

## Notizen.

# Jahresbericht für 1894

von

*Dr. Franz Ritter v. Hauer.*

### Einleitung.

Aus dem Personalstande des Museums ist zu Ende des Jahres der dienstälteste unserer Beamten, Herr Custos Alois Rogenhofer, geschieden. In Folge anhaltender Kränklichkeit wurde derselbe über sein Ansuchen mit Allerhöchster Entschliessung Sr. k. u. k. Apostolischen Majestät vom 15. December in den bleibenden Ruhestand versetzt und wurde ihm durch allergnädigste Bewilligung einer namhaften Personalzulage zu seiner normalen Pension die wohlverdiente Anerkennung für eifrige und getreue Pflichterfüllung während seiner mehr als 34 jährigen Dienstleistungen zu Theil.

In Folge dieser Pensionirung rückte der ältere der beiden überzähligen Custoden, Herr Ludwig Ganglbauer, in den systemisirten Stand der Custoden ein.

Von hoher Bedeutung für das weitere Gedeihen des Institutes aber ist es, und mit den ehrerbietigsten Gefühlen des Dankes muss es uns erfüllen, dass mit der gleichen Allerhöchsten Entschliessung dem ersten Obersthofmeister die Ermächtigung ertheilt wurde, die Stelle eines zweiten überzähligen Custos wieder zu besetzen.

Se. Durchlaucht Prinz zu Hohenlohe ernannte zu dieser Stelle den rangsältesten Custos-Adjuncten Herrn Dr. Lorenz Ritter von Liburnau und beförderte in weiterer Folge den Assistenten Herrn Friedrich Siebenrock zum Custos-Adjuncten und den wissenschaftlichen Hilfsarbeiter Herrn Dr. Wilhelm Hein zum Assistenten.

Zwei der bewährtesten älteren Freunde des Museums, die Herren k. k. Regierungsrath Franz Kraus und k. k. Regierungsrath Rudolf Hönig, die durch eine Reihe von Jahren aus Liebe zur Wissenschaft als Volontäre, und zwar ersterer in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung und letzterer in der Bibliothek der zoologischen Abtheilung in erspriesslichster Weise an unseren Arbeiten mitgewirkt haben, sind aus dem Verbande des Museums geschieden.

Weiter haben auch Herr Carl Freiherr v. Schlosser und Herr Dr. Howorka v. Zderas, die zeitweilig mit dankenswerthem Eifer an den Arbeiten in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung theilgenommen hatten, ihre Stellung als Volontäre niedergelegt.

Neu eingetreten als Volontäre sind die Herren Carl Eckhart in der geologisch-paläontologischen, Thaddäus Garbowski in der zoologischen und Herrn Anton Pachinger in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.

Herr Custos Dr. Friedrich Berwerth wurde (unter Beibehaltung seiner Stellung am Museum) von dem k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht zum ausser-

ordentlichen Professor der Petrographie an der Universität in Wien ernannt, und in gleicher Weise wurde Herr Dr. Moriz Hoernes von dem k. u. k. gemeinsamen Finanzministerium zum ständigen Consulente für bosnisch-hercegovinische Museal- und wissenschaftliche Fragen bestellt.

Von Anerkennungen und Auszeichnungen, die den Beamten und Volontären des Museums im Laufe des Jahres zu Theil wurden, ist vor Allem hervorzuheben, dass von Sr. k. u. k. Apostolischen Majestät dem Volontär Herrn Felix Karrer in Anerkennung seiner auf wissenschaftlichem Gebiete entfaltenen erfolgreichen Thätigkeit der Titel eines kön. ung. Rathes allergnädigst verliehen wurde, dann dass Herr Hofrath Dr. Franz Steindachner den kön. bayr. Verdienstorden vom heil. Michael II. Classe und Herr Custos Dr. Friedrich Brauer das Ritterkreuz des kön. Verdienstordens der bayr. Krone erhielten.

Die nächste Anregung zu diesen Ordensverleihungen bildete wohl die Beihilfe, welche die mit denselben beteiligten Herren Ihrer kön. Hoheit der Prinzessin Therese von Bayern bei zoologischen Arbeiten und Studien geleistet hatten. Aus gleicher Veranlassung wurden die Herren Custoden Koelbel, Ganglbauer, v. Lorenz, der Custos-Adjunct Herr Kohl, der Assistent Herr Handlirsch und Herr Dr. Rebel von Ihrer kön. Hoheit mit werthvollen Andenken gütigst bedacht.

Herr Custos Dr. v. Beck wurde zum Vicepräsidenten der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft und zum Vorstandsmitglied des Allgemeinen österr. Gärtnerverbandes gewählt.

Herr Custos Dr. Ludwig v. Lorenz wurde von dem k. ungar. Minister für Cultus und Unterricht zum correspondirenden Mitgliede der ungarischen ornithologischen Centrale, Herr Dr. Alex. Zahlbruckner zum correspondirenden Mitgliede der Société nationale des sciences naturelles et mathématiques in Cherbourg und Herr Schulrath Schwippel zum correspondirenden Mitgliede der Gesellschaft zur Förderung deutscher Wissenschaft und Kunst in Böhmen ernannt.

Herr Dr. Haberlandt wurde zum Schriftführer, Herr Dr. Hein zum Geschäftsführer und Herr Dr. M. Hoernes zum Ausschussmitglied des von ihnen gegründeten Vereines für österreichische Volkskunde gewählt.

Schon in meinem letzten Jahresbericht gab ich Nachricht von der Thätigkeit der Beamten des Museums bei der Bestimmung und Aufstellung der ebenso umfangreichen wie werthvollen Sammlungen, welche Se. k. u. k. Hoheit Herr Erzherzog Franz Ferdinand von Oesterreich-Este von seiner Weltreise mit heimgebracht hatte.

Unter der Obsorge des Kammervorstehers Sr. k. u. k. Hoheit, des Herrn Generalmajors Leo Grafen v. Wurmbbrand-Stuppach, und unter Mitwirkung des Bildhauers Herrn Carl Costenoble, der für die künstlerische Anordnung der Aufstellung in 26 Sälen des oberen Belvedere Sorge trug, war dieselbe im Frühjahre 1894 fertiggestellt, wurde am 17. April von Sr. k. u. k. Apostolischen Majestät besichtigt und blieb dann bis zum 31. October dem Besuche des Publicums eröffnet. Sie wurde in dieser Zeit von 41.914 Personen besucht, während von dem erläuternden »Führer«, der in drei Auflagen erschien, 13.351 Exemplare verkauft wurden.

Noch sei es gestattet, einige Worte über den Bestand der Sammlungen beizufügen und die Personen namhaft zu machen, welche die wissenschaftliche Bestimmung, Ordnung und Aufstellung der Objecte besorgten.

Die ethnographischen Sammlungen, bearbeitet von Herrn Custos Franz Heger und präparirt von Präparator F. H. Grössl, füllten 17 Säle des oberen Stockwerkes. Sie umfassen bei 14.000 Nummern (gegen 18.000 Objecte) von Aden, Ceylon, Vorder-

und Hinter-Indien, Java, der Insel Nias, Australien, Samoa und Viti, den Neuen Hebriden, Neu-Caledonien, den Salomon-Inseln, Neu-Guinea, dem Bismarck-Archipel, Mikronesien, den Molukken, Borneo, China, Japan und den Vereinigten Staaten von Nordamerika, in der Reihenfolge, in welcher die Gebiete, aus denen sie stammen, bei der Reise besucht worden waren.

Die zoologischen Sammlungen füllten neun Säle des Erdgeschosses. Der erste derselben enthielt die Mollusken, bei 600 Arten in ungefähr 5500 Exemplaren, die Herr Dr. Sturany bestimmte und ordnete. Den wissenschaftlich werthvollsten Schatz der zoologischen Ausbeute bilden die Steinkorallen, die in Saal II und III aufgestellt waren in mehr als 1000, zum Theil wahrhaft prächtigen Stücken, die Herr Custos v. Marenzeller präparirte und bestimmte. In den Sälen IV—IX waren die Gliederthiere und die Wirbelthiere aufgestellt. Von ersteren umfassen die Insecten bei 1200 Arten in circa 3500 Stücken, und unter diesen sind am reichsten vertreten prächtige Lepidopteren, die, bearbeitet von Dr. H. Rebel, allein 65 Läden füllen. Weiter schliessen sich an: Hymenopteren, bearbeitet von Custos-Adjuncten Fr. Kohl, Coleopteren von Custos L. Ganglbauer, Orthopteren von Herrn k. k. Ministerialrath Brunner v. Wattenwyl und Dipteren von Prof. Custos Dr. F. Brauer. Die Crustaceen, Myriopoden und Arachnoideen (Custos K. Koelbel) umfassen bei 140 Arten in 500 Exemplaren. Von Fischen und Reptilien (Hofrath Dr. Steindachner) waren 160 Arten in mehr als 300 Exemplaren ausgestellt. Sehr reich vertreten endlich waren die Vögel und Säugethiere (Custos Dr. v. Lorenz). Von ersteren sind theils gestopft, theils in Bälgen bei 2000 Exemplare, von letzteren vier gestopfte Bälge, 344 Bälge und Felle, dann 189 Geweihe und andere Trophäen vorhanden. Das Ausstopfen der Vögel und Säugethiere war von den Herren Hodek besorgt worden. Eine interessante Suite von Mineralien und Gebirgsarten, die von Dr. Rud. Köchlin bestimmt wurden, war in einigen Vitrinen des Saales VIII aufgestellt.

Wahrhaft bewunderungswürdig erscheinen uns der Eifer und die Thatkraft, mit welcher von Sr. k. u. k. Hoheit selbst und dessen Reisebegleitern diese Schätze für unser Heimatland erobert wurden. Die in Aussicht stehende Publication des wichtigsten Neuen, was sich unter denselben befindet, wird aber die gesammte wissenschaftliche Welt zu dem lebhaftesten Danke verpflichten.

Die mit bestem Erfolge in der Zeit vom 24. bis 30. September in Wien abgehaltene 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte nahm unsere Thätigkeit selbstverständlich vielfach in Anspruch.

In den allgemeinen Ausschuss der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte war schon bei der Versammlung in Nürnberg Herr Director Dr. A. Brezina gewählt worden. Bei der Versammlung in Wien fungirten als Einführende in der Abtheilung für Entomologie Herr Prof. Custos Brauer und in jener für Geologie und Paläontologie ich selbst; ferner als Secretäre die Herren: Dr. F. Berwerth (Mineralogie und Petrographie), Dr. E. v. Marenzeller (Zoologie), A. Handlirsch und Dr. H. Rebel (Entomologie), Fr. Heger und Dr. W. Hein (Ethnologie und Anthropologie), E. Kittl und Dr. A. v. Böhm (Geologie und Paläontologie). Dem Ausstellungsausschuss gehörten Herr F. Karrer als Obmann-Stellvertreter und Herr Fr. Heger als Mitglied, dem Festausschuss Herr F. Karrer als Mitglied an.

Für die sämmtlichen Theilnehmer an der Versammlung war das Museum während der Dauer derselben täglich von 10—3 Uhr zum Besuche geöffnet. Corporative Besuche der Mitglieder verschiedener Sectionen in die betreffenden Abtheilungen des Museums fanden wiederholt statt, und am 25. September wurden die an der Versammlung

theilnehmenden Damen unter wissenschaftlicher Führung der Beamten durch die sämmtlichen Schausäle des Museums geleitet.

Bezüglich der Vorträge, welche von unseren Beamten in den Sectionssitzungen gehalten wurden, verweise ich auf den Abschnitt über »Wissenschaftliche Arbeiten« und füge hier nur noch bei, dass Herr Custos Kittl nach Schluss der Versammlung die Leitung einer geologischen Excursion nach Lunz übernahm, die zu grosser Befriedigung der Theilnehmer verlief.

Nicht minder befriedigend gestaltete sich der Verlauf der zweiten gemeinsamen Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft, welche in der Zeit vom 24. bis 28. August unter dem Vorsitz der Präsidenten dieser Gesellschaften Geheimrath Virchow und Freiherrn v. Andrian-Werbürg tagte. Als Localgeschäftsführer fungirte Herr Universitätsprofessor Dr. Franz R. v. Wieser, während die nöthigen Vorbereitungen in Wien Herr Custos Fr. Heger besorgte. Ausser den Genannten nahmen von Mitgliedern des Museums an der Versammlung noch die Herren Szombathy, Hein, Hoernes, Wang und ich selbst Antheil.

Auch im abgelaufenen Jahre wurde ich von Sr. Excellenz Herrn Generaladjutanten Grafen Paar mit der ehrenvollen Aufgabe betraut, Behelfe zu naturwissenschaftlichen Studien, Weihnachtsgeschenke, welche Se. k. u. k. Apostolische Majestät seinen Enkeln, den Prinzen Georg und Conrad in München, spendete, beizuschaffen. Dieselben bestanden aus einer reichhaltigen Serie physikalischer Instrumente und Apparate, welche unter specieller Controle des Herrn Director Dr. A. Brezina von der Firma Lenoir & Forster bezogen wurden, und einigen geographischen und zoologischen Werken, welche die Hölder'sche k. u. k. Hofbuchhandlung lieferte.

Als eine wichtige neue Einrichtung darf ich die mit Unterstützung des k. k. Ackerbau-, des k. k. Unterrichts- und des k. k. Finanzministeriums von Herrn Director Dr. Brezina gegründete Lehrmittelcentrale bezeichnen, welche von der Stadt Wien subventionirt wird. Dieselbe soll einerseits die Volks- und Bürgerschulen Wiens und auf Verlangen, so weit es möglich ist, auch ausserhalb Wien mit vollständigen lehrplanmässigen Sammlungen von Mineralien und Gesteinsarten ausrüsten und anderseits die österreichischen Mittelschulen bei Ankauf, Austausch und Bestimmung von Mineralien unterstützen. Dieses Institut, durch welches das Museum von der Arbeit der Betheilung von Schulen mit Mineralien enthoben wird, erhält die auf den ärarischen Bergbauen gefundenen Mineralien zugesendet, unter welchen sich auch viele für das Museum selbst interessante Vorkommnisse befinden, die uns auf diese Weise zugehen, während sie uns sonst wohl unbekannt geblieben wären.

Wie im vorigen Jahre war das Museum an 206 Tagen dem allgemeinen Besuche geöffnet. Die Gesamtzahl der Besucher betrug 300.924, um 12.465 mehr als im Vorjahre. Von dieser Zahl entfallen auf 52 Sonntage und 7 Feiertage 201.032 (im Durchschnitte auf einen Tag 3406), auf 48 Donnerstage 51.382 (auf einen Tag 1070), auf 48 Samstage 45.317 (auf einen Tag 943) und auf 51 Dienstage (Zahlstage) 3193 (auf einen Tag 62).

Seit der Eröffnung des Museums am 10. August 1889 bis zum Schlusse des Jahres 1894 wurde dasselbe von 1,934.489 Personen besucht.

Vergleichsweise mag beigefügt werden, dass die Zahl der Besucher des kunsthistorischen Museums, welches an Sonntagen, dann Montag, Mittwoch und Freitag, endlich auch Donnerstag Nachmittag offen steht, im verflossenen Jahre 353.464 betrug.

Zur Completirung von Einrichtungsgegenständen theils in den Schausälen, theils in den Arbeitsräumen wurde von dem hohen Obersthofmeisteramte wieder ein ausserordentlicher Zuschuss von 4000 fl. zu der gewöhnlichen Dotation bewilligt. Damit wurden für die zoologische Abtheilung zwei über 6 Meter lange Wandschränke mit Laden, der eine für die Hauptsammlung der Coleopteren, der andere für jene der Rhynchoten angeschafft, in der mineralogischen Abtheilung wurde die dringend erforderliche Adaptirung der Bibliotheksschränke zur Aufnahme einer weit grösseren Anzahl von Büchern, als sie bisher zu fassen vermochten, durchgeführt; für die geologische Abtheilung wurden Ladenkörper und andere Erfordernisse für die Arbeitsräume beigelegt; in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung endlich wurde ein eiserner Aufsatz auf dem Wandkasten im Saale XII und ein neuer freistehender Schaukasten im Saale XIV aufgestellt.

Was die durchgeführten Veränderungen in den Schausälen betrifft, so wurden:

Im Saale I einzelne neuacquirirte mineralogische Schaustücke, darunter ein Gypskrystall aus Utah von 1 Meter Länge, zur Aufstellung gebracht.

Im Saale V wurde die Meteoritensammlung, ergänzt durch die Neuerwerbungen der letzteren Zeit, vollständig neu aufgestellt und dabei insbesondere die terminologische Sammlung in den Fenstertischen durch sehr zahlreiche hervorragend schöne Stücke bereichert.

In der geologischen Abtheilung wurden von grösseren Objecten im Saale VI Modelle von Cycadeenstämmen aus italienischem Flysch und im Saale VII Ripplemarks von Luzern und *Panescorsea* von Rignano bei Florenz aufgestellt. Ueberdies wurden zahlreiche kleinere Einzelobjecte an den geeigneten Stellen eingereiht, so insbesondere Ergänzungen der dynamisch-geologischen Sammlung und Fossilien der permischen Gaskohle von Nürschan.

In der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung wurde im Saale XII Kasten 9—16 die Bronzetypensammlung unter Einbeziehung der seit der Eröffnung des Museums erworbenen einschlägigen Stücke, insbesondere jener aus dem Spöttl'schen Legate neu geordnet.

Im Saale XIV wurde das grosse japanische Tempelräuchergefäss aus Bronze, welches eine der hervorragendsten Zierden in der Ausstellung der Sammlungen von der Weltreise Sr. k. u. k. Hoheit des durchlauchtigsten Erzherzogs Franz Ferdinand von Oesterreich-Este im oberen Belvedere gebildet hatte, noch vor Schluss des Jahres zur Aufstellung gebracht. Dasselbe ist ein Geschenk des Herrn Erzherzogs an Se. k. u. k. Apostolische Majestät und wurde von Allerhöchst demselben der ethnographischen Sammlung des Hofmuseums überwiesen. Es ist ein Meisterstück japanischer Bronzegusstechnik.

In der zoologischen Abtheilung wurde in Saal XXII die Schausammlung der Lepidopteren von Herrn Dr. H. Rebel eingehend revidirt und wurden mehrere Hundert schadhafte Exemplare durch neue ersetzt.

Im Saale XXXIII wurden in besonderen Schränken die mit bewundernswürdiger Sorgfalt hergestellten osteologischen Präparate von Vogelköpfen, Zungenbeinen und Gehörknöcheln aufgestellt, welche Herr Carl Ritter Schlag von Scharnhelm angefertigt und dem Museum gewidmet hatte. (Siehe »Annalen«, Bd. IX, Notizen, pag. 53).

In der Sammlung der Säugethiere gelangte die von Sr. k. u. k. Apostolischen Majestät gespendete abnorm gefärbte Gemse in Saal XXXVII Kasten 4 zur Aufstellung.

Die von Herrn Dr. Holub dem Museum gewidmeten Säugethiere aus Südafrika, deren Herrichtung für unsere Schausammlung unter persönlicher Aufsicht und Mitwirkung Holub's selbst, von dem Präparator Konopicki und drei Dienern mit Aufwendung von ebenso viel Zeit als Mühe besorgt worden war, wurden in vier grossen Schränken in den Sälen XXXVI und XXXVII aufgestellt, zu welchem Behufe Herr Dr. Lorenz eine gänzliche Umrangirung dieses Theiles der Sammlungen vornehmen musste.

Endlich wurden sechs von Herrn F. Kerz in Stuttgart in wahrhaft künstlerischer Weise ausgestopfte Säugethiere an den betreffenden Stellen in die Schausammlung eingereiht, und zwar *Equus Chapmani* (Saal XXXV, Kasten 2), *Halmaturus giganteus* (XXXV, 7), *Oryx beisa* und *Cephalopus doria* (XXXVI, 3), *Felis concolor* (XXXVIII, 4) und *Hyllobates syndactylus* (XXXIX, 6).

In der botanischen Schausammlung (Saal LIV) gelangten die schönsten Objecte aus der von Director Dr. M. Treub aus dem botanischen Garten in Buitenzorg auf Java gespendeten Früchte zur Aufstellung. Unter den 44 exponirten Carpologicis sind zu erwähnen: die kürbisähnliche Frucht von *Zanonia macrophylla* Bl. mit äusserst zierlichen, breit- und feinhäutig umränderten Samen, *Luffa Jacquinii*, mehrere interessante *Dipterocarpus*-Arten, riesige Hülsen von *Entada monostachya* Bl., mehrere Fruchtstände von *Pandanus*-Arten, *Pterocymbium javanicum*, *Daemonorops*-Früchte etc.

Ausserdem wurden aufgestellt: prächtige zapfentragende Zweige von *Abies nobilis* Lindl., empfangen von M. Leichtlin in Baden-Baden, eine wahre Zierde unserer Coniferensammlung, dann Früchte von *Quercus Ungerii*, von Dr. A. Pollák gewidmet, ein Bäumchen von *Leucospermum conocarpum* R. Br. und eine riesige *Ecklonia* aus Südafrika, gesammelt von Dr. E. Holub, ferner eine Reihe von Pilzen, so: *Agaricus ostreatus* Jacqu. von Dr. v. Beck und *A. melleus* L. von C. Loitlesberger (Formalinpräparate), *A. procerus* Scop. von ebendemselben (Trockenpräparat), Hutpilze aus Südafrika von Dr. E. Holub, ein riesiges Sclerotium von *Mylitta australis* aus Neuholland, von Baron v. Müller gewidmet.

