Gewicht beträgt rund 100 kg. Sie ist mit grossen schönen Krystallen reich besetzt. In den Sammlungen Europas sind etwa 6 bis 8 solcher Amethystplatten vertreten, und nur durch die Kriegsverhältnisse war es uns möglich, diese Erwerbung zu machen.

Wie schon so manches schöne Schaustück, verdanken wir auch dieses dem *Freiwilligen Museumsverein*, dem wir auch noch an dieser Stelle unsern besten Dank aussprechen.

Über die Herkunft der Platte ist folgendes mitzuteilen: In der „Serra do mar“, einem Gebirge an der südlichen Küste Brasiliens, im Staate Rio Grande do Sul, wurden auf einem Hochplateau von 700 m Erhebung schon seit vielen Jahren Amethyste gefunden und hauptsächlich von den dort angesiedelten Deutschen gesammelt.

Die Amethyste finden sich dort in grossen und kleinen Mandeln, in Thon gebettet, der aus der Zersetzung von Granit und Melaphyr hervorgegangen ist. Eine dieser Mandeln, ein zwar nicht sehr grosses, aber hervorragend schönes Stück, haben wir vor Jahren und zwar ebenfalls mit Hilfe des *Freiwilligen Museumsvereins* erworben.

In der erwähnten Gegend fanden Reisende im Jahre 1900 eine Amethystdruse, die alle bisherigen Funde um das hundertfache übertraf. Die Grösse dieser Mandel betrug 10 m in der Länge, 5 $\frac{1}{2}$ m in der Höhe und 3 m in der Breite.

Die Druse lag 1 m unter der Erdoberfläche, der obere Teil war eingestürzt und ganz mit rötlicher Thonerde ausgefüllt, worin eine Palme von 4 m Höhe wuchs.

Den in der Erde feststehenden Teil der grossen Mandel, ca. 300 Zentner schwer, kaufte im Jahre 1902 die Steinschleiferei C. W. Kessler in Idar bei Oberstein an der Nahe.

Der Transport dieser zerschlagenen, bis zu 5 Zentner schweren Amethystplatten war auf den Saumpfad des Gebirges bis zur Küste überaus schwierig und nahm anderthalb Jahre in Anspruch. Von da wurden die 180 Kisten auf zwei Dampfern nach Hamburg gebracht.

Unsere Platte, die zu den grössten gehört, wird im Laufe des Frühjahrs zur Aufstellung gelangen.

Im Jahresberichte von 1913 über unsere Mineralogische Sammlung erwähnten wir die Erwerbung einiger Moldavite, meteoritisches Glas, für unsere Meteoritensammlung. Wir haben dieses Jahr als Zuwachs ein anderes seltenes meteoritisches Glas zu verzeichnen, und möchten bei diesem Anlasse auf diese interessanten Objekte etwas näher eintreten.

Schon seit langer Zeit kannte man unter dem Namen Flaschen- oder Bouteillenstein glasartige Mineralien, durchsichtig, flaschengrün, meist in der Grösse einer Nuss, die in Böhmen und Mähren auf den Feldern, untief in der Erde in diluvialen Schottern und Sanden gefunden werden. Diese Moldavite zeigen eine schwärzlich glänzende Rinde mit einem merkwürdigen Relief von geschlängelten Grübchen und sternförmigen Ritzen über die ganze Oberfläche hin. Man hielt sie zuerst für Produkte eines erloschenen böhmischen Vulkans, und *Goethe* hat in seinen mineralogischen Schriften, wo er auch den Bouteillenstein erwähnt, sich eingehend mit einem allerdings weit entfernten erloschenen Vulkan, dem Kommersberg bei Eger, beschäftigt.

So wurde der Moldavit in die Gruppe der Obsidiane, also der vulkanischen Glasflüsse, eingereiht. Da aber in Mähren und Südböhmen, wo sie gefunden wurden, kein nahe gelegener Vulkan nachzuweisen war, wurde für die Herkunft dieser Bouteillensteine eine andere Erklärung gesucht.