Auch *Nepenthes*-Arten von Veitch in Chelsea und verschiedene Orchideen aus dem fürstl. Liechtenstein'schen Garten in Eisgrub fanden als Weingeist- und Formalinpräparate ihre Aufstellung in der Schausammlung.

Die weiter folgenden Einzelberichte der Abtheilungsvorstände und der Leiter der einzelnen Sammlungsgruppen geben eine Darstellung der eifrigen Thätigkeit, welche im Musealdienste entfaltet wurde, sie geben aber auch ein hochbefriedigendes Bild von dem regen Verkehr, der mit den verwandten Instituten und den Fachgenossen im In- und Auslande unterhalten wurde. Eine oberflächliche Zählung ergibt bei 320 Namen von in diesen Berichten erwähnten Personen, welche die Sammlungen zu Studien oder wissenschaftlichen Arbeiten benützten.

Uebersaus umfangreich und werthvoll sind wieder die neuen Erwerbungen, welcher sich sämtliche Sammlungen im Laufe des vergangenen Jahres zu erfreuen hatten, und auch in diesem Jahre wieder waren es die Geschenke und Widmungen von Freunden und Gönnern des Museums, welche an Umfang und Werth alle durch Kauf, Tausch und eigene Aufsammlungen gemachten Acquisitionen weit übertrafen.

In den folgenden Einzelberichten sind die Namen von 228 Spendern verzeichnet, welchen wir, oft mehrmals wiederholt, grössere und kleinere Gaben für die Sammlungen verdanken. Von den 528 Einzelposten, auf welche sich die Erwerbungen vertheilen, sind 354 Geschenke.

Mit ehrfurchtsvollstem Danke hebe ich hier vor Allem die Objecte hervor, die Se. k. u. k. Apostolische Majestät der Kaiser allergnädigst dem Museum zuzu-

weisen geruhten: die schon oben erwähnte, abnorm hell gefärbte Gemse, die von Allerhöchst demselben im August l. J. im Reviere Offensee in Oberösterreich erlegt worden war, eine für das Museum bei Neuberg in Steiermark abgeschossene Bartgemse, dann das ebenfalls schon erwähnte japanische Tempelräuchergefäss.

Die Aufsammlungen, welche in Folge der von Sr. Excellenz Herrn Marine-Commandanten Freiherrn v. Sterneck gütigst getroffenen Anordnungen gelegentlich der Uebungsfahrten von Sr. Majestät Kriegsschiffen nach fremden Welttheilen vorgenommen wurden, ergaben manche werthvolle Beiträge namentlich für die zoologischen Sammlungen.

Von sehr grosser Bedeutung ist wieder der Zuwachs, den unsere Sammlungen den rastlosen Bemühungen des Herrn k. u. k. Generalconsuls Josef Haas in Shanghai verdanken. Im Laufe des Jahres übersendete uns derselbe 24 Kisten, davon 17 mit ethnographischen und 7 mit zoologischen Objecten, Widmungen der Herren Prof. Dr. Friedrich Hirth, B. R. A. Navarra, J. W. N. Munthe, Heinrich Fritsch, G. B. A. Castro und Julius Bryner. Die Zahl der Colli der uns seit dem Jahre 1890 durch Herrn Generalconsul Haas zugekommenen Sendungen ist damit auf 150 gestiegen, und zu dem besten Danke sind wir demselben für den patriotischen Eifer verpflichtet, mit welchem er in dieser Weise unsere ethnographischen, zoologischen, botanischen und geologischen Sammlungen mit den wichtigsten Objecten, zumeist aus China, bereicherte. Auch an die Verwaltung des Oesterreichisch-ungarischen Lloyd haben wir wieder besten Dank zu sagen für den kostenfreien Transport dieser und anderer Sendungen auf ihren Schiffen.

Noch will ich hier in gewohnter Weise eine summarische Uebersicht dessen, was die Einzelberichte der Abtheilung über die Vermehrung der Sammlungen enthalten, geben.

Der Gesamttzuwachs der zoologischen Sammlungen beträgt rund 65.000 Stücke (12.000 Arten); davon 54.800 Stücke (9400 Arten) Geschenke, 1500 (400) Tausch und 8700 (2200) Ankäufe. Für die Ankäufe wurde ein Betrag von 2233 fl. 51 kr. verwendet.

Die grösste Bedeutung unter den Zugängen nehmen die von Herrn Dr. Holub gespendeten 78 vortrefflich ausgestopften Säugethiere aus Südafrika, zumeist Gazellen, ein, über welche Herr Dr. Lorenz in den »Annalen«, Bd. IX, Notizen, pag. 59, eingehender berichtete. Ferner wären hervorzuheben die schon oben erwähnten osteologischen Präparate, die uns Herr Ritter v. Schlag übergab, die zahlreichen Fische, die Herr Hofrath Dr. Steindachner von seiner diesjährigen Reise in die europäische Türkei und nach Anatolien mit heimbrachte, die grosse von Herrn Dr. Alex. Bittner gewidmete Sammlung von Käfern, die von S. Clessin gespendeten Belegstücke zu dessen Werk »Molluskenfauna von Oesterreich-Ungarn und der Schweiz«, 387 Arten in 1447 Exemplaren, die Aufsammlungen der Herren Handlirsch (Rhynchoten) und Kohl (Hymenopteren) u. s. w.

Die botanischen Sammlungen erfuhren einen Zuwachs von 8951 Nummern für das Herbar und 409 Arten in zahlreichen Stücken für die morphologische und carpologische Abtheilung. Die letzteren sind durchwegs Geschenke, von ersteren sind 2820 Nummern Geschenke, 968 wurden im Tausch erworben, und 5163 Nummern wurden für den Betrag von 599 fl. 94 kr. angekauft.

Die mineralogischen Sammlungen erfuhren einen Zuwachs von 1617 Nummern in beiläufig 2600 Stücken, davon 957 Nummern als Geschenke, 159 im Tausch und 501 im Kauf für den Betrag von 864 fl. 67 kr.

Besonders hervorzuheben sind unter den Bereicherungen dieses Jahres die hochinteressanten Aufsammlungen von Mineralien und Gesteinen, welche Freiherr Heinrich Foullon-Norbeck gelegentlich seiner einjährigen Südseereise in Neusüdwaies und Tasmanien anlegte und in der Zahl von 640 Stücken der mineralogischen Abtheilung des Museums widmete, dann die überaus werthvollen im Tausche erworbenen Meteoriten.

Die nach Tausenden von Stücken zählenden Erwerbungen der geologisch-paläontologischen Abtheilung vertheilen sich auf 66 Posten, von welchen 41 als Geschenke, 7 im Tausch, 8 durch eigene Aufsammlungen und 10 durch Kauf für den Gesamtbetrag von 480 fl. 20 kr. eingingen.

Die anthropologischen und prähistorischen Sammlungen erhielten Beiträge in 43 Posten, davon sind 22 Posten Geschenke, 2 wurden im Tausch, 2 durch Aufsammlungen auf Kosten der Abtheilung und 17 durch Ankäufe erworben. Für die Ankäufe und Aufsammlungen wurde der Betrag von 2194 fl. 95 kr. verausgabt.

Unter den Geschenken sind wieder besonders hervorzuheben die Ergebnisse der Ausgrabungen der prähistorischen Commission der kais. Akademie der Wissenschaften und jener der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, welche in gewohnter Weise gütigst dem Museum übergeben wurden.

Die ethnographischen Sammlungen wurden um 1106 Nummern bereichert, davon 580 als Geschenke, 284 durch Tausch, 182 durch Ersatz der Selbstkosten der betreffenden Herren Sammler und 60 durch Ankauf erworben. Der für die Vermehrung der Sammlungen ausgelegte Betrag beläuft sich auf 1561 fl. 47 kr.

Abgesehen von den schon erwähnten höchst werthvollen Geschenken, welche wir der Thätigkeit des Herrn Generalconsuls Haas verdanken, sind hier noch speciell hervorzuheben die uns durch die Sammelthätigkeit des k. u. k. Viceconsuls in Varna Herrn Carl Peez zugekommenen sehr interessanten ethnographischen Objecte aus Bulgarien, unter welchen namentlich der Volksschmuck reichlich vertreten ist. Herr Consul Peez hat dadurch in dankenswerthester Weise die Bestrebungen des Leiters der betreffenden Abtheilung, Herrn Custos Heger, unterstützt, welcher schon seit Jahren bemüht ist, auch die europäischen Völker in die allgemeine ethnographische Sammlung einzubeziehen und somit alle Völker der Erde in ihren ethnischen Eigenthümlichkeiten zur Anschauung zu bringen.

Ueberaus erfreulich ist endlich der Zuwachs, den die ethnographische Sammlung in Folge ihrer Beschickung der Weltausstellung in Chicago erfuhr. Wie aus dem vorjährigen Berichte hervorgeht, war dahin eine grosse Sammlung aus dem Doublettenbestande hingesandt worden, welche von vornhinein die Bestimmung hatte, dort zu verbleiben, um dem neugegründeten Columbian-Museum in Chicago einverleibt zu werden. Dagegen sollte aus dem durch die Ausstellung gewonnenen Bestande dieses Museums eine Sammlung als Gegengabe ausgewählt und unserem Museum übergeben werden. Die diesbezüglichen Verhandlungen, welche mit dem Chef der ethnographischen Section der Weltausstellung, Herrn Putnam, und dessen Secretär, Herrn Dr. Franz Boas, geführt worden waren, wurden von dem neuen Vorstande des Columbian-Museum in loyalster Weise erledigt. Dadurch gewinnt unsere ethnographische Sammlung eine hübsche Collection von den Indianern der nordamerikanischen Nordwestküste (177 Nummern), sowie von den Eskimo auf Alaska (15 Nummern), welche eine der störendsten Lücken derselben wenigstens nothdürftig ausfüllt. Wir sind den bei diesen Verhandlungen beteiligten Herren für die coulante Abwicklung dieses Tauschgeschäftes zu bestem Danke verbunden.

In den sämtlichen Abtheilungen des Museums wurde für Ankäufe und eigene Aufsammlungen der Gesamtbetrag von 7934 fl. 74 kr. verausgabt.

Für die Bibliothek gingen im Laufe des Jahres ein:

Einzelwerke 2367 Nummern in 2848 Theilen, davon 1138 Nummern als Geschenk, 168 durch Tausch und 1061 durch Ankauf.

Zeit- und Gesellschaftsschriften von 873 Nummern 1248 Theile, davon 35 Nummern als Geschenke, 440 im Tausch gegen die »Annalen«, 168 durch den Tauschverkehr der Anthropologischen Gesellschaft und 250 durch Ankauf.

Karten wurden von 19 Werken 141 Blätter erworben, davon 7 als Geschenke, 53 durch Tausch, 81 durch Ankauf.

Photogramme liefen 737 Blätter ein, und zwar 347 als Geschenke und 390 durch Ankauf.

Das Verzeichniss der Einzelwerke und Separatabdrücke, welche uns von Ende November 1893 bis zu demselben Zeitpunkt 1894 als Geschenke zukamen (siehe »Annalen«, Bd. IX, Notizen, pag. 68) weist die Namen von 103 Personen auf, welchen wir Gaben für die Bibliotheken verdanken.

Verausgabt wurden für die Bibliotheken im Ganzen 10.924 fl. 98 kr., und zwar in der

	Ankäufe	Buchbinder
Zoologischen Abtheilung. . . . .	2688 fl. 9 kr.	905 fl. 90 kr.
Botanischen » . . . . .	1512 » 51 »	101 » 80 »
Mineralogischen » . . . . .	674 » 8 »	138 » 15 »
Geologischen » . . . . .	1549 » 70 »	455 » 39 »
Anthropologisch-prähistorischen Bibliothek . . . . .	758 » 46 »	209 » 54 »
Ethnographischen » . . . . .	1642 » 96 »	288 » 40 »
	<hr/> 8825 fl. 80 kr.	2099 fl. 18 kr.

Was die wissenschaftlichen Reisen und Excursionen der Beamten des Museums betrifft, so will ich zunächst diejenigen derselben hervorheben, welche durch Subventionen aus dem durch die Eintrittsgelder an den Dienstagen gebildeten Reisefond ermöglicht wurden. Es bereisten zu Sammlungszwecken Herr Custos Ganglbauer Krain und Kärnten, Custos-Adjunct Kohl das Gebiet der tirolischen Dolomiten, Assistent Handlirsch das österreichische Litorale. Herr Custos v. Beck unternahm eine vierte botanische Forschungsreise in die illyrischen Länder, und zwar Dalmatien, Montenegro und die Hercegovina, für welche derselbe auch eine namhafte Subvention von der kais. Akademie der Wissenschaften erhalten hatte; Assistent Zahlbruckner bereiste Tirol. Herr Director Fuchs besuchte zum Zwecke der Fortsetzung seiner Studien über die Hieroglyphen der Flyschformation die Museen in Norditalien, der Schweiz und Süddeutschland, Custos Kittl machte Studien und Aufsammlungen in Oberösterreich; Dr. v. Böhm überwachte die auf Kosten Sr. Durchlaucht des regierenden Fürsten von Liechtenstein durchgeführten Ausgrabungen in der Vypustekhöhle in Mähren, und die Herren Custos Heger, Custos Szombathy, Custos-Adjunct N. Wang, Dr. M. Hoernes und Dr. Hein erhielten kleine Subventionen behufs ihrer Reise nach Innsbruck zur Theilnahme an dem schon erwähnten Anthropologencongress.

Im Ganzen wurde für diese Reisesubventionen ein Betrag von 2343 fl. 50 kr. verausgabt.

Auch im abgelaufenen Jahre fungirte Herr Hofrath Steindachner als Leiter des wissenschaftlichen Stabes bei der von dem hohen k. u. k. Kriegsministerium (Marine-

section) gemeinsam mit der kais. Akademie der Wissenschaften organisirten Tiefsee-expedition im adriatischen Meere, an welcher auch Herr Custos-Adjunct Siebenrock theilnahm. Nach Beendigung der betreffenden Arbeiten bereiste Steindachner auf eigene Kosten durch fünf Monate zum Zwecke ichthyologischer Forschungen die europäische Türkei und Anatolien.

Herr Custos Dr. Berwerth setzte im Auftrage und auf Kosten der kais. Akademie der Wissenschaften seine petrographischen Studien in den Hohen Tauern fort.

Herr Dr. Wähler nahm, unterstützt durch eine Subvention der Gesellschaft zur Förderung deutscher Wissenschaft, Kunst und Literatur in Böhmen, seine geologischen Arbeiten im Sonnwendgebirge in Nordtirol wieder auf und brachte dieselben in drei Monaten der Hauptsache nach zum Abschluss.

Auf eigene Kosten machten Herr Felix Karrer eine Reise in die Schweiz, Herr Dr. A. Böhm glacialgeologische Studien in den Steiner Alpen und Herr Carl Eckhart Sammelexcursionen in Niederösterreich und Salzburg.

Auf Kosten der Anthropologischen Gesellschaft bereiste Herr Custos Szombathy abermals die Bukowina; weiter leitete oder inspicirte er die theils auf Kosten der kais. Akademie, theils auf jene der Anthropologischen Gesellschaft, theils endlich auf jene des Museums durchgeführten Ausgrabungen in Niederösterreich und in Krain. Als Gäste der bosnisch-hercegovinischen Landesregierung nahmen er sowohl wie Herr Dr. M. Hoernes an der Versammlung von Anthropologen und Archäologen in Sarajevo theil. Herr Dr. Hein machte auf Kosten der Anthropologischen Gesellschaft folkloristische Studien und Aufsammlungen in Oberkrimml in Salzburg und führte noch zahlreiche weitere Excursionen durch, die in dem Detailbericht näher aufgezählt sind.

Von den »Annalen« wurde der IX. Band in zwei einfachen und einem Doppelheft ausgegeben. Derselbe enthält 505 und XII Seiten Text mit 22 Tafeln und 34 Textfiguren. Die grosse Abhandlung des Herrn E. Kittl über die »Gastropoden der Schichten von St. Cassian«, die 296 Seiten Text und 21 Tafeln umfasst, ist in diesem Bande zum Abschluss gebracht.

Im Schriftentausch standen wir zu Ende des vorigen Jahres mit 524 Instituten, Gesellschaften und Redactionen, davon 68 in Oesterreich-Ungarn und 457 im Auslande. 13 derselben sind im Laufe des vorigen Jahres zugewachsen, 2 aus der vorhergehenden Liste weggefallen.

Die Zahl der Abonnenten der »Annalen« betrug 50.

Von dem allgemeinen Führer wurden 1756 Exemplare verkauft.

Behufs leichterer Orientirung in der japanischen Sammlung wurde von Dr. M. Haberlandt ein Specialführer verfasst und unter dem Titel »Volk und Cultur in Japan, Erläuterungen zur japanischen Sammlung im Saale XIV des k. k. naturhistorischen Hofmuseums« im Verlage von Adolf Holzhausen gedruckt. Derselbe ist um den Betrag von 15 kr. erhältlich.

Wissenschaftliche Arbeiten und Notizen wurden von den Beamten und Volontären des Museums im Laufe des Jahres 69 veröffentlicht, von welchen 16 auf die zoologische, 14 auf die botanische, 4 auf die mineralogisch-petrographische, 15 auf die geologisch-paläontologische und 15 auf die anthropologisch-ethnographische Abtheilung entfallen.

Bezüglich der weiteren Thätigkeit, welche die Herren Beamten durch Vorträge, durch ihre Theilnahme an der Verwaltung wissenschaftlicher Gesellschaften, durch die Redaction der von diesen herausgegebenen periodischen Publicationen u. s. w. ausübten, verweise ich auf die folgenden Detailberichte.

## I. Das Personale

(am 1. Februar 1895).

### Intendant:

Hauer Dr. Franz Ritter von, k. u. k. Hofrath.

### Directoren:

Steindachner Dr. Franz, k. u. k. Hofrath, Leiter der zoologischen Abtheilung.

Fuchs Theodor, Leiter der geologisch-paläontologischen Abtheilung.

Brezina Dr. Aristides, Leiter der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.

### Custoden:

Brauer Dr. Friedrich, k. k. Universitätsprofessor, in der zoologischen Abtheilung.

Marenzeller Dr. Emil von, in der zoologischen Abtheilung.

Heger Franz, Leiter der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.

Szombathy Josef in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.

Berwerth Dr. Friedrich, a. o. Universitätsprofessor, in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.

Koelbel Karl in der zoologischen Abtheilung.

Beck Ritter von Mannagetta Dr. Günther, Leiter der botanischen Abtheilung.

Gänglbauer Ludwig in der zoologischen Abtheilung.

Kittl Ernst (supernumerär) in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.

Lorenz Ritter von Liburnau Dr. Ludwig (supernumerär) in der zoologischen Abtheilung.

### Custos-Adjuncten:

Wang Nicolaus mit der Dienstleistung bei der Intendanz.

Haberlandt Dr. Michael in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.

Wähner Dr. Franz in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.

Kohl Franz in der zoologischen Abtheilung.

Siebenrock Friedrich in der zoologischen Abtheilung.

### Assistenten:

Hoernes Dr. Moriz in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.

Zahlbruckner Dr. Alexander in der botanischen Abtheilung.

Köchlin Dr. Rudolf in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.

Handlirsch Anton in der zoologischen Abtheilung.

Hein Dr. Wilhelm in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.

### Wissenschaftliche Hilfsarbeiter:

Sturany Dr. Rudolf in der zoologischen Abtheilung.

Dörfler Ignaz in der botanischen Abtheilung.

Rebel Dr. Hans in der zoologischen Abtheilung.

Böhm Edler von Böhmersheim Dr. August in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.

### Volontäre:

- Karrer Felix, kön. ung. Rath, Secretär des Wissenschaftlichen Club, in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.  
Paulitschke Dr. Philipp, kaiserl. Rath, Universitätsdocent und Gymnasialprofessor, in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.  
Petter Alois, k. k. Oberrechnungs Rath, in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.  
Schwippel Dr. Carl, emer. k. k. Schulrath, in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.  
Eckhart Carl in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.  
Garbowski Thaddäus in der zoologischen Abtheilung.  
Pachinger Anton M. in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.

### Präparatoren:

- Zelevator Rudolf in der zoologischen Abtheilung.  
Konopicky Eduard in der zoologischen Abtheilung.  
Scholtys Alois in der botanischen Abtheilung.  
Samide Anton in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.  
Grössl Franz in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.  
Wanner Kaspar in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.  
Schlereth Max Freiherr von, in der zoologischen Abtheilung.  
Irmiler Franz in der zoologischen Abtheilung.  
Brattina Franz in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.

### Diurnist:

- Wennisch Wenzel.

### Cabinetsdiener:

- Riegel Wenzel, dem Museum zur Dienstleistung zugewiesen, in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung in Verwendung.

### Hof-Hausdiener:

- Konopitzky Josef in der zoologischen Abtheilung.  
Bräutigam Gustav in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.  
Leiner Stefan in der zoologischen Abtheilung.  
Mikulovszky Michael in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.  
Unterreiter August in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.  
Lang Johann in der zoologischen Abtheilung.  
Gross Josef in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.  
Fiala Johann in der zoologischen Abtheilung.  
Fischer Alois in der zoologischen Abtheilung.  
Pelz Rudolf bei der Intendanz.  
Haide Franz in der zoologischen Abtheilung.  
Mendyka Johann in der zoologischen Abtheilung.  
Buchmann Ferdinand in der botanischen Abtheilung.  
Ascherl Johann in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.