Professor *Makowsky* in Brünn fand nun folgenden Weg: Er bestritt die vulkanische Herkunft und bezeichnete sie als Schlackenscherben einer uralten böhmisch-mährischen Glasfabrikation. Damit wanderten die Moldavite aus den mineralogischen in die ethnographischen Sammlungen, aber auch da war ihres Bleibens nicht.

1844 beschrieb *Darwin* eine „grüne Vulkanbombe“ aus Obsidiansglas, die in Australien gesammelt worden war. Man bezeichnete diese Gläser, die wie die Moldavite wenig tief unter der Erdoberfläche auf den Feldern gefunden wurden, als Australite. Diese Australite kommen nicht in Scherbenform, sondern in kugelartigen Gebilden vor, und da für ihre Herkunft unmöglich eine uralte australische Glasindustrie verantwortlich gemacht werden konnte, und sie doch in allen Hauptpunkten mit den Moldaviten übereinstimmten, so kam auch die Ansicht des Herrn Prof. *Makowsky* ins Wanken. Dazu kam, dass auf der kleinen holländischen Insel Billiton, zwischen Borneo und Sumatra, Ende der siebziger Jahre eine grössere Anzahl „Glas-kogels“, jetzt Billitonite genannt, von holländischen Gelehrten gefunden wurden. Weitere Funde von solchen Billitoniten auf Java, Timor und Borneo riefen erneute Forschungen über die Herkunft hervor.

Der bekannte holländische Gelehrte, *Verbeek*, hat in einer Abhandlung über die Glaskogels der holländischen Inseln sich dafür ausgesprochen, dass diese Gläser, also auch die Moldavite, aus den Vulkanen des Mondes ausgeworfen worden seien. Dagegen wurden aber gewichtige Gründe angeführt.

1898 erschien von Prof. *F. E. Süss* in Wien eine grundlegende Schrift über den kosmischen Ursprung der Moldavite. Er kam durch genaue Untersuchungen und Vergleichen der chemischen Analysen zu dem Schlusse, dass Moldavite, Australite und Billitonite ächte Meteoriten seien. Er nennt sie Tektite und bezeichnet die Glasmeteoriten als die äussere, die Steinmeteoriten als mittlere Schicht, die Eisenmeteoriten aber als das Innere, den Kern, der zerfallenen Weltkörper.

Einen sehr wertvollen Beitrag zu diesen Glasmeteoriten hat unser Mitbürger Dr. *F. P. Mueller* in einer Arbeit im *Geological Magazine* (Decade 6, Vol. 2, No. 611) niedergelegt. Er fand bei seinen geologischen Untersuchungen auf Britisch Borneo im Februar 1913 vier Stücke von Tektiten in einer Terrasse, die wahrscheinlich dem Ende der Diluvialzeit angehört. Er sagt: Die vier Stücke besitzen einen prächtigen schwarzen Glanz, welcher für die Tektite charakteristisch ist. Sie sind ganz mit kleinen Linienfurchen bedeckt, welche die Oberfläche fein geadert erscheinen lassen. Ihre Farbe ist dunkelgrünbraun. Die mikroskopische Untersuchung ergibt reines Glas, mit wenigen kleinen zerstreuten Bläschen. Nach der im Basler Mineralogischen Institut vorgenommenen Untersuchung stimmen sie in physikalischer und chemischer Beziehung mit den Billitoniten und den andern meteoritischen Glasflüssen vollständig überein.

Es gereicht uns zu besonderer Freude, dass Herr Dr. *Mueller* von den vier Stücken, die für diesen Fundort eine grosse Seltenheit bedeuten, zwei für unser Museum bestimmt hat. Sie haben im ersten Kasten unserer Meteoritensammlung ihre Aufstellung gefunden, und wir möchten auch an dieser Stelle Herrn Dr. *Mueller* unsern besten Dank aussprechen.

Wir erwarben ferner einige geschliffene Moldavite aus Böhmen, wie sie dort gefasst, von den Mädchen und Frauen als Schmuck getragen werden und als böhmische Chrysolithe in den Handel kommen.