### Hausdiener:

Aul Adolf in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.  
 Banko Josef in der botanischen Abtheilung.  
 Benesch Josef in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.  
 Duschek Josef in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.  
 Fedra Carl in der zoologischen Abtheilung.  
 Gröger Johann in der zoologischen Abtheilung.  
 Gulka Peter in der zoologischen Abtheilung.  
 Huber Andreas in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.  
 Kulik Wilhelm in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.  
 Mučnják Franz in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.  
 Picker Anton in der zoologischen Abtheilung.  
 Radax Georg in der zoologischen Abtheilung.  
 Törmer Wenzel in der zoologischen Abtheilung.  
 Ulrich Franz in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.  
 Weinberger Alois in der zoologischen Abtheilung.  
 Ziskal Johann in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.

## II. Musealarbeiten.

### a) Zoologische Abtheilung.

Director Herr k. u. k. Hofrath Dr. Fr. Steindachner.

α) Gruppe der Poriferen, Coelenteraten, Echinodermen und Würmer (Custos Dr. Emil v. Marenzeller).

Die gesammte Thätigkeit des Herrn v. Marenzeller wurde durch die Aufstellung und theilweise Bestimmung der grossartigen Korallensammlung Sr. kais. Hoheit des Herrn Erzherzogs Franz Ferdinand von Oesterreich-Este im Belvedere,<sup>1)</sup> durch die Vertretung des Herrn Directors Hofrath Steindachner während dessen Reisen, endlich durch die Ordnung der von der V. Tiefsee-Expedition der »Pola« herrührenden Materialien in Anspruch genommen.

β) Gruppe der Crustaceen, Pantopoden, Arachnoideen und Myriopoden (Herr Custos Karl Koelbel).

Ausser der systematischen Aufnahme des im Laufe des Jahres neuerworbenen Materiales wurde der grösste Theil der Decapoden, die von der IV. österreichischen Tiefsee-Expedition erbeutet worden waren, bestimmt. Die im Vorjahre unterbrochene Revision der zahlreichen Land-Isopoden unserer Sammlung wurde wieder aufgenommen.

Für Ihre k. Hoheit Prinzessin Therese von Bayern wurden einige nordamerikanische Spinnen und Myriopoden bestimmt und weiter wurden Bestimmungen durchgeführt für die Herren Sectionschef Dr. J. R. Lorenz v. Liburnau, Prof. Dr. Oscar Schneider, Oberförster E. H. Schollmayer, Dr. K. Prossliner u. A.

<sup>1)</sup> Der Antheil, welchen die Beamten der zoologischen Abtheilung an der Bearbeitung der anderen zoologischen Sammlungen Sr. k. u. k. Hoheit nahmen, ist bereits in der Einleitung hervorgehoben und findet daher in den folgenden Einzelberichten keine weitere Erwähnung.

Behufs wissenschaftlicher Arbeiten entlehnte Herr Dr. J. Kraepelin, Director des Naturhistorischen Museums in Hamburg, die Tarantuliden und benützte Herr Dr. Karl Graf Attems die Myriopodensammlung.

Abgegeben wurden einige Crustaceen an das katholische Privat-Lehrerseminar in Währing und an die Volksschule in Socherl (Böhmen).

Aus der Specialbibliothek der Gruppe wurden Werke entlehnt von Herrn Dr. Karl Grafen Attems, Gymnasialsupplenten A. König u. s. w.

γ) Gruppe der Rhynchoten, Thysanuren, Thysanopteren, Siphonapteren und Corrodentien (Assistent A. Handlirsch).

Die Neuaufstellung der Rhynchotensammlung hat im Laufe des Jahres bedeutende Fortschritte gemacht und ist für die Abtheilung *Homoptera* als abgeschlossen zu betrachten. Dieser Theil der Sammlung ist in zwei Kästen mit je 168 Laden untergebracht und wird durch einen alphabetisch geordneten Zettelkatalog der Gattungen für jeden Fachmann leicht benützbar. Von der zweiten Hauptgruppe, *Heteroptera*, gelangten folgende Familien zur Neuaufstellung: *Plataspidinae*, *Scutellerinae*, *Corimelaeninae*, *Graphosominae*, *Cyrtocorinae*, *Cydninae*, *Phloeinae*, *Discocephalinae*, *Tessaratominae*, *Dinidorinae*, *Phyllocephalinae*, *Urolabidinae* und *Acanthosominae*. Zur Aufstellung vorbereitet wurden Pentatominen und Asopinen, ferner zwei von Herrn Regimentsarzt Dr. Hensch revidirte Gruppen: Berytiden und Tingididen.

Der grosse Zettelkatalog, über den der letzte Jahresbericht nähere Daten enthält, wurde um wohl mehr als 20.000 Literaturnachweise vermehrt.

Auskünfte ertheilt, Bücher oder Material für wissenschaftliche Arbeiten aus der Sammlung übergeben und Bestimmungen ausgeführt wurden für Ihre kön. Hoheit Prinzessin Therese von Bayern, Herrn Prof. Bergroth in Tammerfors (das gesammte *Aradus*-Material und einige Typen von Signoret), E. Autran in Genf, Prof. O. M. Reuter in Abo (*Salda*, *Coranus*), A. L. Montandon in Bukarest (Pentatomiden und Belostomiden), W. W. Frogatt in Sydney (Termiten), W. W. Fowler in Lincoln (Fulgoriden und Cercopiden für die *Biologia centr. American.*), Dr. Melichar in Wien (Cicadiden), Dr. Hensch in Wien (Berytiden und Tingididen), Dr. J. Jablonowsky in Budapest (das gesammte Physopodenmaterial), Dr. G. v. Horváth in Budapest, Prof. C. Grobben in Wien, Dr. F. Werner in Wien, Dr. Stadelmann in Berlin, Custos Dr. F. Karsch in Berlin, Prof. Dr. P. Pfurtscheller in Wien, F. Müllner in Wien, H. Fruhstorfer in Berlin und Dr. Brancsik in Trencsin.

δ) Gruppe der Coleopteren und Orthopteren (Custos L. Ganglbauer).

In der Coleopterensammlung wurde von Herrn Ganglbauer bei Bearbeitung des zweiten Bandes seiner »Käfer von Mitteleuropa« die kritische Bestimmung des reichen paläarktischen Staphylinidenmaterials vollendet. Die Staphyliniden des paläarktischen Faunengebietes sind nun durch 1614 Arten in circa 20.000 Exemplaren in der Sammlung vertreten. Zum Studium der Mundtheile und des Tarsalbaues der Staphylinidengenera wurden über 200 mikroskopische Dauerpräparate hergestellt.

Von den von Ihrer kön. Hoheit der Frau Prinzessin Therese von Bayern vorgelegten Insecten bestimmte Herr Hofrath v. Brunner die Orthopteren, Ganglbauer die Coleopteren.

Zur Bearbeitung wurde Material entlehnt von den Herren: Walter Blandford in London (Central- und südamerikanische Scolytiden), Dr. K. Escherich in Regensburg (*Lytta*), Albert Fauvel in Caën (afrikanische Staphyliniden), Dr. Carl Flach in Aschaffenburg (*Julodis*), Director Dr. R. Gestro in Genua (ostafrikanische Arten), Dr. Carl Petri in Schässburg (*Molytes*, *Plinthus*, *Meleus*), Joh. Prochazka in Mistek.

(*Danacaea*), Edm. Reitter in Paskau (*Trichodes*, europäische Scolytiden, *Carabus*-Arten), Prof. G. v. Seidlitz in Königsberg (Helopiden), T. Tschitschérine in Petersburg (Pterostichinen), V. Zoufal in Prossnitz (Anobiiden).

Vielfach wurde die Bibliothek benützt, in ausgedehnterem Masse von Pfarrer M. Rupertsberger in Nieder-Rana zu seiner Zusammenstellung der biologischen Literatur über die Käfer von Mitteleuropa.

Von auswärtigen Besuchern seien genannt die Herren: Victor Apfelbeck aus Sarajevo, Dr. Carl Brancsik aus Trencsin, E. Brenske aus Potsdam, Dr. Carl Flach aus Aschaffenburg, Jos. Haberfelner aus Lunz, Hans Leder aus Jauernig, Dr. Carl Penecke aus Graz, Edmund Reitter aus Paskau, Pfarrer M. Rupertsberger aus Nieder-Rana, Schulrath Aeg. Schreiber aus Görz, Prof. G. v. Seidlitz aus Königsberg, Excellenz Peter v. Semenow aus Petersburg, Th. Strauss aus Sultanabad, Jos. Stussiner aus Laibach, P. Thalhammer aus Kalocsa; von Wienern die Herren: Hofrath Josef Birnbacher, Hofrath Brunner v. Wattenwyl, Eugen Dobiasch, Dr. M. Faber, Baron Halbhuber, Regimentsarzt Dr. Hensch, Prof. Gust. Henschel, Jos. Kaufmann, Dr. Neustadl, G. Luze, Anton Otto, Rudolf Pinker, Prof. Adrian Schuster, Dr. Franz Spaeth, Th. Strauss.

ε) Gruppe der Neuropteren, Pseudoneuropteren und Dipteren (Custos Prof. Dr. Friedr. Brauer).

Die Gattungen und Arten der engeren Gruppe *Tachina* wurden einer eingehenden Untersuchung unterzogen. Ferner wurden viele von Herrn Fruhstorfer auf Java gesammelte Dipteren bestimmt.

Bestimmungen wurden ferner durchgeführt für die Herren Prof. Nitsche in Tharand, Prof. Thalhammer in Kalocsa u. A., weit über 1000 Nummern.

Besucht wurde die Abtheilung durch die Herren Julius v. Bergenstamm, Dr. Karsch (Berlin), Prof. Bobek (Krakau) u. A.

ζ) Gruppe der Hymenopteren (Custos-Adjunct Fr. Kohl).

Bei der Erweiterung und Neuauftellung der wissenschaftlichen Hymenopteren-sammlung gelangten zur Revision die Pompiliden-Gattungen: *Priocnemis* s. str. (exotische Arten), *Hemipepsis*, *Cyphononyx*, *Macromeris*, ferner die Familie der Mutiliden, die Bienengattungen: *Osmia*, *Crocisa* und *Coelioxyx*; die kritische Durchsicht der beiden letzterwähnten unternahm der Monograph Heinr. Friese in Innsbruck. Zur Aufstellung gelangte überdies das von A. Handlirsch bereits im Vorjahre bei Gelegenheit einer monographischen Bearbeitung bestimmte reiche Material der Gattung *Bembex*.

Unsererseits wurden Bestimmungen ausgeführt für Ihre kön. Hoheit Prinzessin Therese von Bayern, ferner für die Herren Pedro Antiga in Barcelona, Dr. C. Brancsik in Trencsin, Dr. Hans Brauns, Schiffsarzt, August Schletterer, Professor in Pola, Fr. Sickmann, Lehrer in Iburg, endlich für das kön. Museum für Naturkunde in Berlin, das kön. Museum in Brüssel und das Nationalmuseum in Budapest.

Materiale zur Unterstützung bei wissenschaftlichen Bearbeitungen erhielt das Museum anvertraut von den kön. Museen in Berlin und Brüssel; unsererseits wurde zu wissenschaftlichen Zwecken Materiale entsandt an die Herren Dr. C. Emery, Professor in Bologna, Heinrich Friese in Innsbruck und Dr. H. Stadelmann am kön. Museum in Berlin.

η) Gruppe der Lepidopteren (Custos A. Rogenhofer und [seit Pensionierung desselben allein] wissenschaftlicher Hilfsarbeiter Dr. H. Rebel).

Ein reicher Nachtrag zu der von Sr. k. u. k. Hoheit Erzherzog Franz Ferdinand mit heimgebrachten Lepidopterenammlung, und zwar von Darjeeling und Lifu, wurde präparirt und dessen Determinirung von Dr. Rebel begonnen.

Die bisher getrennt gehaltenen älteren Sammlungen des Baron Ransonet (Ceylon) und Dr. A. Schadenberg (Philippinen) wurden gesichtet und in die Hauptsammlung eingereiht. In gleicher Weise wurde mit der Einreihung der zahlreichen älteren Insekten begonnen. Das Genus *Tenaris* wurde stark vermehrt (durch einen Ankauf) zur Neuaufstellung gebracht.

Endlich gelangte eine vollständige Macrolepidopterenfauna Oesterreich-Ungarns in einem eigenen Schranke unter Einbeziehung der Sammlungen des Prof. Simony und V. Dorfmeister zur Aufstellung, womit einem dringenden Bedürfnisse der Abtheilung, welche gerade in dieser Hinsicht häufigen Anfragen entsprechen muss, abgeholfen erscheint. Die Sammlung enthält 1647 Arten, wovon die meisten als Falter und sehr viele auch in den ersten Ständen, zusammen in mehr als 5000 Exemplaren vertreten sind.

Weitere Bestimmungen wurden ausgeführt für Ihre kön. Hoheit Frau Prinzessin Therese von Bayern, welche im Mai d. J. wiederholt die Abtheilung besuchte und sich persönlich an der Determinirung selbst gesammelter Lepidopteren aus Centralamerika betheiligte; ferner für die Herren: C. Ritter v. Blumencron, W. v. Hedemann aus Kopenhagen, Regimentsarzt Dr. Hensch, Dr. Paul Jordan in Tetschen (Paraguay-Lepidopteren), Dr. P. Kempny, A. Spada in Zara, G. Stange in Mecklenburg, Hofrath Prof. Wiesner (Lepidopteren von Java) u. A.

Von den zahlreichen Besuchern, welche die Sammlung und Handbibliothek benützten, seien ferner erwähnt die Herren: Landgerichtsath Bernhard aus Danzig, O. Bohatsch, Hofrath Brunner v. Wattenwyl, H. Calberla aus Dresden, W. v. Hedemann, G. Höfner aus Wolfsberg, Dr. F. Karsch aus Berlin, H. Ritter v. Mitis, welcher sich auch an Musealarbeiten betheiligte, u. A.

Mit Unterrichtsobjecten wurden theilhaft: das Militär-Knabenpensionat in Sarajevo, das kön. Stift Emaus in Prag und die katholische Lehrerbildungsanstalt in Währing.

9) Gruppe der Mollusken, Molluskoiden und Tunicaten (wissenschaftlicher Hilfsarbeiter Dr. R. Sturany unter Oberleitung des Herrn Custos Prof. Dr. Fr. Brauer).

Von internen Arbeiten seien erwähnt: die Beendigung der Neuaufstellung unserer Heliciden, die gleichzeitig mit der Aufnahme des von Herrn Hofrath v. Hauer gespendeten Heliciden-Materiales geschah; die Revision einiger umfangreicher Genera (*Conus*, *Cypraea* etc.), mit welcher der Modus verbunden wurde, dass für künftige Acquisitionen genügend Einschaltungsraum vorhanden ist; die Etiquettirung der von S. Clessin gespendeten, für unsere Sammlung sehr werthvollen und wichtigen Belegstücke zu seiner »Molluskenfauna«; die Bestimmung der von Dr. K. Natterer im Marmarameere geaderten Mollusken u. A.

Herr Arnould Locard (Lyon) hatte die im Jahre 1820 acquirirte Draparnaudsche Typensammlung zu wissenschaftlicher Benützung und Revision für kurze Zeit entlehnt und gab seiner Dankbarkeit für dieses Entgegenkommen dadurch Ausdruck, dass er der Bibliothek der zoologischen Abtheilung die von ihm publicirten malakologischen Werke bis zur Vollständigkeit ergänzte.

Herr Dr. H. Simroth (Leipzig) bearbeitete eine Anzahl türkischer Nacktschnecken aus unserer Sammlung, die Herren Dr. J. F. Babor (Prag) und k. u. k. Regimentsarzt Dr. A. Wagner führten anlässlich ihrer Besuche einige Bestimmungen durch.

Unsererseits wurden Bestimmungen geliefert für Herrn Prof. Aug. Schletterer, die Naturalienhandlung Muralt (Wien), Herrn Baron Halbhuber (Wien) u. A.

Die Bibliothek und Sammlung wurde benützt von den Herren Dr. J. F. Babor (Prag), Gejza v. Bukowski (Wien), Dr. A. Wagner u. A.

An das katholische Privat-Lehrerseminar in Währing wurden aus der Doubletten-sammlung 19 Arten in 60 Exemplaren geschenkweise abgegeben, an das II. zoologische Institut der k. k. Universität in Wien 35 Arten in 60 Exemplaren im Tausche gegen Präparatengläser.

1) Gruppe der Fische und Reptilien (Hofrath Dr. Steindachner und Custos-Adjunct Fr. Siebenrock).

Die bis zum Beginne des Monates Mai eingelaufenen Sammlungen konnten noch von Hofrath Steindachner wissenschaftlich aufgearbeitet und katalogisirt werden; der Hauptkatalog wurde bis Nr. 3200 fortgeführt.

Custos-Adjunct Fr. Siebenrock besorgte die Einreihung der neuen Acquisitionen in die Hauptsammlungen, welche letztere wegen Aufstellung einer neuen Kastenreihe vielfach dislocirt werden mussten, und zerlegte überdies mit gewohnter Meisterschaft zahlreiche Agamiden, Scincoiden und Gerrhosauriden zum Zwecke seiner in diesem Hefte der »Annalen« erscheinenden Abhandlung über das Skelet dieser Eidechsen-guppe.

Hofhausdiener Lang hat wie in früheren Jahren nicht nur zahlreiche ichthyologische und herpetologische Präparate in vortrefflicher Weise adjustirt, sondern auch viele Skelete von Reptilien mit grosser Sorgfalt angefertigt und leistete überdies noch den Präparatoren der zoologischen Abtheilung mannigfache Aushilfe.

2) Gruppe der Vögel und Säugethiere (Custos Dr. L. v. Lorenz).

Die im Vorjahre begonnene Ordnung, Neuettiquettirung und Katalogisirung der Eiersammlung wurde vollendet, welche nunmehr in 57 Laden vereint ist und 1454 Nummern (4490 Exemplare) umfasst und die Ornithis von Oesterreich-Ungarn fast vollständig vertreten zeigt.

Da wegen Mangel an Schränken und Laden, sowie wegen des langsamen Fortschreitens der Demontirung der in Reserve gestellten gestopften Vögel mit der Vereini-gung und systematischen Ordnung der gesammten Vögel der Reservesammlung noch nicht begonnen werden konnte, wurden, um wenigstens in einen Theil dieses umfangreichen Materiales Ordnung zu bringen und einen Ueberblick über dasselbe zu gewinnen, alle paläarktischen Vögel (Bälge und demontirte Exemplare) zusammengetragen und provisorisch geordnet. Dieselben nehmen 169 Laden ein.

Auch in der Reservesammlung der Säugethiere wurde, um Raum zu gewinnen, damit begonnen, ältere, schadhafte gewordene Exemplare, insoferne dieselben keine wissenschaftlichen Belegstücke darstellen, zu demontiren.

Im Laboratorium wurde eine Riesenschlange aus der Sammlung Sr. kais. Hoheit des Herrn Erzherzogs Franz Ferdinand von den Präparatoren Konopicki und Zelebor ausgestopft, weiter wurden für die ornithologische Sammlung 77 Bälge und 26 ausgestopfte Vögel präparirt; demontirt wurden aus der Reservesammlung 1054 gestopfte Exemplare; osteologische Präparate wurden 21 angefertigt, und zwar 6 montirte und 3 zerlegte Skelete, 9 Rumpfe und 3 Köpfe.

Von Säugethiern wurden gemacht 37 Häute, 4 gestopfte Thiere und 70 osteologische Präparate; von letzteren 1 montirtes und 7 zerlegte Skelete, sowie 15 Schädel neu und 47 Schädel aus den demontirten Exemplaren; endlich von den durch Dr. Holub gespendeten Schädeln 39 Stück restaurirt.

Abgegeben wurden als Geschenke: an das I. anatomische Institut 5 ganze Cadaver und verschiedene abgezogene Rumpfe von Säugethieren; Herrn Prof. Obersteiner wurden die Gehirne verschiedener Thiere überlassen; ferner für das Gymnasium in Sinj in Dalmatien 1 Vogelskelet, für die Oberrealschule in Sechshaus 1 Seehund- und 1 Walfischwirbel, für das Franz Josef-Gymnasium 1 Seehund und für das Officers-töchter-Institut in Hernalz 5 kleinere Säugethiere.

Im Tausche erhielten das Prager Museum 1 gestopften *Manatus* und Herr Andreas Reischek 2 Gehörne und das Fell eines demontirten Eisbären.

Herr Peter Gjurić, Lehrer aus Belgrad, erhielt auf Ansuchen der serbischen Regierung die Erlaubniss, im Laboratorium das Ausstopfen und Skeletiren von Vögeln und Säugethieren zu erlernen.

### b) Botanische Abtheilung.

Leiter Custos Dr. G. Ritter v. Beck, Assistent Dr. A. Zahlbruckner, wissenschaftlicher Hilfsarbeiter Ign. Dörfler und in zeitweiliger Verwendung A. Knapp.

Nachdem im Vorjahre die umfangreichen Eingänge an Pflanzen, insbesondere aus den Reichenbach'schen Sammlungen nach Gattungen der Hauptsammlung einverleibt worden waren, galt es nun, auch die Arten in den einzelnen Gattungen, soweit es die Kräfte der Abtheilung gestatteten, nach Möglichkeit in Ordnung zu bringen.