Von anderen Ankäufen des Jahres seien bloss erwähnt zwei Gruppen von Adular mit aufsitzenden kleinen Eisenrosen und Rutil von Airolo, ein grosser Rauchquarkrystall vom Gotthard, eine Bergkrystallgruppe von der Grimsel, Pyrop und Chromdiopsid in Olivinfels von Gorduno, Tessin, schalenförmiger Barytspat von Pzibram, Atacamit von Bolivia und Cervantit von Siena.

Der Vorsteher schenkte der Sammlung Calcit aus dem Gasteren-

tal, Adular, Parallelverwachsung mit Periklin und Turmalin vom Rhonegletscher-Furka, Biotit von St. Dennins, Cornwall, eine Phosphoritkugel aus Podolien u. a. m.

Kurz vor Jahresschluss wurde vom Vorsteher der Pathologisch-Anatomischen Anstalt, Herrn Prof. *Hedinger*, dem Museum ein Glaskasten übergeben mit 41 Schachteln und 13 Fläschchen, enthaltend „*Concrementa animalia et urinaria*“, Blasen- und Nierensteine von Menschen und Tieren, herrührend aus der Sammlung *Felix Platters*, 1536—1614. Die Stücke sind zum Teil noch mit den Etiketten von *Platters* Hand versehen. Sie sollen mit den übrigen Resten des einst weit berühmten *Platter'schen* Kabinetts, die sich schon im Museum befinden, in einem besonderen Schrank vereinigt werden.

Bibliothek.

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

Das Defizit von Fr. 170.—, mit welchem wir im letzten Jahre abschlossen, hat sich durch Aufziehen einiger Karten, Binden einiger Bände und Katalogisierung der neuen Eingänge auf Fr. 290.— erhöht; wir hoffen, dass es aus dem Restkredit des Erziehungsdepartementes möge gedeckt werden. An die Verwaltung der Universitätsbibliothek ist ein Gesuch gerichtet worden um namhafte Vermehrung der Deposita; es hat eine günstige Aufnahme gefunden. Geschenke gingen der Bibliothek zu von den Herren *A. Buxtorf*, *E. Greppin*, *A. Gutzwiller*, *M. Jaquet*, Frau *Müller-Mechel*, *J. Roux*, *F. Sarasin*, *H. G. Stehlin* und *H. Sulger*. Angekauft wurde *J. F. Naumann's* Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas, 12 Bände.

Verzeichnis des Zuwachses des Naturhistorischen Museums im Jahre 1915.

Zoologische Sammlung.

Säugetiere.

a) Geschenke.

- Herr Dr. **W. Bernoulli**, Basel: *Manis javanica* Desm. und *Simia satyrus* L., juv., beide aus Borneo.
 „ **Mayer-Walter**, Basel: *Tamandua tetradactyla* L., juv., Brasilien.
 „ Ing. **Ed. Riggerbach-Stückelberger**, Basel: Gruppe junger Löwen.
 „ Dr. **F. Sarasin**, Basel: *Canis (Chrysocyon) jubatus* Desm., ♂, Matto Grosso, Rio San Lorenzo, Brasilien, aufgestellt von Herrn G. Schneider, neu für die Sammlung.

- Herren Drs. **P.** und **F. Sarasin**, Basel: *Hystrix javanica* F. Cuv., in Süd-Celebes gekauft, neu für die Sammlung.
- Herr Dr. **S. Schaub**, Basel: *Pteropus vampyrus malaccensis* K. A. aus Sumatra, neu für die Sammlung.
- „ **E. Schmutz**, Basel: 3 Nester von *Mus minutus campestris* Desm., von Michelfelden.
- „ **J. Stuber**, Basel: *Mus musculus* L., ♀ grav., Basel.
- Tit. **Zoologischer Garten, Direktion**, Basel: Diverse Säugetiere, neu für die Sammlung *Taurotragus oryx* Pall., ♂ juv., im Garten geb., *Cynomolgus sinicus* L., juv., dito, *Limnotragus gratus* Sel. ♀.

b) Tauschverkehr.