Da die Gattungseinläufe zumeist den Umfang des bestehenden Stockes der Sammlung bedeutend übertrafen, war es im Vorhinein klar, dass diese wichtige und für die Benützung des Herbares unbedingt nothwendige Arbeit nur sehr langsam fortschreiten werde, zumal als die fortlaufenden Arbeiten für die Abtheilung, insbesondere die Bewältigung der neuen Einläufe nicht unterbrochen werden durften. Immerhin musste der Anfang gemacht werden, und in stetigem Fortschritte gelangten die Gattungen 1—461 und die unten namhaft gemachten Familien und Gattungen unter Aufarbeitung und Eintheilung sämmtlicher Arten nach den besten Werken in Ordnung, wobei es sich als empfehlenswerth herausstellte, mit grösseren, besonders artenreichen Gattungen auch in anderen Familien vorzugreifen.

Dr. v. Beck bemühte sich, durch Bestimmung und Zusammenlegung kritischer europäischer Arten in schwierigen Gattungen einer später folgenden Rangirung Vor-schub zu leisten, wie z. B. in den Gattungen *Cerastium*, *Hesperis*, *Hieracium*, *Lilium*, *Campanula*, *Pedicularis* u. a., ordnete die Gattungen *Lachenalia*, *Sisyrinchium* und vertheilte die Einläufe in den von ihm seinerzeit in Ordnung gestellten Gattungen.

Dr. Zahlbruckner brachte die zahlreichen Einläufe in der Familie der *Euphorbiaceae* zur Vertheilung, ordnete die Gattungen *Lechea*, *Adenophora*, *Galeopsis* nach den neu erschienenen Monographien und unterwarf die Flechtengattungen: *Anzia*, *Parmelia*, *Nephroma*, *Peltidea*, *Physcia*, *Theloschistes*, *Sticta*, *Stictina*, *Solorina*, *Umbilicaria* und *Gyrophora* einer kritischen Revision und vollkommenen Neuaufstellung.

Herr Dörfler vollendete die Ordnung der *Primulaceae* und die Einreihung der für die Gattung *Saxifraga* bestimmten Zuschüsse. Insbesondere war derselbe jedoch mit der Katalogisirung und Eintheilung der im Jahre 1894 eingegangenen Acquisitionen bethätigt, in welcher letzterer Arbeit ihn Herr A. Knapp wie immer unermüdlich unterstützte.

Die fortschreitende Einordnung aller Einläufe in den Gattungen 1—461 und in der Familie der *Araceae* unter gleichzeitiger, weitgehender Ordnung unseres ganzen

Materiales war das Werk A. Knapp's, während Präparator A. Scholtys sich in den Vorarbeiten zur Einreihung der Kryptogamen, insbesondere in der Vertheilung der angesammelten Zuschüsse für die Pilzsammlung und in der Thätigkeit für die »Kryptogamae exsiccatae« befeisste.

Dass bei diesen Ordnungsarbeiten von dem wissenschaftlichen Personale sehr viele Bestimmungsarbeiten vorgenommen werden mussten, liegt in dem Wesen dieser wichtigen Musealarbeit. Es wurden aber auch überdies mehrere interessante Collectionen unseres Herbares der wissenschaftlichen Determination unterzogen. Dr. v. Beck bestimmte Einläufe aus Bosnien und der Hercegovina, Dr. Zahlbruckner vollendete die Bestimmung der von B. Hagen auf Sumatra und von A. Reischek auf Neuseeland gesammelten Pflanzen, ferner eine Suite ungarischer Flechten aus dem Herbar Lojka.

Auch für Auswärtige wurde eine ziemliche Anzahl von Bestimmungen namentlich durch Dr. v. Beck und Dr. Zahlbruckner ausgeführt, so für die k. k. Hofgärten in Schönbrunn und im k. k. Belvedere, die k. k. forstl. Versuchsstation Mariabrunn, den fürstl. Liechtenstein'schen Garten in Eisgrub, die k. k. Samencontrolstation in Wien, die k. k. Gartenbau-Gesellschaft, das Herbar Boissier, die Herren geh. Regierungsrath Prof. Engler (Berlin), Dr. E. v. Halácsy, A. Wohlrab, Dr. Th. Hanausek, Prof. Dr. H. Haussknecht, P. E. Brandis (Travnik), F. Fiala (Sarajevo), F. Freiherr v. Zwierlein (Abbazia) u. a. m.

Besondere Verdienste um unsere Sammlung und besten Dank unseres Museums erwarb sich Herr k. k. Hofrath Ch. Lippert, welcher in besonderer Liebenswürdigkeit die *Myxomycetes* unserer Sammlung nicht nur einer kritischen Durchsicht unterzog, sondern auch die vielfach nach alter Methode und daher oft unzweckmässig präparirten zierlichen Pilze völlig umpräparirte und hiebei eine grosse Anzahl mikroskopischer Präparate für unsere Sammlung herstellte.

Eine neue Thätigkeit entwickelte die botanische Abtheilung in der Herausgabe der »Kryptogamae exsiccatae«.

Von dem Wunsche beseelt, für diese Abtheilung ein wissenschaftlich werthvolles Object für den Tauschverkehr mit Schwesteranstalten zu schaffen und jährlich vorzubereiten, beschloss Dr. v. Beck unter Mitwirkung einer ansehnlichen Zahl befreundeter Fachgenossen die successive Herausgabe eines instructiven Normalherbariums, enthaltend sämtliche Kryptogamen mit Ausnahme der Farne unter dem Titel »Kryptogamae exsiccatae«.

Dank den Bemühungen des wissenschaftlichen Personales der Abtheilung und der Unterstützung unserer Mitarbeiter: J. A. Bäumler, J. Baumgartner, J. Breidler, F. Filárszky, Fr. v. Grossbauer, M. Heeg, C. Loitlesberger, Dr. J. Lütkemüller, Dr. A. Mágócsy-Dietz, C. Müller, P. Ans. Pfeiffer, Dr. M. Pillwax, Dr. V. Schiffner, Dr. K. Schilbersky, J. Schuler; Dr. R. Solla, Dr. J. Steiner, Dr. S. Stockmayer, P. Pius Strasser, † W. Voss, † P. B. Wagner, H. Zukal u. a. gelang es im Jahre 1894, die Aufsammlungen für die I. Centurie dieser wissenschaftlichen Normalammlung zu vollenden, bei deren wissenschaftlicher Bestimmung insbesondere Dr. v. Beck und Dr. Zahlbruckner thätig waren, uns aber auch mehrere der obengenannten Herren in der uneigennützigsten Weise unterstützten.

Ueber den Inhalt derselben geben die in diesen »Annalen« (1894, pag. 119—142) erschienenen, mit zwei Tafeln ausgestatteten, auch separat käuflichen »Schedae ad Kryptogamas exsiccatas«, welche Dr. v. Beck und Dr. v. Zahlbruckner zu Verfassern haben, weitere Aufklärung, so dass hier nur kurz erwähnt werden mag, dass unter den

vier Dekaden »Pilze« mehrere prächtig präparirte *Myxomycetes*, eine neue Uredinee aus Bosnien, *Ustilago bosniaca* G. Beck, eine neue Gattung der Brandpilze, *Mykossyrinx Cissi* G. Beck aus dem tropischen Amerika, unter den drei Dekaden »Flechten« mehrere neue Formen, eine neue Art, *Buellia tergestina* Steiner et Zahlbr. etc., dann zwei Dekaden »Süßwasser-algen« und eine Dekade »Moose« ausgegeben, in den »Schedae« zum Theil beschrieben und abgebildet wurden.

Da die Auflage dieser Sammlung 60 beträgt, kam die botanische Abtheilung in die angenehme Lage, fast an alle grösseren Museen der Welt und an zahlreiche Fachleute dieselbe im Tausche abgeben und den lange Zeit unterbrochenen Tauschverkehr mit anderen botanischen Anstalten und Museen wieder aufnehmen zu können. Rasch erfolgten denn auch werthvolle Gegensendungen auf die im Herbst versendete I. Centurie (siehe Tauschverkehr), so dass wir mit der Befriedigung, zugleich der Wissenschaft und unserem Museum dienen zu können, dem Stapellaufe zweier neuer Centurien im Jahre 1895 entgegensehen können.

In der carpologischen Sammlung setzte Herr Dörfler die Einreihung der Einläufe fort.

Da die Sammlung von Pflanzenabbildungen erst dann ihren Zweck erfüllt, wenn die Abbildungen zugleich mit den betreffenden Pflanzenarten eingesehen werden können, soll auch diese Specialsammlung aufgelöst werden. Es wurde demnach mit der Einreihung der Schott'schen Araceenabbildungen in das Herbar begonnen und diese Arbeit unter gleichzeitiger Rangirung dieser Familie nach Engler's Monographie durchgeführt. Auch die anderen *Icones* werden in gleicher Weise dem Herbare einverleibt und so besser zugänglich gemacht werden.

Wie in den Vorjahren war auch im letzten Jahre die Benützung unserer Sammlungen durch Fachgenossen eine sehr rege. Die 66. Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in Wien trug wesentlich hiezu bei, da viele zu diesem Zwecke nach Wien gekommene Fachleute die Gelegenheit benützten, von den reichen Schätzen unserer Sammlungen bestmöglichst für ihre wissenschaftlichen Arbeiten zu profitiren.

Doch mag nicht unerwähnt bleiben, dass die botanische Abtheilung auch im verflossenen Jahre einen Hort für wissenschaftliche Botanik bildete, in welchem sich die meisten Wiener Botaniker gern versammelten, um die Schätze derselben zu Zwecken ihrer wissenschaftlichen Arbeiten in reichem Masse in Anspruch zu nehmen.

Nebst vielen Beamten der anderen Abtheilungen benützten unsere botanischen Sammlungen Frau Prof. Böhm und die Herren: Secretär F. Abel, kais. Rath J. v. Arthaber, Oberfinanzrath F. Bartsch, Ministerialsecretär Dr. E. v. Beck, C. Böhm, H. Braun, Architekt J. Breidler, Dr. F. Freiherr v. Buschmann, Dr. W. Figdor, Docent Dr. C. Fritsch, Prof. Dr. Th. Hanausek, M. Heeg, Prof. Dr. A. Heimerl, Prof. Dr. Fr. v. Höhnel, Docent Dr. F. Krasser, Dr. M. Kronfeld, Hofrath Ch. Lippert, Dr. J. Lütkemüller, Hofsanitätsrath Dr. V. Mauczka, K. Maly, Hofopernsänger C. Mayerhofer, M. F. Müllner, Dr. F. Ostermeyer, Assistent Dr. R. Raimann, Dr. K. Rechingner, Hofkunstgärtner C. A. Rosenthal, Dr. H. Ritt. v. Schrötter, Director C. Schubert, Garteninspector G. Sennholz, Prof. Dr. J. Steiner, Hofgärtner J. Veselý, F. Vierhapper, Director Dr. Th. v. Weinzierl, Hofrath Dr. J. Wiesner, Prof. Dr. K. Wilhelm, Prof. H. Zukal sämmtlich in Wien;

ferner aus anderen Orten unserer Monarchie die Herren: Dr. S. Stockmayer (Frankenfels), P. Pius Strasser (Sonntagsberg), Prof. E. Hackel (St. Pölten), Director E. Ráthay (Klosterneuburg), J. Freiherr v. Doblhoff (Salzburg), C. Loitlesberger (Linz), Hofgartendirector W. Lauche (Eisgrub), Prof. Dr. R. v. Wettstein und J.

Palacky, Docent Dr. V. Schiffner, Baurath J. Freyn (Prag), P. Conrath (Pressburg), Dr. Aladár Scherffel (Igló), Aurél W. Scherffel (Felka), Prof. Dr. V. v. Borbás, Dr. A. v. Degen (Budapest),

und ausserhalb der österreichisch-ungarischen Monarchie die Herren: Prof. Dr. A. Radlkofer (München), Prof. Dr. A. Peter (Göttingen), Dr. J. Stitzenberger (Constanz), M. Leichtlin (Baden-Baden), Prof. Graf Solms-Laubach (Strassburg), Prof. Dr. O. Drude (Dresden), Prof. H. K. Haussknecht (Weimar), Hofrath Dr. E. Pfitzer (Heidelberg), geh. Regierungsrath Dir. Dr. A. Engler, Dir. J. Urban, Custos A. Garke, Dr. K. Schumann, Dr. Th. Lösener, Dr. M. Gürke, Dr. P. Taubert, Dr. E. Gilg, Dr. H. Harms, Dr. O. Warburg, Prof. Dr. F. Kränzlin, Prof. Dr. P. Ascherson, Prof. Magnus (sämmtlich Berlin), Dr. C. Mez, G. Limpricht, A. Callier (Breslau), Dr. F. W. Klatt (Hamburg), Dr. P. Kumm (Kiel), Prof. Dr. H. Schinz (Zürich), Custos J. Briquet und R. Buser (Genf), Prof. A. Crepin (Brüssel), Prof. A. Cogniaux (Verviers), Em. Bescherelle (Clamart), Dr. N. v. Zelenetzky (Odessa), Dir. Dr. A. Batalin (St. Petersburg).

Von den nach auswärts entlehnten Herbarabtheilungen kamen zurück: verschiedene *Compositae*, deren Bestimmung wir Herrn Dr. F. W. Klatt in Hamburg verdanken.

Im Laufe des Jahres 1894 entlehnt und zurückgesendet wurden: *Acetabularia*-Arten (Prof. Graf Solms in Strassburg), *Amyris*-, *Eugenia*-, *Calyptranthus*-Arten (Prof. Urban in Berlin), *Maytenus*-, *Ilex*-Arten (Dr. Th. Lösener in Berlin), *Jurinea*-Arten (Dir. Dr. A. Batalin in St. Petersburg), einige Moose (E. Bescherelle in Clamart).

Entlehnt wurden: *Alchemilla*-Arten und *Phyteuma graminifolium* (Custos R. Buser in Genf), verschiedene Lebermoose (Docent Dr. V. Schiffner in Prag), *Rhinanthus* (Prof. Dr. R. v. Wettstein in Prag), *Knautia* (Dr. V. v. Borbás in Budapest), *Vellozia* und *Barbacenia* (Dr. P. Taubert in Berlin).

Ausserdem blieben mit Ende 1894 noch nachfolgende Pflanzen zur wissenschaftlichen Bearbeitung entlehnt: die Gattung *Hieracium* (Prof. Dr. A. Peter in Göttingen), *Euphrasia* (Prof. Dr. R. v. Wettstein in Prag), *Sapindaceae*, *Sapotaceae*, *Corynocarpus* (Prof. Dr. A. Radlkofer in München), *Palmae* und *Pandaneae* (Prof. Dr. O. Drude in Dresden), *Bignoniaceae* aus Südamerika, *Marsdenia*-, *Najas*-Arten (Prof. Dr. K. Schumann in Berlin), *Ilicineae*, *Maytenus* (Dr. Th. Lösener in Berlin), *Dendrobium* und andere Orchideen (Prof. Dr. F. Kränzlin in Berlin), *Colchicum*-Arten (Baurath J. Freyn in Prag), südamerikanische Orchideen (Prof. Cogniaux in Verviers), *Bryum*-Spec. (G. Limpricht in Breslau), neuceledonische Flechten (Dr. E. Stitzenberger in Constanz), *Myristica* (Dr. O. Warburg in Berlin), *Mentha* (Custos Briquet in Genf), südamerikanische *Malvaceae* z. Th. (M. Gürke in Berlin), *Alnus*-Arten (A. Callier in Breslau), südamerikanische *Tacsonia*- und *Passiflora*-Arten (Dr. H. Harms in Berlin), *Draba*-Arten (Dr. E. Gilg in Berlin).

Es wurden daher im Jahre 1894 2635 Nummern Pflanzen ausgeliehen; hievon kamen 238 Nummern zurück und von früheren Entlehnungen 1851 Nummern, so dass noch etwas über 12.000 Nummern zur wissenschaftlichen Bearbeitung und Benützung entlehnt verblieben.

### c) Mineralogisch-petrographische Abtheilung.

Director Dr. A. Brezina, Custos Prof. Berwerth, Assistent Dr. R. Köchlin, Volontäre die Herren kön. Rath Felix Karrer und Oberrechnungs Rath Alois Petter.

Director Brezina besorgte wie in früheren Jahren neben dem Geschäfts- und Tauschverkehr die Arbeiten der Meteoritensammlung, insbesondere die vollständige Neuauflistung derselben, bei welcher Gelegenheit auch die Revision aller früheren Eintragungen über Meteoriten in den verschiedenen Katalogen mit einer laufenden Nummerirung aller älteren Stücke verbunden wurde; die Nummern wurden dann durch den Assistenten Herrn Dr. Köchlin auf den Stücken angebracht, wobei er theilweise durch den Saaldiener Aul unterstützt wurde.

Prof. Berwerth leitete die Identificirung des Zettelkataloges mit den vorrätigen Stücken der Gesteinssammlung durch Herrn Wennisch; ebenso die Uebertragung des Zettelkataloges Abtheilung *A* und *B* in einen festen Band durch Herrn Rimsa; ferner besorgte Prof. Berwerth die Protokollirung der petrographischen Erwerbungen des Jahres 1893 in 5 Posten mit 969 Nummern, wobei die von ihm gesammelten Schiefergesteine der Hohen Tauern in 512 Dünnschliffen und die übrigen Gesteine in 90 Dünnschliffen durch Präparator Samide aufgeschlossen wurden; endlich besorgte Dr. Berwerth die Ueberwachung der Buchbinderarbeiten, des Ausleihgeschäftes und der beginnenden Neuordnung der Bibliothek bei Fertigwerden der umgestalteten Bibliothekskästen.

Assistent Dr. Köchlin begann die Protokollirung der seit 1891 acquirirten Mineralien, von welchen bisher nur die Ankäufe aus dem Extraordinarium 1891 eingetragen waren; diese Arbeit umfasst für 1891—1893 27 Posten mit 2724 Nummern und 822 Doubletten, wonach ungefähr zwei Drittel der Acquisitionen von 1893 erledigt sind. Daneben hatte Dr. Köchlin wie in den Vorjahren den Vergleich der zum Kaufe angebotenen Mineralien mit den schon vorhandenen Stücken durchzuführen.

Die Leitung der Baumaterialsammlung wurde wie bisher von Herrn kön. Rath Karrer besorgt. Es wurde im abgelaufenen Jahre eine Serie von 66 Stücken der schönsten Decorationsgesteine aus Griechenland und Mexico, auf welche schon im Jahresberichte des verflossenen Jahres hingewiesen wurde (pag. 19), im Wandkasten 187 zur Aufstellung gebracht. Die übrigen zu diesen Sammlungen gehörigen Handstücke wurden in die Ladensammlung eingereiht.

Die Führung des Bibliotheksgeschäftes wurde in gewohnter dankenswerther Weise durch Herrn Oberrechnungsrath Alois Petter besorgt.

Bestimmungen, Auskünfte u. dgl. erhielten die Herren Professoren Dr. Friedrich Becke, W. Branco und H. Commedia (Museum Francisco-Carolinum), Liquidator Alois Fischer, Firma Flach, Mediansky & Paltscho, Director Lazarus Fletcher, Baron Heinrich Foullon-Norbeck, Dr. Th. R. v. Genser, Wilhelm Haarstrick, Dr. Theodor Hertzka, Linienschiffslieutenant Wilhelm Kerlitz, Prof. Dr. Lincke, Frau Dr. Luggin, James Mactear, Gesellschaft Minerva in Klagenfurt, Carl v. Oberleithner, Obermayer'sche Erben, Prof. Anselm Pfeiffer, Hofrath Priwoznik, Gebrüder Schmidt in Idar, Robert Hans Schmitt, Sr. Excellenz Admiral Sterneck, Graf Johannes Thun und Factor Heinrich Zinkeisen.

Für uns haben sich bemüht die Herren Prof. Eberhard Fugger, Oberinspector A. Ritter v. Löhr, Henry S. Manning, Dr. Ferdinand v. Mixich, Dr. Robert Schram.

Materiale wurde abgegeben an das Officierstochterinstitut, die Staatsgewerbeschule (57 Baumaterialien) und Prof. E. Suess.

Die Abtheilung wurde besucht von König Alexander von Serbien und Grossfürst Constantin aus Petersburg, corporativ von der Section VI des Naturforschertages, vom Allgemeinen Frauenverein, ferner von den Herren Professoren

Arzruni (Berlin), Cohen (Greifswald), F. W. Crosby (Washington), Geo. L. English (Newyork), Professoren Eb. Fraas (Stuttgart), V. Goldschmidt (Heidelberg), W. E. Hidden (Newark), Adam Hiorth (Christiania), Professoren Katzer (Prag), Malić (Sinj), C. Moser (Triest), Director Milton Moss (Chicago), Major Wilh. M. Neumann (Graz), Prof. Sam. L. Penfield (New-Haven), Ingenieur Sollmann-Bartolis (Iglesias), Dr. F. L. Stuever (Chicago), Director Wlad. Vernadsky (Moskau), Dr. Thomas v. Szontagh (Budapest), N. V. Ussing (Kopenhagen), Dr. E. Wülfing (Tübingen), Factor Heinrich Zinkeisen (Freiberg).

#### d) *Geologisch-paläontologische Abtheilung.*

Director Theodor Fuchs, Custos Ernst Kittl, Custos-Adjunct Dr. Franz Wähner, wissenschaftlicher Hilfsarbeiter Dr. August Böhm, Volontäre die Herren k. k. Schulrath Dr. Carl Schwippel und Carl Eckhart.