- British Museum of Natural History, London**: *Philetor rohui* Thomas, ♀, aus Brit. Neu-Guinea, neu für uns.

c) Ankäufe.

- Nasalis larvatus* Wurm., ♂, Borneo, aufgestellt von Herrn G. Schneider, und eine Gruppe von *Arvicola sherman exitus* Mill., forma niger, von Eptingen, Baselland, von Herrn A. Ghidini.

Vögel.

a) Geschenke.

- Herr **K. Dreher**, Basel: *Asio otus* (L.), ♀, von Olsberg, Baselland.
- „ **C. Heierle**, Basel: Nest und Gelege der Amsel von Basel.
- „ **F. Hübsch**, Basel: *Ardetta minuta* (L.), ♀, aus dem Wauwiler Moos, erlegt von Herrn Bretscher.
- „ Dr. **J. Roux**, Basel: *Lophaethya cristata* (L.), ♀, vom Neuenburger See.
- „ **E. Schmutz**, Basel: Nest und Gelege von *Gallinula chloropus* (L.), von Neudorf.
- „ **A. Wendnagel**, Basel: Nester und Gelege von *Pica pica* (L.), *Hypolais hypolais* (L.), *Sylvia atricapilla* L., Nestling und Eier von *Fulica atra* L.
- Tit. **Zoologischer Garten, Direktion**: *Circætus gallicus* (Gm.), ♀, aus dem Engadin und diverse andere Vögel.

b) Ankäufe.

- Amazona imperialis* Richm. ♀ von Dominica, *Castanolimnas canningi* (Blyth), ♂, von Süd-Andaman, *Rallidula forbesi* Sharpe. ♂, Brit. Neu-Guinea, *Neocrex colombianus uniformis* Hart.. ♂, N. Ecuador, *Porphyriops melanops* (Vicill.), ♂, Chile, *Tadorna tadorna* (L.), ♀, Untersee.

Reptilien und Amphibien.

a) Geschenke.

- Herr **R. Graber**, Basel: 27 Reptilien- und 3 Amphibien-Arten verschiedener Herkunft.
„ Hauptmann **A. Linder**, z. Z. im Tessin: Tessinische Schlangenarten.
„ **G. Müller-Bovet**, Basel: 1 Reptilien- und 6 Amphibienarten aus Madagaskar, Süd-Amerika und Australien, 2 für uns neu.
„ **L. Paravicini**, Arlesheim: 2 Amphibienarten aus Chile.
„ Oberlieut. **L. G. Vallette**, z. Z. im Tessin: Tessinische Schlangenarten.
„ Dr. **W. Vischer**, jun.: 1 Reptilien- und 2 Amphibienarten aus Zentral-Paraguay.
Tit. **Zoologischer Garten, Direktion**: Verschiedene Reptilien und Amphibien.
Herr Prof. Dr. **F. Zschokke**, Basel (aus der Sammlung der Zoolog. Anstalt): 15 Reptilien- und 11 Amphibienarten verschiedener Herkunft, 1 Gattung und 3 Arten für uns neu.

b) Tauschverkehr.

- Herr **Minozzi**, Modena: 5 italienische Arten.
Naturhistorisches Museum, Neuenburg: 1 Reptilien- und 5 Amphibien-species aus Columbien (Sammlung Prof. *O. Fuhrmann*), 2 für uns neu.

c) Ankäufe.

- 5 Reptilienarten aus Afrika und Südamerika, 1 Gattung und 5 Arten neu für die Sammlung, 8 Amphibienarten aus Südamerika, 1 Gattung und 6 Arten neu für uns (*Rosenberg*, London); 6 Reptilienarten aus den Philippinen, 1 Gattung und 2 Arten neu für uns.

Fische.

a) Geschenke.

- Herr **R. Graber**, Basel: 1 für uns neue Art.
„ **A. Urech**, Basel: 1 Art.
„ Prof. Dr. **F. Zschokke**, Basel (aus der Sammlung der Zoologischen Anstalt): 21 Arten, 6 für uns neu.

Wirbellose Tiere.

a) *Geschenke.*

Mollusken.

- Herr Dr. **G. Bollinger**, Basel: Mollusken von Locarno und aus dem Wallis.
„ Dr. **F. Heinis**, Basel: 1 Art von Therwil.
„ Dr. **J. Roux**, Basel: Mollusken aus dem Wallis.
Herren Drs. **P. und F. Sarasin**, Basel: Süßwassermollusken von Celebes, Typen von 29 Arten, neu für uns 3 Gattungen und 38 Spezies.
Herr Cand. phil. **H. Schnitter**, Basel: 1 Art, neu für uns.

Vermes.

- Herr Dr. **J. Roux**, Basel: Planarien aus dem Wallis.
„ Dr. **W. Vischer**, Sohn, Basel: Oligochaeten aus Paraguay.

Myriapoden und Arachniden.

- Herr Dr. **W. Bigler**, Basel: Myriapoden aus Graubünden.
„ Dr. **G. Bollinger**, Basel: Myriapoden und Arachniden aus dem Wallis.
„ Dr. **J. Roux**, Basel: Arachniden aus dem Wallis.
„ Dr. **W. Vischer**, Sohn, Basel: Arachniden und Skorpione aus Paraguay.
„ Lehrer **F. Zwicky**, Basel: Arachniden aus der Umgebung von Basel.

Crustaceen.

- Frau Dr. **Bannwarth**, Cairo: 1 Krebsart, für uns neue Varietät.
Herr Prof. Dr. **H. Blanc**, Lausanne: Süßwasserkrabben aus Ceylon und Sumatra, 1 für uns neue Varietät.
„ Dr. **F. Speiser**, Basel: Crustaceen von den Neuen Hebriden.

Insekten.

- Herr **Mayer-Walter**, Basel: Lepidopteren aus Brasilien.
Frau Wwe. **Mory**, Basel: Coleopteren verschiedener Herkunft.
Herr **E. Schmutz**, Basel: Lepidopteren aus Malakka.
Herren Drs. **F. Sarasin** und **J. Roux**, Basel: Materialien aus Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln, Thysanura, 4 gen., 4 sp., 2 var., alles Typen neuer Arten, Termitidae, 2 gen., 6 sp., alle neu, Odonata, 14 Spezies, 5 Typen, Hymenopteren, 16 Spezies, 2 Typen.

- Herr Dr. **F. Speiser**, Basel: Hymenopteren und Termiten von den Neuen Hebriden.
„ Dr. **W. Vischer jun.**, Basel: Lepidopteren aus Zentral-Paraguay.

b) *Tauschverkehr.*

- Herr Prof. **E. L. Bouvier**, Paris: 1 für uns neue Crustaceengattung aus Japan.
Naturhistorisches Museum, München: 1 für uns neue Krebsart aus Belutchistan.
Naturhistorisches Museum, Neuenburg: Materialien von der Reise des Herrn Prof. *O. Fuhrmann* in Columbien, Süßwasserkrabben, 2 für uns neue Gattungen, Landisopoden, 2 Arten, Myriapoden, 27 Arten (12 Gattungen und alle Spezies neu für uns), Skorpione, 4 Arten (1 Gattung und alle Spezies neu für uns), Opilioniden, 4 Arten (4 für uns neue Gattungen), Hirudineen, 7 Arten (2 Gattungen und 7 Spezies neu für uns), Süßwasserplanarien, 7 für uns neue Spezies.

c) *Ankäufe.*

Serie von Lepidopteren aus dem Tessin.