Abgesehen von den schon in der Einleitung erwähnten Neuaufstellungen in den Schausammlungen wurden die Arbeiten zur Bestimmung und Ordnung der in Schubladen verwahrten wissenschaftlichen Sammlungen und zur Etiquettirung und Inventarisirung theils älterer noch nicht erledigter Posten, theils neuer Acquisitionen eifrigst fortgesetzt. So war insbesondere Herr Dr. Wähner mit den reichen Suiten von Fossilien, die er im Sönnwendgebirge aufgesammelt hatte, eifrigst beschäftigt. Herr Dr. A. Böhm setzte die umfangreiche Arbeit der Einreihung der bisher in Localsuiten aufbewahrten Tertiärfossilien in die Hauptsammlung fort, und Herr Dr. Schwippel besorgte die Etiquettirung und Inventarisirung zahlreicher Posten, wie der Miocänpetrefacten von Kralitz in Mähren, der von Mojsisovics gespendeten Cephalopoden der Trias von Olenek in Sibirien, Spitzbergen und Japan, der von Prof. Waagen im Tausche erhaltenen Miocänpetrefacten von Kos, einer grösseren Suite von Silurpetrefacten, die wir Herrn Dr. Jahn verdanken, u. s. w. Herr kön. Rath Felix Karrer ordnete die Sammlung von Schlammproben, eine bei dem grossen Umfang dieser Sammlung sehr mühevoll und zeitraubende Arbeit.

Hier mag auch der photographischen Aufnahmen gedacht werden, welche, von Herrn Dr. Wähner im Museum ausgeführt, mannigfache Verwendung finden. Eine grössere Zahl derselben ist zur Illustrirung der Studien des Herrn Director Fuchs über Flyschhieroglyphen und andere problematische Reste bestimmt.

Wissenschaftliche Bestimmungen grösserer und kleinerer Suiten von Fossilien wurden gemacht für das bosnische Landesmuseum in Sarajevo, die Bergakademie in Příbram, die Herren Prof. A. Bisching in Wien, Dr. A. di Stefano in Rom, E. Weber in Klosterneuburg, Prof. Rzehak in Brünn u. s. w.

Ausgeliehen zum Zwecke wissenschaftlicher Arbeiten wurden Objecte aus den Sammlungen an die Herren F. Kossmad, Dr. Jahn, Dr. A. Bittner, Dr. G. A. v. Art-haber, K. A. Redlich und G. v. Bukowski in Wien, Dr. Pompecki in München, Dr. F. Katzer in Leoben und Prof. Lieneñklaus in Osnabrück.

Lehrsammlungen wurden abgegeben an das k. k. Officierstöchterinstitut in Hernalis und an das Gymnasium in Sinj in Dalmatien.

Zu wissenschaftlichen Arbeiten und Studien wurden die Sammlungen benützt von den Herren: Prof. Gregorio Stephanescu aus Bukarest (Literatur über *Dino-therium*), Prof. Graf Solms-Laubach aus Strassburg (*Acicularia*), Dr. L. Tesseyre (galizisches Miocän), Stefan Bontscheff, Studiosus aus Gabrovo in Bulgarien (die Balkancollection Prof. Toulas), C. Alimanestianu, Ingenieur de mines, aus Bukarest

(die Fossilien aus einer artesischen Brunnenbohrung in Baragan, östl. Rumänien), A. Michalski aus St. Petersburg (Fossilien von Spitzbergen), Prof. A. v. Koenen aus Göttingen (alttertiäre Fossilien), Prof. J. Malić aus Sinj (Dalmatien) und G. R. Tarncombe aus England.

Besuche wissenschaftlicher Persönlichkeiten erhielt die Abtheilung unter Anderen von den Herren: Prof. O. Fugger aus Salzburg, Prof. Dr. Georges Gowanowitsch aus Belgrad, Prof. Dr. J. Palacky aus Prag, Prof. Dr. C. v. Ettingshausen aus Graz, Prof. Dr. V. Uhlig aus Prag, Dr. Pompecky aus München, Dr. R. Michael aus Breslau, Herr und Frau Prof. Pawlow aus Moskau, Mr. Oldham von der Geol. Survey of East India, Assistent Egbert v. Hochstetter aus Prag, Dr. E. Vinassa de Regny aus Pisa, Prof. Dr. Eberh. Fraas aus Stuttgart, Prof. Dr. Emil Cohen aus Greifswald, Dr. Katzer aus Leoben, G. R. Tarncombe aus England, Kotore Jimbo, Staatsgeologe, aus Tokio, Prof. Dr. A. Fritsch aus Prag, Prof. Sabba Stephanescu aus Bukarest, Dr. F. Chlapowski aus Posen, Custos O. Reiser vom bosnischen Landesmuseum in Sarajevo u. s. w.

### e) *Anthropologisch-ethnographische Abtheilung.*

Leiter Custos F. Heger.

α) Prähistorische Sammlung (Custos J. Szombathy, Assistent Dr. M. Hoernes, Volontär A. M. Pachinger).

Zur Aufnahme in das beschreibende Inventar gelangten 7 Posten mit zusammen 3686 Nummern (22110—25796), darunter als letzter noch nicht abgeschlossener Posten die aus dem k. k. Münz- und Antikencabinet übernommenen Funde aus dem alten Gräberfelde vom Salzberg bei Hallstatt, welche bisher mit den provisorischen Nummern des Ramsauer'schen Grabungsjournals ausgestellt waren. Bei dieser Gelegenheit machte Dr. M. Hoernes, der das Inventar der prähistorischen Sammlung führt, die interessante Entdeckung, dass im Innern einer auch durch ihre reicher gegliederte Form ausgezeichneten hohen Fusschale (Inv.-Nr. 25764, abgeb. bei Sacken, Das Grabfeld von Hallstatt, Taf. XXIV, Fig. 1) ein doppelter Kreis fein eingravirter Thierfiguren sich um den Boden herumzieht. Die Linien dieser Darstellung sind vollkommen deutlich, aber so zart eingeritzt, dass dieselben seit 1858, in welchem Jahre das Gefäss ausgegraben wurde, von keinem Beschauer bemerkt wurden. Die Zeichnung ist äusserst roh; nur eine der Thiergestalten trägt ein Horn; alle haben buschige Schwänze (Pferdeschweifen ähnlich), ein an gewissen Körperstellen angedeutetes zottiges Fell und Bärenpranken-ähnliche Füße. Dieses Bronzegefäss von einer im Norden seltenen, im Süden häufigeren Form, ist nahezu sicher als italisches Fabricat anzusehen; die seltsam stillosen Figuren dagegen sind höchst wahrscheinlich erst in der Alpenregion nachträglich hineingezeichnet worden, vielleicht weil man ein so hervorragendes Prunkgefäss nicht ohne figuralem Schmuck lassen wollte. Die Anregung dazu können importirte Arbeiten, wie der bekannte, mit getriebenen Thierfiguren verzierte Eimerdeckel von Hallstatt (Sacken, l. c., Taf. XXI, Fig. 1), gegeben haben. Eine Publication der erwähnten Zeichnungen wird an anderer Stelle erfolgen.

Zu eingehenderem Studium besucht oder sonst zu wissenschaftlichen Arbeiten benützt wurden diese und die anthropologischen Sammlungen von Fräulein Marie Eysn aus Salzburg und den Herren Sanitätsrath Dr. Max Bartels (Berlin), Prof. Dr. Moriz Benedikt, Prof. Dr. A. Bezzenberger (Königsberg), Dr. J. Böhlau (Kassel), Prof. Dr. Eugen Bormann mit den Mitgliedern des archäologisch-epigraphischen

Seminars der k. k. Universität, P. A. Fuchs (Göttweig), Lehrer Carl Gerlich (Prerau), Primarius Dr. L. Glück (Sarajevo), Dr. A. Götze (Berlin), Dr. Adolf Greeff (Berlin), Geh. Sanitätsrath Dr. Wilhelm Grempler (Breslau), Dr. Bohuslav Hellich (Prag), Prof. Dr. Georg Jovanović (Belgrad), Prof. Dr. Löschke (Bonn), Dr. Oscar Montelius (Stockholm), Robert Munro (Edinburgh), Director Julius Pichler (Brunn a. G.), k. u. k. Consul Julius E. Pisko (Janina), Bergrath Franz Pošepný, Dr. Salomon Reinach (Paris), Prof. Dr. Aurel v. Török (Budapest), Dr. Verneau (Paris), Prof. Dr. Franz Ritter v. Wieser (Innsbruck), Dr. Heinrich Zimmerer (München), Prof. Dr. Emil Zuckermandl.

Herr Dr. M. Hoernes benützte die prähistorischen Sammlungen zu Demonstrationen bei seinen Vorlesungen an der Universität über die »Archäologie der Metalle«.

Unsere Funde aus Schlesien bildeten die Basis für das von Dr. R. Kulka bearbeitete Capitel »Prähistorie Schlesiens« im Kronprinzenwerke und für die von Hugo Charlemont hiezu gelieferten Zeichnungen.

Dem Oedenburger städtischen Museum besorgten wir in Anbetracht der durch unsere Ausgrabungen bei Oedenburg geschaffenen engeren Beziehungen die Restauration verschiedener Fundstücke.

Herr Prof. Dr. Josef Wilhelm Kubitschek hatte die Güte, eine Suite römischer Münzen für die prähistorische Sammlung zu bestimmen.

β) Ethnographische Sammlung (Custos F. Heger, Custos-Adjunct Dr. M. Haberlandt, Assistent Dr. W. Hein und Volontäre Carl Freiherr v. Schlosser und Prof. Dr. Ph. Paulitschke).

Die Zahl der inventarisirten Nummern der ethnographischen Sammlung ist von 47.500 (am Schlusse des Jahres 1893) auf 52.208 gestiegen und erscheinen nunmehr sämtliche bisher eingelangte Sammlungsgegenstände gebucht.

Die Sammlung des Herrn Dr. Oscar Baumann aus Deutsch-Ostafrika wurde von Herrn Dr. M. Haberlandt — für die Besucher der deutschen Naturforscher-Versammlung — nach ihrer Inventarisirung neuerdings in einem Saale des zweiten Stockwerkes zur Aufstellung gebracht.

Unter den zahlreichen Fachmännern, welche die ethnographische Sammlung im Laufe des Jahres zu Studienzwecken benützten, seien speciell hervorgehoben: Herr Hermann Meyer aus Leipzig, der die reiche Sammlung unserer Bogen und Pfeile aus dem nördlichen Südamerika studirte und eine Anzahl derselben für sein in Vorbereitung begriffenes Werk über diesen Gegenstand zeichnen liess; Herr Prof. Gustav Schmoranz aus Prag, der die beiden kostbaren alten Glasampeln, aus der Sultan Hassan-Moschee in Kairo, im Auftrage des k. k. Unterrichtsministeriums aufnahm; Herr Prof. Alois Raimund Hein, der die Sammlungen von den Batak und von den Eingebornen der Insel Nias in Bezug auf die ornamentalen Verzierungen studirte; Herr Baron Nathaniel v. Rothschild, der mehrere Gegenstände aus Tunis, Algier und Marokko photographirte und die betreffenden Bilder seinem Prachtwerke »Skizzen aus dem Süden I.« einverleibte; Herr Leo V. Frobenius in Loschwitz bei Dresden, welcher die vorhandenen Südseemasken photographiren liess; Herr Dr. Felix v. Luschan vom Berliner Museum für Völkerkunde, der zwei Waschambáa-Schilde aus der Sammlung Dr. Oscar Baumann's für sein in Vorbereitung begriffenes Werk über die Ethnographie von Ostafrika entlehnte u. s. w.

## III. Die Vermehrung der Sammlungen.

## a) Zoologische Abtheilung.

Uebersicht des Zuwachses im Jahre 1894.

	Arten	Stücke
Poriferen . . . . .	11	20
Coelenteraten . . . . .	11	17
Echinodermen . . . . .	22	42
Würmer . . . . .	11	41
Crustaceen . . . . .	194	10000
Arachnoideen . . . . .	95	502
Myriopoden . . . . .	67	312
Thysanuren und Thysanopteren . . . . .	15	185
Orthopteren . . . . .	40	54
Rhynchoten . . . . .	670	5100
Neuropteren und Pseudoneuropteren . . . . .	40	202
Coleopteren . . . . .	6398	31641
Dipteren . . . . .	112	372
Lepidopteren . . . . .	1195	2223
Hymenopteren . . . . .	817	4500
Mollusken, Molluskoiden, Tunicaten . . . . .	1119	5745
Fische . . . . .	393	1063
Reptilien . . . . .	247	500
Vögel . . . . .	282	479
Vogeleier . . . . .	102	1129
Osteologische Präparate . . . . .	—	358
Säugethiere . . . . .	112	230
	<b>11953</b>	<b>64715</b>

## a) Poriferen, Coelenteraten, Echinodermen, Würmer.

Als Geschenke gingen ein 43 Arten in 92 Stücken, die sich auf 4 Posten vertheilen, von den Herren Julius Petersen in Nagasaki, darunter ein kostbarer, gestielter Crinoid (*Metacrinus rotundus* Carp.), Freiherrn Dr. Ferdinand v. Müller (Seeigel und Schwämme), Dr. Neustadt (Seeigel), Ludwig Ganglbauer (Erdwürmer).

Als Ergebniss der Aufsammlungen bei den Uebungsfahrten der Kriegsmarine erhielten wir 6 Arten in 9 Stücken, durch Tausch 7 Arten in 19 Stücken.

## β) Crustaceen, Pantopoden, Arachnoideen und Myriopoden.

Von der k. u. k. Kriegsmarine als Ergebniss der Aufsammlungen durch Sr. Maj. Schiff »Saïda« 6 Arten von Batavia, den Salomonsinseln, aus Australien und von Ugi und Thursday-Inland.

Als Geschenke erhielten wir in 23 Posten 217 Arten in circa 10.000 Exemplaren (von welchen über 9000 auf Entomotraken entfallen), und zwar von den Herren k. u. k. Schiffslieutenant Koss auf Sr. Maj. Schiff »Pola«: 7 Arten Crustaceen aus dem Canal von Fasana; Hofrath Dr. Franz Steindachner: 15 Arten Crustaceen aus der Türkei und aus dem Mittelmeere, *Palamnaeus costimanus* C. L. Koch, und 2 *Scolopendra*-Arten aus Borneo; Bernh. Wolf in Surabaya: 27 Arten Crustaceen, 15 Arachnoideen

und 3 Myriopoden von Celebes; Dr. Ferdinand Freiherrn v. Müller in Melbourne: 5 Crustaceen- und 18 Arachnoideen-Arten aus Australien; Vrancović: 10 Crustaceen von Cittavecchia; Oberförster E. H. Schollmayer: 25 Crustaceen aus Krain; Dr. V. Vávra, Adjuncten am naturhistorischen Museum in Prag: *Palaemon nipponensis* Haan aus Anam; Custos L. Ganglbauer: 6 Crustaceen, 9 Arachnoideen und 12 Myriopoden aus Krain; Jos. Kaufmann: *Titanethes albus* C. L. Koch und *Obisium spelaenum* Schiödt aus Krain; Assistenten Anton Handlirsch: 12 Crustaceen-Arten (darunter Entomotraken) in mehr als 9000 Exemplaren aus Istrien, 17 Arachnoideen und 5 Myriopoden aus Istrien und Niederösterreich; G. B. A. de Castro: *Leucosia Urania* Hbst. von Swatow; Custos-Adjuncten Franz Kohl: 4 Crustaceen-Arten in 200 Exemplaren, 2 Arachnoideen und 10 Myriopoden von Ratzes in Tirol; durch Vermittlung des Herrn Generalconsuls Jos. Haas von Herrn Heinrich Fritsch: *Scylla serrata* Forsk. aus dem Hafen von Amoy; Dr. Emil Holub: 2 Cirripeden-Gruppen vom Cap der guten Hoffnung; Cella: 1 *Munida Bamffica* Penn. von Cherso; kais. Rath Dr. Gustav Mayr: *Telphusa fluviatilis* Latr. aus dem Antilibanon; Dülberg: 2 Crustaceen von Formosa; Capitän Richard Colledani: 10 Crustaceen von Djidda; Munthe: *Limulus longispina* Hoev. aus dem chinesischen Meere; Linienschiffslieutenant L. v. Höhnel: *Nephila* aus Ostafrika; vom k. u. k. Ministerium des Aeussern: *Grosphus piceus* Poc. und 4 Myriopoden aus Madagaskar; Prof. Schuster: 1 Arachnoidee und 3 Myriopoden aus Krain; Th. Hirsch: 1 Arachnoidee und 1 *Scolopendra subspinipes* Leach var. *fissispina* L. Koch aus Sumatra; von Frau Bertha Wagschal: 3 Arachnoideen und 1 *Scolopendra* aus Persien.

Angekauft wurden in 6 Posten 133 Arten mit 720 Exemplaren, darunter 67 Isopodenarten aus Frankreich, Italien, Algerien und Oesterreich-Ungarn, *Lasiadora Klugii* Koch aus Brasilien, *Poecilotheria fasciata* Latr. aus Ceylon, grössere Suiten von den dalmatinischen und jonischen Inseln u. s. w.

#### γ) Thysanuren, Thysanopteren und Corrodentien.

Als Geschenke 4 kleine Posten mit zusammen 15 Arten und 185 Stücken von den Herren Th. Hirsch und Ant. Handlirsch.

#### δ) Orthopteren.

Geschenke von den Herren A. L. Montandon in Bukarest, Prof. Gust. Mayr in Wien, Dr. Neustadl (15 Species aus Ostafrika), Viceconsul K. Peez in Varna und von Hofrath Steindachner, im Ganzen 40 Arten in 54 Exemplaren.

#### ε) Rhynchoten.

Von Herrn A. Handlirsch als Ergebniss seiner im Sommer ausgeführten Reise in das Litorale und zahlreicher Excursionen in Oesterreich 450 Arten in 4200 Stücken.

Als Geschenke von den Herren Baron Müller: eine interessante Collection australische Rhynchoten, 50 Arten in 260 Stücken; Dr. Hensch: Typen 16 seltener Arten; Custos L. Ganglbauer: 40 Arten in 250 Stücken aus Krain; Dr. Bittner: 50 Arten in 200 Stücken aus Südeuropa; A. L. Montandon: 32 Arten in 80 Stücken (meist Typen); von Sr. Maj. Schiff »Fasana«: 20 Arten aus Australien.

Kleinere Geschenke verdanken wir den Herren: Hofrath Dr. F. Steindachner, P. Löw, Prof. Adr. Schuster, Custos-Adjunct F. Kohl, Custos C. Kölbel, E. Antran und Dr. Brancsik.

Gekauft wurden 20 Arten in 80 Exemplaren aus der Mongolei.

### ζ) Neuropteren und Pseudoneuropteren.

Angekauft 40 Arten in 202 Stücken, davon 36 Arten aus Java und 4 aus der Mongolei.

### η) Coleopteren.

Geschenke in 27 Posten rund 6000 Arten in 30.000 Exemplaren, darunter in erster Linie hervorzuheben die von Dr. Alexander Bittner gewidmete Sammlung. Dieselbe enthält circa 4000 Arten in mehr als 20.000 Exemplaren und ist besonders durch das von Dr. Bittner in Griechenland gesammelte Materiale werthvoll.

Weiter von den Herren: Dr. E. v. Halacsy: 40 Arten aus Griechenland; Edm. Reitter in Paskau: 170 paläarktische, für die Sammlung neue Arten; Dr. Neustadt: 7 Arten von Kimberly, West-Griqualand, 60 von Daar el-Salaam und 15 von Tanga; Baron Müller in Melbourne: circa 400 Arten in circa 3000 Exemplaren aus Australien; Dr. K. Flach in Aschaffenburg: 85 Arten aus Bulgarien; F. Ludy in Görz: 80 Arten aus der Umgebung von Görz; Sr. Excellenz P. v. Semenov aus Petersburg: 49 Arten aus Centralasien (grösstentheils Typen); W. Koltze in Hamburg: 22 Arten aus der Mongolei (Kuku-Noor) und 35 aus Centralamerika; k. u. k. Viceconsul K. Peez in Varna: 70 Arten aus Bulgarien; Fr. Deubel in Kronstadt: 120 Arten in circa 800 Exemplaren aus Siebenbürgen; Custos L. Ganglbauer: die gesammten von ihm während seines Urlaubes in Krain und Kärnten und später in der Brühl bei Wien gesammelten Coleopteren, circa 500 Arten in mehr als 4000 Exemplaren; Rudolf Pinker: 60 Arten aus den Alpen und vom Neusiedlersee; Anton Handlirsch: 40 Arten aus Istrien; Dr. Rud. Sturany: 30 Arten aus Niederösterreich; Hofrath Dr. Fr. Steindachner: die gelegentlich der Landungen der Tiefsee-Expedition gesammelten Coleopteren, circa 50 Arten.

Kleinere Geschenke von den Herren: Prof. Dr. G. Huguenin (*Diamphidia locusta* Fairm., deren Larve zum Vergiften von Pfeilspitzen verwendet wird), A. L. Montandon aus Bukarest, Josef Haberfellner in Lunz, Pfarrer M. Rupertsberger in Nieder-Rana, Hofrath Josef Birnbacher, Regimentsarzt Dr. Hensch, Dr. Anton Wagner, Hofconcipist Ulreich, Custos Dr. v. Beck, Custos K. Koelbel, Dr. H. Rebel, circa 200 Arten in 350 Exemplaren.

Tauschacquisitionen 298 Arten in 1241 Exemplaren, und zwar von den Herren: Paul Born in Herzogenbuchsee: 6 prächtige *Goliathus regius* Kl. (4 ♂, 2 ♀); Prof. Dr. Osc. Schneider in Blasewitz: 160 Arten von der Insel Borkum; Bürgerschullehrer G. Luze in Wien: 26 Arten aus Niederösterreich; Eug. Dobiasch in Wien: 10 Arten von Tanager; vom bosnisch-hercegovinischen Landesmuseum in Sarajevo: 41 Arten aus der Hercegovina, aus Bosnien und Bulgarien.

Kleinere Tauschposten von den Herren: Julius Weise in Berlin, E. Merkl in Deutsch-Bogsan, C. Kelecsényi in Tarnok, Prof. Joh. Knotek in Sarajevo, H. de Guerpel von Château de Plainville par Mezidon, Walter Blandford in London, Prof. Andrea Fiori in Modena, T. Tschitschérine in Petersburg, Cl. Splichal in Hetzendorf, Dr. Bernhauer in Stockerau, Josef Kaufmann, Anton Otto, Prof. Adrian Schuster, Dr. Franz Spaeth und Gustav Strauss in Wien, zusammen circa 60 Arten in mehr als 200 Exemplaren.

Aus einer Determinationssendung von Max Korb in München: 15 Arten in 32 Exemplaren aus Spanien.

Durch Kauf circa 100 Arten in mehr als 400 Exemplaren aus der Hercegovina.

### 9) Dipteren.

Als Geschenk 21 Arten in 42 Stücken von den Herren Prof. Mik: 2 ♂ und 2 ♀ von *Dactylolabis denticulata* Brgh.; Hofrath Steindachner: 1 *Statiomys*-Larve (?*longicornis* Mg.) aus den heissen Quellen von Milo; Schiffslieutenant Höhnel: aus Ostafrika 3 Stücke der Tsetse-Fliege (*Glossina*) in Alkohol; Custos Prof. Brauer: 17 Arten aus Ustron in Oesterr.-Schlesien und Anton Handlirsch: *Cnephaotachina crepusculi* B. B. aus Pola.

Angekauft wurden: 14 Arten aus der Mongolei (Chan-Chu-Chei), darunter seltene Oestriden (*Rhinoestrus*) und Tachiniden (*Hystriomyia*) und 77 Arten aus Java.

### ι) Hymenopteren.

Als Geschenke in 4 Posten circa 187 Arten in 1349 Stücken, und zwar von den Herren: Heinrich Gross in Steyr 5 Arten; Prof. Dr. Gustav Mayr in Wien 30 Arten Cynipiden; Dr. Hans Rebel in Wien 2 Arten; Custos-Adjunct Fr. Kohl circa 150 Arten in 1180 Stücken als Ergebniss seiner Sammelreise in den tirolischen Dolomiten.

Dem Museum wurden für Bestimmung eingesandten Materials überlassen 130 Arten in 239 Stücken, und zwar von den Herren: P. Antiga in Barcelona 29 Arten aus Spanien, Dr. K. Brancsik in Trencsin 6 aus Amerika und Australien, Dr. Hans Brauns, Schiffsarzt 28 aus Afrika und Prof. Aug. Schletterer in Pola 67 aus Pola.

Im Tausch wurden erworben: 27 Arten Formiciden, Originalbestimmungen des Myrmekologen Prof. Dr. Emery in Bologna.

Im Kauf: 473 Arten mit 2886 Stücken, und zwar eine grosse Suite Bienen, Formen aus der paläarktischen Region, und zahlreiche dem Museum bisher fehlende Exoten.

### κ) Lepidopteren.

Geschenke: 441 Arten in circa 700 Exemplaren, und zwar: 120 Lepidopteren aus der Provinz Jün-nan (SW. China) von Herrn C. W. de Perigny; eine sehr werthvolle Sammlung von Lepidopteren aus dem Amurgebiet in 79 Arten von Herrn Julius Bryner in Wladiwostok; eine Partie tadellos präparirter Schmetterlinge und Raupen, zusammen 230 Stücke, grösstentheils aus der Umgebung Wiens von Herrn O. Habich; 29 Arten seltener westindischer Heteroceren von Herrn W. v. Hedemann; 103 Arten aus Paraguay, darunter einige dem Hofmuseum fehlende sehr erwünschte Arten von Herrn Dr. Paul Jordan. Weiters kleinere Geschenke, darunter einige sehr werthvolle für die neu aufgestellte Landessammlung, von den Herren: O. Bohatsch, Dr. Karl Brancsik, Anton Handlirsch, Heinrich Gross, Dr. P. Kempny, F. Kohl, Heinrich Locke, Hugo May, Anton Metzger, Hofrath Steindachner, Dr. R. Sturany.

Angekauft wurden 754 Arten in 1523 Exemplaren, und zwar eine Sammlung europäischer Geometriden von 523 Arten in 1208 Exemplaren, weiters eine Serie interessanter Arten des Genus *Tenaris*, meist aus Neu-Guinea, endlich Lepidopteren aus dem Malayischen Archipel, Java, Ostsibirien, Südspanien und von Tenerife.

### λ) Mollusken, Molluskoideen und Tunicaten.

Die Aufsammlungen der k. u. k. Marine ergaben Mollusken, Bryozoen und Tunicaten, 20 Arten in 40 Exemplaren, sämmtlich von Herrn Lieutenant Koss bei Pola gedredscht.

Als Geschenke erhielten wir in 30 Posten 909 Arten in 4932 Exemplaren, und zwar von den Herren Julius Petersen (Nagasaki): 12 Arten Ascidien und Mollusken

aus der Strasse von Korea; Hofrath Dr. Franz Steindachner: vorwiegend Land- und Süßwassermollusken aus der Türkei und den dalmatinischen Inseln, sowie einige marine Arten, im Ganzen 46 Arten; Sectionschef Dr. Lorenz R. v. Liburnau: 3 Arten aus dem Hallstättersee; Hofrath Dr. Franz R. v. Hauer: 250 zumeist europäische *Helix*-Arten in mehr als 1800 Exemplaren; Baron Dr. Ferdinand Müller (Melbourne): 10 Arten australische Meeresmollusken; Assistenten A. Handlirsch: 14 Arten aus Istrien und der Umgebung Wiens; Custos-Adjuncten F. Kohl: 6 Arten von Ratzes (Tirol); Custos Dr. Ludwig Lorenz R. v. Liburnau: 7 Arten von Goisern; Baron L. Löffelholz (München): 26 Arten aus der Umgebung Münchens; Custos L. Ganglbauer: 15 Arten aus dem Alpengebiete; Prof. Hans Taurer R. v. Gallenstein (Görz): Belegstücke zu des Spenders Publication über die Najadenfauna des Isonzo-Gebietes, 3 Arten in zahlreichen Localformen; Custos E. Kittl: Siebenbürger Mollusken, 43 Arten in 346 Exemplaren; S. Clessin (Ochsenfurt a. M.): Belegstücke zu des Spenders Werk »Molluskenfauna Oesterreich-Ungarns und der Schweiz«, 387 Arten nebst zahlreichen Varietäten in 1447 Exemplaren; Vincenz Gredler, Gymnasialdirector in Bozen: 12 Arten chinesische Landconchylien; Dr. Josef F. Babor (Prag): 6 Arten aus Böhmen; Dr. Conrad Natterer: die von ihm im Marmarameere von Sr. Maj. Schiff »Taurus«. aus gedredhten Mollusken, 52 Arten.

Kleinere Geschenke (zusammen 37 Arten in 184 Exemplaren) liefen ein von den Herren: Dr. H. Rebel, L. H. Fischer, Victor Sturany, B. Vrancovič, Regimentsarzt Dr. A. Wagner, Heinrich Fritsch, Johann Fiala, Dr. Franz Werner, Custos C. Koelbel, Custos Dr. G. Beck R. v. Mannagetta, Dülberg, Lloydcapitän Richard Colledani, B. G. A. Castro und von der zool.-bot. Gesellschaft in Wien.

Im Tausch wurden erworben von Herrn S. H. Stupakoff (Swissvale, Pa.): 46 nordamerikanische Molluskenarten in 178 Exemplaren.

Durch Kauf 144 Arten in 595 Stücken, darunter 1 Flussperlmuschel in Alkohol, 112 exotische Arten, ferner die von Dr. Franz Werner auf den jonischen Inseln gesammelten Mollusken u. s. w.

#### μ) Fische.

Geschenke in 16 Posten 326 Arten in 863 Exemplaren, und zwar: von Ihrer kais. Hoheit der durchlauchtigsten Frau Erzherzogin Elisabeth: *Carassius auratus* in 2 Exemplaren (Monstrositäten, Schleierschwanz genannt).

Von Sr. Durchlaucht dem regierenden Fürsten Albert I. von Monaco: 3 Prachtexemplare von *Simenchelys parasiticus* G. u. B. und 1 Exemplar von *Synaphobranchus pinnatus* Gray, mit der Reuse in einer Tiefe von 1674 Meter gefangen (43° 52' n. Br. und 10° 22' w. L.).

Als Ergebniss der zoologischen Sammlungen während der Weltreise Sr. Maj. Schiff »Saïda«: 12 Arten in 16 Exemplaren aus dem Golf von Siam, von den Neu-Hebriden, Salomons-Inseln und Borneo.

Weiter von den Herren: Baron Ferdinand Müller: 45 Arten in 112 Exemplaren aus Melbourne; Dr. Holub: 17 Arten in circa 40 Exemplaren von Südafrika; Dr. C. Natterer: 18 Arten in 38 Exemplaren aus dem Marmarameere (asiatische Seite); Lloydcapitän Colledani in Triest: 46 trocken präparirte Fische aus dem rothen Meere; Dr. Lasch: 32 Arten in 41 Exemplaren von Penang; durch Herrn Generalconsul Haas in Shanghai von H. Fritsch: 8 Arten in 9 Exemplaren von Amoy und von Herrn Munthe: 5 Arten in 5 Exemplaren von Ningpo; Hofrath Prof. Wiesner: 7 Arten in 80 Exemplaren aus dem Gebirgsbach Tjilowong bei Buitenzorg; J. Morgenstern in

Wien: 1 Prachtexemplar von *Anarrhichas lupus*; Ferdinand Leitner: 1 Prachtexemplar einer Lachsforelle, gefangen in der Donau bei Wien am 15. December 1894; Hofrath Steindachner: 40 Arten in 68 Exemplaren aus dem Bosphorus bei Constanti-nopel; 66 Arten in 280 Exemplaren aus dem Mittelmeere bei Smyrna, 25 Arten in 120 Exemplaren aus der Adria bei Bari und Ortona.

Angekauft in 8 Posten 67 Arten in 200 Exemplaren, darunter 16 Arten seltene Meeresfische aus der Adria, acquirirt gegen den Ersatz der directen Auslagen, ferner Flussfische aus Nordborneo 36 Arten, aus Java 5, *Gobius uranoscopus* aus der Salzach, *Oxyrrhina* aus der Nordsee, Fische aus der Narenta, *Lota vulgaris* aus der March-mündung u. s. w.

### ») Amphibien und Reptilien.

Durch Geschenke gingen in 8 Posten 64 Arten in 141 Exemplaren ein, und zwar von den Herren: Düllberg (durch Herrn Generalconsul Haas) aus Formosa: 10 Arten; Cand. utr. jur. A. emilius Hacker: 4 Arten in zahlreichen Exemplaren aus Montenegro; k. u. k. Hauptmann v. Tomasini in Görz: viele Exemplare von *Lacerta oxycephala*; Josef Bornmüller in Weimar: 10 Arten; gesammelt während der Weltreise von Sr. Maj. Schiff »Saïda«: 2 Arten; Bergmeister Gröger in Idria: 1 Art; gesammelt von den Herren Custos Koelbel, Assistent Handlirsch und Dr. Sturany in der Umgebung von Wien, Aussee, in Istrien etc.: 4 Arten; Dr. Holub: 32 Arten südafrikanischer Reptilien.

Angekauft in 11 Posten 183 Arten in 359 Exemplaren, und zwar 70 Arten aus Birma, 8 aus den Hochgebirgen von Java, 6 von den Key-Inseln, 10 von den Salomons-Inseln, 10 von Deutsch-Neu-Guinea und Ceylon, 10 aus Cisleithanien und Santa Catharina in Brasilien, 8 aus Brasilien und Birma, 1 *Lacerta praticola* aus Südungarn, 1 *Boa constrictor* aus Brasilien, 46 aus Borneo und 13 aus der Umgebung von Mostar.

### ξ) Vögel.

Geschenke: 88 Vögel im Fleische, 84 Bälge, 127 Eier, 4 Nester, 358 osteologische Präparate, 2 Palmwedel mit Nestern von Webervögeln.

Diese Geschenke gingen ein:

Von Sr. k. u. k. Hoheit Herrn Erzherzog Franz Ferdinand: 1 Moor- und 1 Tafelente.

Aus der k. k. Menagerie zu Schönbrunn: 24 diverse Vögel im Fleische (19 Arten).

Ferner durch Sr. Maj. Schiff »Saïda«: 47 Bälge (41 Arten), 121 Eier (81 Arten) und 4 Nester australischer Vögel als Geschenk des Herrn Baron F. Müller in Sydney. Vom Museum in Agram (Director Brusina): 12 Wasservögel von der Adria (4 Arten), darunter eine Suite des *Phalacrocorax desmaresti croaticus*. Von den Herren: Lloyd-capitän Colledani: 1 gestopfter Flamingo; Baron Geymüller: 1 Triel aus dem Tullnerfelde; H. Glück: 9 Vogelbälge (7 Arten) aus Kärnten; Hermann Hauer in Vöslau: 1 Bastard von der Raben- und Nebelkrähe, ausgestopft; Inspector F. Huber: 13 diverse Vögel (6 Arten) aus dem Prater; Linienschiffsfähnrich v. Mallinarich: 4 Möven (3 Arten) aus Korea; Dr. Neustadt: 9 Bälge (8 Arten) und 2 Palmwedel, mit zahlreichen Webervogelnestern besetzt, aus Südafrika; Baron Nathaniel Rothschild (eingesendet durch Oberförster F. Seipt): 3 Seidenschwänze aus Schillersdorf in Preuss.-Schlesien; Baron Walter Rothschild in Tring, England: 1 Balg des seltenen *Hemignathus obscurus*; Carl Schlag v. Scharhelm: 1 Collection osteologischer Präparate für die Schausammlung montirt mit den dazu gehörigen Schränken (siehe

»Annalen« 1894, Notizen, pag. 53); A. Feischl: 1 Cochinchinahahn; Revierjäger A. Schmerhowsky in Guntramsdorf: 28 diverse Vögel (12 Arten) im Fleische; V. Lopez Seoane in Corunna: der Balg eines spanischen Rebhuhnes; Revierjäger L. Seipt in Mannswörth: 7 diverse Vögel (5 Arten); Custos-Adjunct N. Wang: 9 frische Vögel (8 Arten) und 6 Eier (von 2 Arten); Dr. Sturany: 1 Sperber.

Kauf: 72 Bälge meist paläarktischer Vögel (52 Arten), 182 Bälge (71 Arten) in Dalmatien und der Hercegovina erlegter Vögel, 5 Bälge (4 Arten) aus Rohrbach bei Oedenburg; endlich eine Sammlung Eier, meist aus Niederösterreich, von 100 Arten in 1113 Exemplaren.

Tausch: Vom Prager Museum 38 Stück verschiedener paläarktischer Vögel (26 Arten); von Herrn A. Reischek: 9 Vogelbälge (7 Arten), worunter 4 aus Montenegro.

### o) Säugethiere.

Geschenke: 79 gestopfte Säugethiere, 44 im Fleisch, 40 Bälge und 68 Schädel und Gehörne, und zwar: von Allerhöchst Sr. Majestät dem Kaiser: ein ausgestopfter Gemsbock von abnorm heller Färbung, welcher durch Höchst denselben im August d. J. im Reviere Offensee, Oberösterreich, erlegt worden war, und eine auf Allerhöchsten Befehl für das Museum bei Neuberg in Steiermark abgeschossene Bartgemse; aus der k. k. Menagerie in Schönbrunn: 30 diverse Säugethiere im Fleische; von Herrn Dr. E. Holub: 78 gestopfte Säugethiere, und zwar 49 Gazellen und Antilopen, 5 Ziegen und Schafe, 1 Kaffernbüffel, 1 Tigerpferd, 10 Nager, 9 Raubthiere, 1 Insectenfresser, 1 Halbaffe und 1 Affe, sowie 64 Schädel und Gehörne; durch Sr. Maj. Schiff »Saïda«: 6 verschiedene australische Säugethierbälge, darunter 1 *Canis dingo*; von Herrn Hofrath Director Steindachner: 6 verschiedene Säugethiere, worunter 1 Wildziege von der Insel Creta; durch das k. u. k. Ministerium des Aeusseren: 4 kleine Säugethiere von Madagascar; von den Herren Inspector F. Huber: 2 junge Fischottern und 1 langhaariges wildes Kaninchen aus dem Prater; Revierjäger A. Schmerhowsky in Guntramsdorf: 5 kleine Säugethiere (3 Arten), worunter 1 melanotisches Erdziegel; Dr. O. Baumann: die Hörner eines *Rhinoceros bicornis*; H. Fritsch in Amoy: 1 Stück Nashornhaut; Petersen: der Schädel eines *Babirussa*; aus dem pathologischen Laboratorium des k. k. Thierarznei-Institutes: 2 Schädel von Racehunden.

Angekauft: 17 Nagethiere (6 Arten) aus Ceylon und vom Thiergarten im Prater 10 diverse Säugethiere im Fleische, worunter 1 *Equus chapmani*.

### b) Botanische Abtheilung.

a) Die Pflanzensammlung erhielt durch Geschenke und Widmungen 2820 Nummern, und zwar von den Herren: Oberlandesgerichtsath Dr. Arnold in München: *Lichenes Monacenses* Nr. 334—383 (50), *Lichenes exsiccati* Nr. 1599—1635 (39); Dr. G. v. Beck: Pl. exsicc. Bosniae et Hercegovinae, ser. II (120), seltene *Nepenthes*- und andere Culturpflanzen (25); Dr. H. Becker in Grahamstown (Capland): Meeresalgen (38); Garteninspector F. Benseler in Wien: verschiedene Culturpflanzen (11); H. Braun in Wien: Pflanzen aus Oesterreich-Ungarn (203), russische Rosen (97); J. Breidler in Wien: europäische Laub- und Lebermoose (204); Director F. Crépin in Brüssel: Herb. de Roses 1894 (82); J. Dörfler: Herbarium normale, Centur. XXX und XXXI (200); Prof. Dr. A. Hansgirg in Prag: nordische Algen (184) und eine Collection auf Steinen u. a. festsitzender Algen; Dr. E. v. Halácsy in Wien: Pflanzen aus Griechenland (447); M. Heeg in Wien: Lebermoose (138); Hofgartendirector W. Lauche in

Mähr.-Eisgrub: interessante Culturpflanzen (57); Baron Ferdinand Müller in Melbourne: australische Pflanzen, zum Theil mitgebracht von Sr. Maj. Schiff »Saïda« (150); Stadtgärtner G. Sennholz in Wien: verschiedene seltene Herbarpflanzen (16); Hofgartendirector A. Umlauf in Schönbrunn: werthvolle Culturpflanzen (36); Dr. N. Zelenetzky in Odessa: Pflanzen der Krim (303); W. v. Zwakh-Holzhausen in Heidelberg: »Lichenes exsiccati«, Fasc. XXII (36); von der Direction des k. botanischen Gartens in Calcutta: Pflanzen aus Ostindien (256), endlich »Kryptogamae exsiccatae«, Cent. I, herausgegeben von der botan. Abth. des k. k. naturhist. Hofmuseums (100).

Kleinere Collectionen und einzelne Pflanzen von den Herren: Dr. G. v. Beck, E. Bescherelle in Clamart, J. Dörfler, Adolf Fischer in Wien, Dr. E. v. Halácsy in Wien, M. Leichtlin in Baden-Baden, Hofgärtner J. Vesely in Wien, Dr. A. Zahlbruckner und von der forstl. Versuchsstation in Mariabrunn.

Durch Tausch liefen 968 Nummern ein, und zwar von den Herren: Prof. Dr. J. Reinke in Kiel: Algen (14); Prof. Dr. H. Schinz in Zürich: *Plantae Schlechterianae*, Cap B. Sp. (118); durch die Direction des »Herbarium Boissier«: Penard, *Pl. Coloradenses* (119) und Balansa, Moose aus Paraguay (45); von der Direction des botan. Museum der k. k. Wiener Universität: Flora exsicc. Austro-Hungarica, Cent. XXI—XXIV (465) und von der Direction des kön. botanischen Gartens in Florenz: verschiedene Kryptogamen (207).