Osteologische Sammlung.

a) *Geschenke.*

- Herr Dr. **W. Bernoulli**, Basel: Schädel von *Nasalis larvatus* Wurm., Skelett von *Hyllobates leuciscus* Schreb., ferner 32 osteologische Präparate.
Herren Prof. **A. Buxtorf**, Dr. **E. Greppin**, Dr. **H. Helbing**, Dr. **S. Schaub** und Dr. **H. G. Stehlin**, Basel: Wirbeltierreste aus dem schweizerischen Oligocän und Miocän.
Herr **R. Graber**, Basel: Skelett von *Crotalus confluentus atrox* Say.
„ Dr. **H. Helbing**, Basel: Schädel von Igel und Fuchs.
„ Prof. **E. Hernandez-Pacheco**, Madrid: Gipsabguss einer merycopotamusartigen Artiodactylenmandibel aus dem Vindobonien von Palencia, Castilien.
„ Dr. **Frz. Leuthardt**, Liestal: Säugetierreste aus dem Vindobonien von Zeglingen und Anwil.
„ **L. Malbert**, Paulhiac: Säugetierreste aus dem Aquitanien von Paulhiac (Lot et Garonne).
„ Dr. **H. G. Stehlin**, Basel: Fragment einer Rentierstange und Molar von *Rhinoceros tichorhinus* aus der Niederterrasse am Dreispitz.
Tit. **Zoologischer Garten, Direktion**: Diverse Tierleichen.

b) *Ankäufe.*

Skelett von *Nasalis larvatus* Wurm.; zahlreiche Säugetierreste aus dem Lutétien von Egerkingen; Säugetierreste aus dem Stampien von Bumbach; Säugetierreste aus dem oberen Pliocän von Val d'Arno und aus dem Pleistocän von Val di Chiana.

Geologische Sammlung.

a) *Geschenke.*

- Herr Dr. **Baumberger**, Basel: Jurassische Fossilien aus dem Portlandien von Reuchenette und Lengnau, aus den Kieselknollen der Huppergrube der Rickenbacher Mühle und aus dem Kiméridien von Matzendorf; Kreide-Ammoniten aus dem Hauterivien von Cressier; Belegmaterial zu einer Arbeit über die Tertiärflora aus dem Gebiet des Vierwaldstättersees.
- „ Prof. Dr. **A. Buxtorf**, Basel: Gesteine aus dem Gebiet des Lötschbergtunnels; Suite von Rhätversteinerungen aus dem Läuterbrunnental; Gesteinsproben und Fossilien eines Nummuliten führenden Konglomerats von Beckenried; jurassische Fossilien und Gesteinsproben aus dem Rhät des Limmernbaches, aus dem Gansinger Dolomit von Neuwelt, aus der Lettenkohle der Ergolz, aus dem Karneolhorizont von Warmbach, aus den Acuminataschichten von Dornach; tertiäre und quartäre Konglomeratstücke und Gerölle von verschiedenen Fundstellen.
- Herren Prof. Dr. **A. Buxtorf** und **Hess**, Basel: Faciesstücke aus dem Gansinger Dolomit von Vorder-Bilstein bei Waldenburg.
- „ Prof. Dr. **A. Buxtorf** und stud. phil. **Lehner**, Basel: *Rhabdocidaris horrida* Mer. aus dem Hauenstein-Basistunnel.
- „ Prof. Dr. **A. Buxtorf** und Dr. **Werdmüller**, Basel: Gesteinssuiten aus dem Saastal.
- Herr Dr. **Th. Engelmann**, Basel: Tropfstein aus der Muotta-Höhle.
- „ Dr. **E. Greppin**, Basel: Quarzsand aus Seewen; Fossilien aus den Humphriesischichten von Münchenstein.
- „ **de Grossouvre**: Fossilien aus dem Séquanien von Bourges.
- „ Dr. **A. Gutzwiller**, Basel: Belegstücke aus den Cyrenenmergeln bei Therwil.
- „ Dr. **Frz. Leuthardt**. Liestal: Zwei Steinplatten mit *Cainocrinus andreae* Des. aus der Umgebung von Reigoldswil.
- Tit. **Freiwilliger Museumsverein**, Basel: 600 Fr. an den Ankauf einer Sammlung schweizerischer Nutzmineralien.
- Herr Prof. Dr. **H. Preiswerk**, Basel: Belegstücke aus dem nördlichen Tessin und Ganggesteine vom Mte. Cenere.