Durch Kauf wurden erworben 5163 Nummern, und zwar: Baenitz, »Herbarium Europaeum«, Lfg. LXXXI—LXXXVII (577); Bornmüller, »Iter Persico-Turcicum, 1892/93« (677); Hauck et Richter, »Phycotheca universalis«, Fasc. XII u. XIII (100); Holst, Pflanzen aus Usambara, Ostafrika (688); Jacquemet, Pflanzencollection der »Société du Sud-Est« 1894 (250); Karo, »Plantae Dahuricae« (146); Linhart, »Fungi Hungarici«, Cent. IV (100); Mac Owan, »Herbarium Austro-Africanum«, Cent. XV u. XVI (200); Magnier, »Flora selecta exsiccata«, Fasc. XIII (299); Migula, Sydow und Wahlstedt, »Characeae exsiccatae«, Fasc. I u. II (50); Pringle, »Plantae Mexicanae« 1893 (247); Rehmann und Wołoszczak, »Flora Polonica exsiccata«, Cent. II u. III (221); Rusby, »Plantae Boliviana« (56); Siegfried, »Potentillae exsiccatae«, Fasc. III (150); Stríbrný, »Plantae Bulgaricae« (102); Sydow, »Uredineae«, Fasc. I—XVII (850); Vandas, »Pflanzen der Hercegovina« (230); Wittrock und Nordstedt, »Algae exsiccatae«, Fasc. XXII—XXV (200); vom Wiener botan. Tauschvereine: Pflanzen aus Mittel- und Ostrussland (20). Hiefür wurden in Summe 599 fl. 94 kr. verwendet. In Summe wurden daher 8951 Nummern Pflanzen für das Herbar erworben.

Für die »Kryptogamae exsiccatae« liefen über 300 Species in je 60—80 Exemplaren ein, darunter auch einige Algen in höchst instructiven, nach neuer Methode angefertigten mikroskopischen Präparaten durch Herrn Ferd. Pfeiffer, R. v. Wellheim und Dr. J. Lütkemüller.

Hingegen wurden 35 Exemplare der I. Centurie, und zwar an die botanischen Museen zu Wien, Prag, Budapest je 2, dann je 1 Exemplar an jene von Seitenstetten, Kremsmünster, Berlin, Zürich, Chambes bei Genf, Brüssel, Leyden, Kopenhagen, Stockholm, Lund, Upsala, Kew bei London, Paris, Coimbra, Florenz, St. Petersburg, Helsingfors, Capetown, Calcutta, Tokio, Melbourne, Sydney, Brisbane, Newyork, Washington, Cambridge und an mehrere Theilnehmer abgegeben, sowie ausserdem 40 einzelne Dekaden vertheilt, so dass im Ganzen 3920 Nummern aus den »Kryptogamae exsiccatae« im Tausche versendet wurden.

Auch von den durch Dr. v. Beck in Bosnien und der Hercegovina gesammelten Exsiccaten, Serie II, gelangten 9 Exemplare, in Summe 980 Nummern, zur Versendung,

und zwar an die botanischen Museen in Wien (2), Berlin, St. Petersburg, Kew, Chambesy bei Genf (Herbar Boissier), Sarajevo, ferner an Dr. E. v. Halácsy, Prof. Dr. P. Vandas, Dr. v. Degen.

Weiters wurden von anderen Duplicaten abgegeben an Prof. Dr. Schinz in Zürich eine Collection Cappflanzen von Ecklon und Zeyher, Sumatrapflanzen (68 Nrn.) an das böhmische Nationalmuseum in Prag, *Maytenus*- und *Scalaria*-Arten (14 Nrn.) an das k. botanische Museum in Berlin, einige Meeresalgen an die k. k. Staats-Oberrealschule in Wien XV, so dass gegen 5500 Nummern von Duplicaten meist im Tausche abgegeben wurden.

b) **Morphologische und carpologische Sammlung.** Als werthvollsten Beitrag zu dieser Sammlung verzeichnen wir 65 Arten von Früchten in zahlreichen Exemplaren aus dem botanischen Garten in Buitenzorg, ein Geschenk des derzeitigen Directors Dr. M. Treub. Die wichtigsten derselben wurden in der Einleitung gelegentlich der Mittheilungen über die Neuaufstellungen in der Schausammlung erwähnt. Dr. E. Holub übergab uns aus seiner südafrikanischen Sammlung eine Reihe von Meeresalgen aus der Tafelbay in Weingeist, eine riesige *Ecklonia*, ein ganzes Bäumchen einer Proteacee, *Leucospermum conocarpum* R. Br., mehrere Hutpilze, andere Kryptogamen und Hölzer (zusammen 40 Nummern).

Weiters erhielt die botanische Abtheilung als Geschenk von den Herren: Dr. G. v. Beck: Früchte von *Quercus pseudosuber* aus Abbazia; Hofgartendirector W. Lauche in Mähr.-Eisgrub: Blütenkolben von *Stangeria schizodon*, Blüten von seltenen Orchideen (Alkoholpräparate), und zwar: *Lycaste Skinneri*, *Lyc. gigantea*, *Lyc. costata*; Baron Ferdinand v. Müller in Melbourne: Früchte von *Banksia ornata*, Prachtexemplare von *Myliota australis* und 23 Päckchen verschiedene Sämereien; Dr. Al. Pollák in Wien: Früchte von *Quercus Ungerii*; Stadtgärtner G. Sennholz in Wien: Früchte von *Berberis Thunbergii*; Ad. Wohlrab in Wien: Samen von *Lupinus angustifolius*; Dr. A. Zahlbruckner: Samen von *Typha Japonica* und Stammstück von *Cassia laevigata*; B. v. Zwierlein in Volosca: *Polyporus alligatus* und eine Cucurbitaceen-Frucht; Dr. F. Král in Prag: 48 Fläschchen Präparate von Massenculturen und 216 Eprouvetten mit fixirten Stichculturen pathogener und saprophytischer Bacterien und Mikroorganismen als willkommene Ergänzung der seinerzeit übergebenen Sammlung. (Siehe Jahresberichte für 1892 und 1893.)

Durch Kauf wurde ein Riesenexemplar eines *Polyporus* erworben.

Im Ganzen beliefen sich die Acquisitionen in dieser Gruppe auf 409 verschiedenen Arten angehörige Objecte mit zahlreichen Stücken.

### c) *Mineralogisch-petrographische Abtheilung.*

#### α) *Meteoriten.*

Durch Kauf wurden erworben ein Stück des kostbaren Meteorsteines von Cross Roads, sowie einige schon im Jahre 1888 verbuchte Meteoriten älterer Fallorte, im Ganzen 106 Stücke von 6 Localitäten im Gewichte von 1571 Gramm.

Durch Tausch erhielten wir in diesem Jahre 48 Nummern in mehr als 1100 Stücken im Gesamtgewichte von 64 Kilogramm, 16 Localitäten repräsentirend, wovon 5 für uns neu sind. In dieser ansehnlichen Suite ist das Hauptstück des merkwürdigen serpentähnlichen Steines von Mac Kinney mit 40 Kilo, nebst 21 kleineren Stücken desselben Fallortes enthalten, ferner eine grosse Platte und über 1000 Stücke des Pallasites

von Brenham, welcher in einem sehr eigenthümlichen Zustande der Auseinanderwitterung, in einzelnen Lots von je 300—600 Stücken gefunden wurde, deren zwei vollständig zur Aufstellung gebracht wurden; ein faustgrosses Stück des klappersteinartigen, aus einem Hohlkörper mit eingeschlossenen Knollen bestehenden Eisens von Coahuila, welches Aussenrinde und Hohlraum, in einer scharfen Kante aneinanderstossend zeigt.

Unter den übrigen im Tausche erworbenen Meteoriten sind zu erwähnen ein paar mit Meteoreisen plattirte kupferne Ohrstöpsel aus den prähistorischen Grabhügeln von Till Porter Mound, ferner die neuen Fälle von Guareña, Morradal und ein Stück des äusserst kostbaren Schönenberg.

Als Geschenke und durch Vermittlung der Herren Dr. G. A. v. Arthaber, Prof. Dr. E. Cohen (Greifswald), Baron Heinrich Foullon, Linienschiffsarzt Dr. Georg Kugler, Prof. Dr. Laspeyres (Bonn), Edw. F. Pittmann (Sydney), Prof. Romulus Prendel (Odessa) und Assistent Dr. Zahlbruckner erhielten wir: 5 Meteoriten, 4 Meteoritenpräparate, 1 Modell und 2 Pseudometeoriten, darunter 2 neue Localitäten, Moonbi (Neusüdwaes) und Zabrodje (Russland).

Hier ist endlich noch zu erwähnen, dass fast von allen in den letzten Jahren erworbenen Meteoriten, sowie von mehreren älteren, reiche Dünnschliffsuiten angefertigt wurden, und zwar 269 Stücke von 44 Localitäten, wodurch unsere Schliffsammlung auf 534 Nummern von 121 Localitäten gestiegen ist. Namentlich alle Gruppen des Meteoritensystems, auch die seltensten, sind nunmehr in ausgezeichneter Weise vertreten.

### β) Mineralien und Gesteine.

Im Kauf wurden 126 Stücke Mineralien erworben, unter welchen ein Whewellit mit einem 20 Mm. grossen Krystall und eine Reihe von 93 scandinavischen Mineralien hervorzuheben sind.

Im Tausch gingen ein 111 Nummern Mineralien und Gesteine, darunter eine grosse Suite französischer neuer und interessanter Vorkommnisse, prächtige Cölestinstufen aus Scharfenberg, 1 Bruchstück von einem Kolossalkrystall der seltenen Species Tysonit und werthvolle neubeschriebene Gesteine aus Canada.

Als Geschenk erhielten wir 945 Nummern Mineralien und Gesteine, unter welchen vor Allem die schon in der Einleitung erwähnte Suite aus den Südseegebieten, insbesondere Neusüdwaes und Tasmanien, von Freiherrn Heinrich Foullon-Norbeck, durch ihren grossen wissenschaftlichen Werth hervorragt.

Eine Suite von 117 meist Präbramer Mineralien kam als Geschenk der Lehrmittelcentrale; eine Suite interessanter Erze und Gesteine, 28 Nummern, aus den Arsengruben von Cinquevalle von Herrn Bergverwalter Johann Haberfellner, welcher die dortigen Arbeiten leitete.

Herr Dr. Neustadl brachte 21 Nummern Mineralien und Gesteine von den Gold- und Diamantfeldern des Transvaal und Griqualandes mit; Herr k. u. k. Consul Haas in Shanghai spendete 15 Mineralien aus China, Herr Bergingenieur James Mactear in London 22 Stufen von Quecksilbererzen und Begleitmineralien aus Mexico; kleinere Suiten widmeten: Herr G. A. v. Arthaber, die Oesterreichisch-alpine Montangesellschaft, die Herren Dr. G. R. v. Beck, Prof. Berwerth, Baurath Böck, Prof. Bombicci, Alois Breyer, Prof. Cohen, Director Ganzwohl, Adolf Hampel, W. E. Hidden, Director R. Hofmann, Hofbuchdrucker A. Holzhausen, Felix Karrer, Custos-Adjunct Kohl, Hofrath E. Ludwig, Prof. Mayreder, Bergverwalter Andr. Mitterer, Karl Oberleithner, Firma Reiterer & Thum, Prof. Hans

Schmitt, die Südböhmische Steinkohlengewerkschaft, die Herren Graf Johannes Thun, Eugen Troll, Johann Urbanek, Prof. P. Waage, Prof. George H. Williams, Frau Mary Winter, Assistent Dr. Alexander Zahlbruckner, Steinmetz Josef Zeller, Dr. E. Zimmermann und die Unionbaugesellschaft.

#### γ) Baumaterialien.

Durch Kauf wurden die bereits in der Einleitung erwähnten Platten italienischer Marmore, die im Saale IV zur Aufstellung gebracht werden, erworben.

#### d) Geologisch-paläontologische Abtheilung.

Unter den Geschenken sind zunächst hervorzuheben: diluviale Knochenreste aus der Vypustekhöhle, welche auf Kosten Sr. Durchlaucht des regierenden Fürsten Johann von und zu Liechtenstein ausgegraben wurden, und die wir wie bisher durch die prähistorische Commission der kais. Akademie der Wissenschaften erhielten. (Bei den Ausgrabungen intervenirten der wissenschaftliche Hilfsarbeiter Dr. Aug. v. Böhm und Forstmeister Aug. Wildner in Adamsthal); schöne und werthvolle Säugethierreste aus den pliocänen Tegeln und Sanden der Mannersdorfer Ziegelei bei Angern von Gutmann, Boschan & Co. von Herrn Max Ritter v. Gutmann durch den Ziegeleileiter Herrn Fr. Dewitz; eine grosse Suite der Miocänfossilien von Kralitz in Mähren von Herrn Dr. F. Toulia; arktische Triasfossilien (von Olenek, Spitzbergen und Japan) von Herrn Vicedirector Oberbergrath Dr. E. v. Mojsisovics; eine reiche Serie jungtertiärer Süsswasserconchylien der Insel Rhodus von dem Sectionsgeologen G. v. Bukowski; eine umfangreiche Sammlung von Versteinerungen von Cephalonia und Corfu von Herrn Prof. Dr. J. Partsch in Breslau; schöne Permpflanzen aus dem Verruccano von San Lorenzo in den Monti Pisani und diverse Hieroglyphen und sogenannte Fucoiden aus dem italienischen Flysch von Herrn Sigism. Ritter v. Bosniaski in Bagni San Giuliano; eine Sammlung von Gesteinen aus dem böhmischen Silur-Devon von Herrn Dr. J. J. Jahn; Fossilien (zumeist Trias) aus der Umgebung von Lunz von Herrn Bergverwalter J. Haberfelner in Lunz.

Werthvolle Geschenke spendeten ferner die Herren: C. Alimanestu in Bukarest: Tertiärfossilien aus der artesischen Brunnenbohrung im Baragan (Rumänien); Prof. Dr. A. Andreae in Heidelberg: recente Oolithe vom Gr. Salt-Lake in Nordamerika; Franz Angerer in Wien: Sinterproben und Gesteine aus dem U. S. Nationalpark im Yellowstone-Gebiete; Baumeister J. Bouček in Gr.-Seelowitz: Tertiärfossilien von Mautnitz; wissenschaftlicher Hilfsarbeiter J. Dörfler: Gesteinsproben vom Gipfel Kaimak-Čalan in Centralmacedonien; Bankbeamter C. Eckhart: diverse Fossilien und Gesteine aus Niederösterreich etc.; Hausbesitzer Eder in Salzburg, Dr. Ph. de Franchis in Florenz: Pliocänconchylien aus Apulien; k. u. k. Linienschiffslieutenant J. Gratzl: Gesteinsproben von Dekkhan; k. k. Generalconsul J. Henningsen in Shanghai: Gesteinsproben und Fossilien aus Japan; Geologe Dr. J. Halaváts in Budapest: jungtertiäre Fossilien von Szentes und Szegedin; Joh. Herting in Wien: *Equus*-Molar; Dr. Hofmann: perforirte Gerölle vom Plattensee; Prof. Dr. A. Hosijs in Münster: *Rhizocorallium* von Gronau; Bürgermeister Gabr. V. Jelovšek in Oberlaibach: Kohlenproben und Fossilien; kön. ung. Rath F. Karrer: *Elephas*-Reste von Heiligenstadt; Robert Karrer: Rhynchonellen vom Untersberg; Custos-Adjunct Fr. Kohl: fossile Koralle vom Schlern; Chefingenieur der internationalen Donaucommission

C. Kühl in Sulina und Dr. N. v. Zelenetzky aus Odessa: Conchylien und Concretionen vom Durchstiche des Sulinaarmes; Ludwig Freiherr v. Löffelholz in München: Gerölle mit Erosionserscheinungen aus den südbairischen Seen; Prof. M. Łomnicki in Lemberg: *Glossifungites* aus dem Tertiär von Znienzime; F. v. Neumann in Marktl bei Lilienfeld: fossile Pflanzen der Lunzer Schichten von Lilienfeld; Dr. J. Neustadl in Wien: Fossilien aus Böhmen; Lehrer H. Paris in Lunz: Glacialgeschiebe; S. Rovereto: Fucoiden aus dem Flysch der Umgegend von Genua; Präparator M. v. Schle-reth: Juraammoniten; Prof. Dr. O. Simony: Flugsandproben von den Canaren; Ferd. Ritt. v. Stöckl: Neocomammonit von Kufstein; Prof. Dr. Fr. Toula: Modell eines Ammoniten vom Leopoldsberge; Ottokar Wengler in Wien: *Lamna*-Zahn von Kalksburg; Fritz Zeller in Wien: subfossile Pferdeknochen.

Im Tausche erhielten wir: eine ausgezeichnete Sammlung von Säugethierresten aus dem Süßwasserkalke von Steinheim vom kön. Naturaliencabinete in Stuttgart durch Prof. Dr. Eberh. Fraas, Jura- und Kreidefossilien aus Norddeutschland von Prof. Dr. E. Cohen in Greifswald, Modelle von Cycadeenstämmen aus dem Kreideflysch von Imola vom geologischen Institute der Universität in Bologna durch Dr. Simonelli, *Dictyodora Liebeana* Zimm. aus dem Culmschiefer von Wurzbach von Dr. E. Zimmermann in Berlin, Bilobiten-ähnliche Fossilien aus dem Finkenwalde von Prof. Dr. W. Dames in Berlin, jungtertiäre Süßwasserconchylien von Kos und andere Fossilien vom paläontologischen Institute der Wiener Universität durch Prof. Oberbergrath Dr. W. Waagen, diverse (meist Eocän-) Fossilien aus Dalmatien von Prof. J. Malić in Sinj.

Durch Kauf: Silur- und Devonfossilien aus Böhmen (Dlouha hora, St. Johann, Srbsko, Konjeprus etc.), Devonfossilien aus Canada, Fossilien aus der permischen Gaskohle von Nürschan, aus dem Muschelkalke von Schleberoda, aus der Trias von St. Cassian, Jurafossilien, Fossilien aus dem Bakulithenthone von Priesen, Gosaufossilien vom Karbach am Traunsee, Bivalven aus dem marinen Sand von Dornbach und Säugethierreste von Kalksburg, vom Laer Berg und von Carini (Sicilien).

Durch eigene Aufsammlungen gewannen wir wieder höchst werthvolle Objecte, welche auf andere Weise nicht zu beschaffen sind. So sammelte Director Th. Fuchs in den Flyschablagerungen bei Florenz, Genua und Wien. Besonders zu erwähnen sind ein grosses Schaustück mit parallelen Wülsten (*Panescorsea* genannt) von Rignano und die schönen Ripplemarks aus der Molasse von Luzern, welche Director Fuchs entdeckte und die wir sodann durch Prof. E. Früh zugesandt erhielten. Custos E. Kittl sammelte hauptsächlich Triasfossilien in Niederösterreich, so bei Klein-Zell, Ramsau und Lunz, sowie in der Umgebung von Wien. Custos-Adjunct Dr. F. Wähler machte Aufsammlungen im Sonwendgebirge (Nordtirol) und in der Umgebung von Adnet (Salzburg). Herr Forstadjunct Hawelka in Mostar machte auf Kosten der geologischen Abtheilung Aufsammlungen von Petrefacten in der Umgebung von Mostar, unter denen sich namentlich eine Suite von eocänen Korallen durch ihre ungewöhnlich schöne Erhaltung auszeichnet.

### e) Anthropologisch-ethnographische Abtheilung.

#### α) Anthropologische Sammlung.

Der Zuwachs zur anthropologischen Sammlung beschränkte sich auf zwei Schenkungen, und zwar des Herrn Julius Bryner in Wladiwostok durch gütige Vermitt-

lung des Herrn Generalconsul Haas (1 Schädel eines Oretschonen von der Barracontabay) und des Herrn Dr. Josef Neustadl (1 Buschmannschädel von Kuruman im Betschuanaland).

### β) Prähistorische Sammlung.

Geschenke: von der kais. Akademie der Wissenschaften die der Hallstattperiode angehörigen Funde von Bronzeschmuck, Eisenwaffen und zahlreichen Thongefässen aus zwei Grabhügeln von Rudolfswerth und zwei grossen Grabhügeln von St. Peter bei Rudolfswerth in Unterkrain, welche von Herrn Prof. Dr. Rudolf Hoernes im Auftrage der prähistorischen Commission der kais. Akademie ausgegraben wurden; von der Anthropologischen Gesellschaft in Wien: die Funde aus zwei reichen Grabhügeln der Hallstattperiode auf der Malleiten bei Fischau in Niederösterreich, ausgegraben durch die Herren Josef Szombathy und Ignaz Hofmann, ferner Funde von Unterhorodnik, Satulmare, Schipenitz und Hlinitza in der Bukowina, gesammelt von Herrn J. Szombathy auf seiner diesjährigen Recognoscirungsreise; von den Herren Josef Frömmel, Franz Herudek und Dr. Richard Kulka: verschiedene Grabfunde von dem Urnenfelde bei Kreuzendorf, Oesterr.-Schlesien; Theophil Ritter v. Stonecki in Zadarów: ein besonders grosses, gekrümmtes Feuersteinmesser von Korašiatyn in Galizien; Hugo Stubenvoll in Vukovar: in zwei Posten keramische und sonstige Reste von der neolithischen Ansiedlung Gradac in der Nähe von Vukovar, Slavonien; Fürst Paul Putjatin in Moskau: Wachsabdrücke von primitiv verzierten Thongefässscherben und neolithische Originalfunde von Bologoje im Waldai; Ludwig Hans Fischer: eine neue Suite von Funden aus der alten Wallanlage von Stillfrid an der March in Niederösterreich und eine Collection von den neolithischen und bronzezeitlichen Ansiedlungen bei Oslavan in Mähren; Dr. Moriz Bauer in Drasenhofen: ein Bronzereifchen, Thongefässe und Skeletreste aus Bronzezeitgräbern von Drasenhofen in Niederösterreich; Notar Belisario Vranković in Citta vecchia auf der Insel Lesina: 4 prähistorische Steinwerkzeuge von der Insel Lesina, darunter als selten grosses Stück ein schlanker, hobelförmiger Meissel von 33.3 Cm. Länge; Julius Pichler, Fabriksdirector in Brunn am Steinfeld: den Inhalt eines Skeletgrabes von dem bekannten Flachgräberfelde an der Wasserleitungslinie; Verkehrsdirector Oesterreicher in Czernowitz: ein massiver verzierter Bronzearmring von Lindenau, Bez. Lubaczow in Galizien; endlich kleinere Funde von den Herren: Johann Hannich in Lasse, Niederösterreich, k. u. k. Viceconsul Charles Peez und Anton M. Pachinger, zur Zeit Volontär der Abtheilung.