- Herr Dr. **Reinhard**: Tertiärgesteine aus British Nord-Borneo.
- „ Dr. **van Rheden**, Basel: Suite von Demonstrationsstücken für allgemeine Geologie aus den kleinen Sunda-Inseln und Malakka; Perm- und Triasfossilien von Timor, Allor und Rotti; Tertiärgesteine von British Nord-Borneo.
- „ Stud. phil. **Alfr. Rittmann**, Basel: *Nautilus neocomiensis* d'Orb. aus der Unteren Kreide vom Wallensee.
- „ Prof. Dr. **C. Schmidt**, Basel: Gesteinsproben und Pflanzenreste aus der Hottingerbreccie.
- Herren Prof. Dr. **C. Schmidt** und Dr. **W. Bernoulli**, Basel: Fischschiefer von Seefeld bei Innsbruck; Gelbbleierzproben vom Höllental, Wulfenite von Imst etc.
- „ Prof. Dr. **C. Schmidt** und **O. Gutzwiller**, Basel: Material aus spanischen Salzlagerstätten.
- „ Prof. Dr. **C. Schmidt** und Dr. **F. Müller**, Basel: Gesteine aus dem Borgnetal.
- Herr Dr. **J. Stauffacher**, Basel: Materialien aus dem Goldgangdistrikt von Altenberg in Schlesien.
- „ Dr. **H. G. Stehlin**, Basel: Fossile Pflanzen aus dem Keuper bei Attiswil; Fossilien aus tertiären Süßwasserbildungen verschiedener schweizerischer und ausländischer Fundstellen.
- „ Dr. **K. Strübin**, Liestal: Gesteinsproben von einer Bohrung in der Hard bei Birsfelden.

b) *Ankäufe.*

Trilobiten von Gerolstein; 2 Erzstufen von Altenberg und Felsöbanya; Fischplatten von Seefeld; Dünnschliffe niederländisch-indischer Gesteine; Versteinerungen aus dem Lias und dem Tithon der Freiburger Alpen, ferner aus der Kreide und dem Eocän der helvetischen Alpen am Thunersee; Fossilien aus der Umgebung von Liestal und vom Hauenstein-Basistunnel; Fossilien aus dem Oxford von Villars-sur-Mer (Calvados).

Mineralogische Sammlung.

a) *Geschenke.*

Herr Dr. **Th. Engelmann**, Basel: Calcit aus dem Gasterental, Adular Parallelverwachsung mit Periklin und Turmalin vom Rhonegletscher-Furka, Biotit von St. Dennins, Cornwall, Phosphoritkugel aus Podolien.

- Herr Prof. **Hedinger**, Basel: Überweisung aus der pathologisch-anatomischen Anstalt, Reste des *Felix Platterschen* Kabinetts, Blasen- und Nierensteine.
- „ Dr. **F. P. Müller**, Basel: Meteoritische Glasflüsse aus Britisch Borneo.
- Tit. **Freiwilliger Museumsverein**, Basel: 1000 Fr. zum Ankauf einer Amethystplatte aus Brasilien.

b) Ankäufe.

Zwei Gruppen von Adular mit aufsitzenden kleinen Eisenrosen mit Rutil von Airolo, grosser Rauchquarkrystall vom Gotthard, Pyrop und Chromdiopsid in Olivinfels von Gorduno, Bergkrystallgruppe von der Grimsel, schalenförmiger Barytspat von Pzibram, Kalkspatkrystall von Andreasberg, Atacamit (Salzkupfererz) von Bolivia, Cervantit (Antimonerz) aus Miniera della Cettine, Siena, Italien.

Manuskript eingegangen 23. Dezember 1915.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: [27_1916](#)

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

Artikel/Article: [Bericht über das Basler Naturhistorische Museum für das Jahr 1915 255-279](#)