Im Tauschverkehre: von Herrn Erasmus Majewski in Warschau eine zweite Collection von Flintartefacten aus Stopnica, Gouvernement Kielce, Russisch-Polen, und vom kön. Musum für Völkerkunde zu Berlin eine grosse Sammlung von Thongefässen und Imitationen prähistorischer Funde aus verschiedenen norddeutschen Localitäten.

Durch Aufsammlung auf Kosten der Abtheilung: der Inhalt mehrerer bronzezeitlicher Skeletgräber von Drasenhofen in Niederösterreich, ausgegraben durch Herrn Josef Szombathy, und eine neuerliche Collection bronzezeitlicher und neolithischer Funde von Troppau und Katharein in Oesterr.-Schlesien, aufgesammelt durch Herrn Ernst Wallenta.

Durch Ankauf: das reiche Schlussergebniss der bereits im vorjährigen Berichte angeführten Ausgrabung eines Riesentumulus auf dem Magdalenenberge bei St. Marein in Unterkrain durch Bartholomäus Pečnik; eine Collection römischer Gläser von

Ivosevci bei Zara, dem alten Burnum; eine eigenthümliche Kupferaxt von Lusnitz bei Göding; ein Bronzepakelstab aus dem Wienflusse bei St. Veit; altslavische Funde von Kaldus, Bezirk Kulm in Westpreussen; der Hallstattperiode zugehörige Bronzefunde von Hrastje bei Watsch in Krain; der gleichen Periode zugehörige Gräberfunde von Brezje bei Hönigstein in Krain; ein Bronzehohlkelt von der Insel Ossevo; ein Bronzezeitskelet und zwei Thongefässchen vom Bernhardsthal in Niederösterreich; zwei Kupferaxthämmer aus Ungarn; ein goldener Schleifenring aus Slavonien; die Beigaben und das Skelet eines La Tène-Grabes aus der Gegend von Oedenburg; eine Bronzelanzenspitze aus der Gegend von Oedenburg; römische Eisengeräthe von Ó-Szőny bei Komorn, dem alten Brigetio; Bronzeschmuck aus der Gegend von Rzeszow in Galizien und zwei Posten Sammelerz mit verschiedenen prähistorischen Typen.

### 7) Ethnographische Sammlung.

Geschenke: Das schon in der Einleitung erwähnte grosse bronzene Tempelröuchergefäss aus Japan von der Weltreise Sr. k. u. k. Hoheit des Herrn Erzherzogs Franz Ferdinand von Oesterreich-Este, Geschenk Sr. k. u. k. Apostolischen Majestät; eine archäologische Sammlung von Pfeilspitzen, Steinwerkzeugen und Topfscherben der Indianer in den Neu-England-, Central-, Süd- und West-Staaten von Nordamerika, zusammen 184 Nummern von Herrn Georg Böhrer in Washington; eine Sammlung ethnographischer Gegenstände und Münzen von Indien, Birma, Neuseeland, zusammen 70 Nummern, von Herrn k. u. k. Viceconsul Carl Prumler, früher in Bombay; durch gütige Vermittlung des Herrn k. u. k. Generalconsuls Josef Haas in Shanghai eine Sammlung ethnographischer Gegenstände aus der chinesischen Provinz Szechuen mit 105 Nummern, darunter sehr interessante Costümestücke der Miaotse von Herrn Dr. Friedrich Hirth in Chungking; eine Sammlung chinesischer Gegenstände (64 Nummern) von Herrn Heinrich Tritsch in Amoy; eine Sammlung chinesischer Zimmermannsinstrumente, darunter interessante Formen von Hobeln, Stemmeisen, Massstäbe (zusammen 100 Nummern), von Herrn J. W. N. Munthe, kais. chin. Zollbeamten; eine Sammlung von landwirthschaftlichen Geräthen aus Ningpo, darunter eine vollständige Mühle (42 Nummern), ebenfalls von Herrn J. W. N. Munthe; eine Sammlung von chinesischen Dedications- und Ladenschildern mit 42 Nummern von Herrn J. Henningsen in Shanghai; eine Sammlung von Bronzen und ethnographischen Gegenständen aus China mit 12 Nummern von Herrn B. R. A. Navarra in Shanghai; 4 ethnographische Gegenstände (Modelle) vom nördlichen Kamtschatka von Herrn Julius Bryner in Wladiwostok; ein Modell einer Dschunke von Swatow und ein Paar Modelle von verkrüppelten chinesischen Damenfüssen von Herrn G. B. A. de Castro in Swatow.

Weiters sind an Geschenken zu verzeichnen von Herrn Johann Presl in Wien 2 Paar indische Menschenfiguren aus Baummark; 5 glisirte Spinnwirtel aus Terracotta aus den französischen Pyrenäen, von der l'École d'Anthropologie de Paris an die Anthropologische Gesellschaft gesendet; von den Herren: Dr. Josef Neustadl in Wien: 3 orientalische Gegenstände; Dr. Alphons Stübel in Dresden: ein Gypsmodell des alten Thores von Tiahuanaco (Bolivia), nach an Ort und Stelle aufgenommenen Zeichnungen und Messungen desselben angefertigt; Dr. Oscar Baumann in Wien: 3 ethnographische Gegenstände aus dem Congogebiete und Deutsch-Ostafrika; Baron Pitner: 1 Holzstamm von Mallicollo; akad. Maler Ludwig Hanns Fischer in Wien: 1 Häuptlingsrock der Berber, Marokko, und 1 Paar mit Silber tauschirte Steigbügel aus Marokko.

Gegen Ersatz der Selbstkosten erhielt die ethnographische Sammlung von den Herren Dr. Wilhelm Hein: zwei Sammlungen von volksthümlichen Gegenständen aus Salzburg, hauptsächlich Gesichtsmasken für Volksaufführungen, Bauchranzen, Linzerhauben, 41 Nummern; k. u. k. Viceconsul Carl Peez: eine Sammlung von Schmuckgegenständen aus Bulgarien und Bosnien, zusammen 75 Nummern; Andreas Reischek: volksthümliche Gegenstände aus Oberösterreich, 26 Nummern; Lehrer Bünker aus Oedenburg: volksthümliche Gegenstände, zumeist Herdgeräth, aus der Umgebung von Oedenburg, 20 Nummern, davon 9 Nummern unentgeltlich; Hofrath Dr. Fr. Steindachner: 1 gesticktes Frauenhemd aus Köprülü, dann 2 Handschare und 1 Pistole aus Scutari; Custos J. Szombathy: 7 gestickte Tücher aus Radautz (Bukowina), 5 rumänische Frauenhemden und 2 Perlenbänder aus der Umgebung von Radautz und 2 Gegenstände aus Bosnien.

Im Wege des Tausches wurden erworben: die schon in der Einleitung erwähnte ausserordentlich werthvolle Sammlung von Gegenständen der Indianer und Eskimo auf der Nordwestküste von Nordamerika seitens des Fields Columbian Museums in Chicago, 179 Nummern; eine Sammlung von 21 Gypsabgüssen grosser Reliefs von Centralamerika vom Fields Columbian Museum in Chicago; eine Sammlung chinesischer und japanischer Papiersorten mit 84 Nummern von Herrn k. k. Oberfinanzrath Franz Bartsch in Wien.

Durch Ankauf: lappländische Gegenstände (Costüme, Holzgeräthe), 36 Nummern; ethnographische Gegenstände aus Tibet, Nepal und Sikkim, 13 Nummern; archäologische und ethnographische Gegenstände vom mittleren Cahy, Südbrasilien, gesammelt von Pastor A. Kunert; eine Sammlung von ethnographischen Gegenständen aus Persien, Indien, Birma und Japan, 61 Nummern; 1 Frauenleibchen für den Winter aus dem Stuhlweissenburger Comitatz; 1 vollständiges Saltnercostüm von Hagen, Gemeinde Untermais bei Meran; 1 Halsschmuck; 5 Waffen und 1 Sack aus Borneo und den Sulu-Inseln; Büste eines Negerknaben vom Tanganyika; 1 Modell eines Bootes von Camerun.

#### IV. Die Bibliotheken.

##### a) Zoologische Abtheilung.

In der allgemeinen Bibliothek war bis zum Mai d. J. Herr Regierungsrath Hönig als Volontär thätig, nach dessen Scheiden Herr J. Fritz unter der verantwortlichen Leitung des Herrn Dr. Rebel die Geschäfte besorgte.

Der Zuwachs der Bibliothek beträgt an Einzelwerken und Separatabdrücken 1215 Nummern in 1523 Theilen, wovon 593 Nummern als Geschenke, 596 durch Ankauf und 26 Nummern im Tauschwege erworben wurden.

An periodischen Publicationen liefen 218 Nummern im Tausche gegen die »Annalen«, 63 durch Ankauf und 4 Nummern als Geschenke, zusammen 285 Nummern ein.

Von 9 auswärtigen Interessenten wurden 44 Werke in 62 Bänden entlehnt.

##### b) Botanische Abtheilung.

Die Geschäfte der Bibliothek besorgte wie in den früheren Jahren Herr Assistent Dr. A. Zahlbruckner.

Der Zuwachs des abgelaufenen Jahres beträgt:

Einzelwerke und Sonderabdrücke als Geschenk 76 Nummern in 101 Theilen, durch Tausch 8 Nummern in 8 Theilen und durch Kauf 171 Nummern in 216 Theilen. Zusammen 255 Nummern in 325 Theilen.

Zeit- und Gesellschaftsschriften 95 Nummern (davon 8 neu) in 114 Theilen, und zwar 9 Theile als Geschenk, 44 Theile durch Tausch und 61 Theile durch Kauf.

Ausserdem wurden angekauft 49 Blätter Generalstabskarten.

Der Gesamtzuwachs beträgt demnach 263 Nummern in 439 Theilen, der Stand der Bibliothek mit Schluss dieses Berichtes 9802 Nummern in 13.915 Theilen.

### c) *Mineralogisch-petrographische Abtheilung.*

Zugewachsen sind der Bibliothek im Laufe des Jahres an Einzelwerken und Separatabdrücken 232 Nummern in 239 Theilen, und zwar 51 als Geschenk, 90 durch Ankauf und 91 aus den alten Bibliotheksdoubletten; von Zeit- und Gesellschaftsschriften 83 Nummern (davon 2 neu) in 261 Bänden, davon 10 als Geschenk, 29 im Tausche gegen die »Annalen« und 44 im Kauf.

Der Gesamtstand, so weit er sich durch Berücksichtigung der Veränderungen gegenüber dem vorjährigen Stande ergibt, beträgt Ende 1894:

Zeit- und Gesellschaftsschriften . . . . .	186 Nummern in	4691 Theilen
Einzelwerke und Separata . . . . .	12861 » »	13610 »
Zusammen . . . . .	13047 Nummern in	18301 Theilen
Dazu die Bibliothek d. physikalischen Hofcabinets	1066 Nummern in	2400 Theilen
Summe . . . . .	14113 Nummern in	20701 Theilen.

### d) *Geologisch-paläontologische Abtheilung.*

Die Bibliotheksgeschäfte sind auch in diesem Jahre wieder von dem wissenschaftlichen Hilfsarbeiter Dr. A. v. Böhm besorgt worden.

Der Zuwachs des abgelaufenen Jahres beträgt:

Einzelwerke und Separatabdrücke: durch Kauf 83 Nummern in 87 Theilen, durch Tausch 43 Nummern in ebenso vielen Theilen, als Geschenk 213 Nummern in 214 Theilen, zusammen 339 Nummern in 344 Theilen.

Lieferungswerke: durch Kauf 23 Nummern in 62 Lieferungen, durch Tausch 3 Nummern in 3 Lieferungen, als Geschenk 6 Nummern in 6 Lieferungen, zusammen 32 Nummern in 71 Lieferungen, davon 4 Nummern mit 15 Lieferungen neu.

Zeit- und Gesellschaftsschriften: durch Kauf 57 Nummern in 113 Bänden, beziehungsweise Jahrgängen, durch Tausch 77 Nummern in 157 Bänden, als Geschenk 10 Nummern in 46 Bänden, zusammen 144 Nummern in 316 Bänden, davon 18 Nummern in 57 Bänden neu.

Karten: durch Kauf 6 Nummern in 32 Blättern, durch Tausch 10 Nummern in 53 Blättern, als Geschenk 2 Nummern in 7 Blättern, davon 9 Nummern in 22 Blättern neu.

Der Gesamtstand der Bibliothek beträgt Ende 1894: Einzelwerke und Separatabdrücke 10.701 Nummern, Zeit- und Gesellschaftsschriften 418, Karten 671, zusammen 11.790 Nummern.

Die Ausleihjournale zeigen, dass im Jahre 1894 an 48 Parteien 358 Entlehnungen erfolgt sind, die sich auf 651 Bände und Karten beziehen.

An Photogrammen sind folgende Neueinläufe zu verzeichnen: durch Kauf 9 Blätter aus den Ostalpen, 12 Blätter vom Ostseestrand; als Geschenk 5 Blätter Schlammvulcane und Gletschertische von Prof. Dr. Andreae in Heidelberg, 43 Blätter aus Griechenland von Philippson in Berlin, 2 Blätter aus dem Yellowstone-Gebiet von Franz Angerer in Wien.

Die Photogrammsammlung zählt mit Ablauf des Jahres 1894 1346 Blätter.

### e) *Anthropologisch-ethnographische Abtheilung.*

Die Bibliothek der **anthropologisch-prähistorischen Sammlung** erhielt im Jahre 1894 durch Ankauf 3, als Geschenk 2 und im Tauschwege 100, im Ganzen 105 periodische Schriften in 110 Bänden. An dem Tauschverkehre participirten die Anthropologische Gesellschaft in Wien durch 81 Vereine und Redactionen mit 97 Publicationen und die Intendanz des Museums (»Annalen«) durch 10 Vereine und Redactionen mit 10 Publicationen, von denen jedoch 7 als Duplicate erscheinen und in der Bändezahl nicht mitgezählt werden. Mit einer Redaction wurde in diesem Jahre der Tauschverkehr neu eingeleitet. Von 44 Vereinen und Redactionen unterblieben die Zusendungen.

An Einzelwerken erhielt die Bibliothek 145 Nummern in 153 Theilen, davon 10 als Geschenk, 3 durch die Intendanz des Museums, 98 durch die Anthropologische Gesellschaft und 34 im Kauf.

Der Gesamtstand der Bibliothek Ende 1894 betrug: Einzelwerke 2421 Nummern in 4911 Bänden, periodische Schriften 161 Nummern in 2151 Bänden, zusammen 2582 Nummern in 7062 Bänden.

Die Abtheilung der periodischen Schriften ist derart angewachsen, dass die zu ihrer Beherbergung bestimmten Kästen des Bibliothekszimmers 12 b nicht mehr ausreichen. Zur Abhilfe wurden die Wandkästen des Arbeitszimmers 12 a als Bücherkästen adaptirt und ausserdem eine Sichtung der Zeitschriften vorgenommen, in deren Folge die weniger benützten Serien in schwerer zugänglichen Kästen des Bibliothekszimmers zusammengehäuft wurden.

Dieser Expansion wegen mussten die im Zimmer 12 a aufbewahrten Funde von Hadersdorf am Kamp in Kisten verpackt und auf dem Depot hinterlegt werden.

Assistent Dr. Wilhelm Hein hatte so wie in den früheren Jahren die Führung der Geschäfte der **ethnographischen Fachbibliothek** über, wobei er von Herrn Alfred Wolfram unterstützt wurde. Letzterer begann eine Neukatalogisirung der Bibliothekswerke, welche im Laufe des nächsten Jahres beendet werden wird.

An laufenden Zeitschriften bezog diese Bibliothek:

62 Zeitschriften im Tausch gegen die »Annalen« durch die Intendanz, 71 Zeitschriften von 54 Gesellschaften und Redactionen durch die Anthropologische Gesellschaft gegen Ersatz der Kosten der von derselben für diese Schriften abgegebenen Tauschexemplare ihrer »Mittheilungen«, 22 Zeitschriften durch Ankauf. Zusammen 155 periodische Zeitschriften, davon 7 neu.

An Einzelwerken erhielt die Bibliothek: als Geschenke 12 Nummern direct, 4 Nummern durch die Intendanz, 78 Nummern durch die Anthropologische Gesellschaft; durch Ankauf 83 Werke in 97 Bänden und Heften, so dass der gesammte Zuwachs im Jahre 1894 an Einzelwerken 177 Nummern beträgt.

Der Gesamtstand der Bibliothek betrug mit Ende 1894: an Einzelwerken 4090 Theile, an periodischen Werken 2842 Theile, zusammen 6932 Theile in 3593 Nummern.

Die Atlanten- und Kartensammlung wurde um 1 Nummer vermehrt; deren Gesamtstand beträgt 41 Nummern.

In der Photographiensammlung ist ein Zuwachs von 666 Stück zu verzeichnen, darunter als Geschenke 220 Photographien von Danâkil, Galla und Somal von Herrn kais. Rath Prof. Dr. Philipp Paulitschke (bereits im Jahre 1892 übernommen), 42 Aufnahmen von Ostafrika von Herrn Dr. Oscar Baumann, 15 Aufnahmen von den Aïno auf Yesso von Herrn Kotori Jimbô in Tokio, ein Album mit 12 Photographien von Musikinstrumenten von Herrn Eugène Thomas in Wien, ferner einzelne Nummern von den Herren Dr. M. Haberlandt, Alois John in Eger, Dr. Oscar Hovorka Edler v. Zderas, Regierungsrath Franz Kraus, Tritsch in Amoy, H. Page und Dr. P. H. Redditch, Aichmeister Josef Felber in St. Johann im Pongau. Weiter gingen ein durch Ankauf 252 Photographien von indianischen Alterthümern in der Republik Columbia von Herrn Georges Cooper in Newyork, 60 Photographien von peruanischen Typen, aufgenommen von den Herren Karl Kröhle und Hübner 1891—1892, 13 Photographien von Varna und Bukarest von Herrn k. u. k. Viceconsul Carl Peez in Varna, ferner einzelne Aufnahmen von volksthümlichen Tänzen in Salzburg und Mähren.

Der Gesamtstand der Photographien beträgt 4372, jener der Abbildungen 400 Nummern.

## V. Wissenschaftliche Reisen und Arbeiten der Musealbeamten.

### a) Zoologische Abtheilung.

Herr k. u. k. Hofrath Dr. Steindachner reiste gegen Ende Mai nach Pola ab, um die wissenschaftliche Leitung der Adria-Tiefsee-Expedition zu überwachen, während welcher er von Herrn Custos-Adjunct Siebenrock begleitet wurde. Nach Schluss dieser Expedition kehrte Herr Siebenrock nach Wien zurück, während Hofrath Steindachner auf eigene Kosten eine grosse ichthyologische Reise durch die europäische Türkei (hauptsächlich durch das ichthyologisch unbekannt und schwer zugängliche Albanien), durch Thessalien, einen Theil von Syrien und Bulgarien unternahm und erst am 8. December mit reichen ichthyologischen Sammlungen, die er als Geschenk dem k. k. naturhistorischen Hofmuseum übergab, nach Wien zurückkehrte.

Herr Custos Ganglbauer unternahm mit einer Subvention aus dem Reisefond in Gesellschaft des Herrn Josef Kaufmann aus Wien während seines Urlaubes (Anfangs Juni bis Mitte Juli) eine coleopterologische Sammelexcursion nach Krain und Kärnten. Längerer Aufenthalt wurde zunächst in Gottschee und später in Podkraj am Nanos genommen. Mehrere Höhlen in der Umgebung von Gottschee und Adelsberg wurden explorirt, aber mit Ausnahme der Volcja-jama am Nanos mit geringem Sammelerfolge. Sehr reiche und werthvolle Ausbeute an seltenen und interessanten Arten lieferte aber das Aussieben des Buchenlaubes auf dem Plateau des Friedrichsteiner Waldes bei Gottschee und in den Walddolinen des Nanos. Auf dem Rücken des Friedrichsteiner Waldes wurde ein typischer Höhlenkäfer (*Anophthalmus Schaumi*) im Freien unter Steinen gefunden. Unter den am Nanos gesammelten Arten ist besonders eine neue Species der subterranean Rüsselkäfergattung *Raymondia* bemerkenswerth. Kleinere

Sammelexcursionen in der Umgebung von Adelsberg und Weissenfels bei Tarvis ergaben befriedigende Resultate; sehr lohnend aber war eine Excursion auf den an hochalpinen Arten besonders reichen Obir in Kärnten. Mitte Juli bis Mitte September wurde von Herrn Ganglbauer bei wiederholten Ausflügen in der Brühl bei Wien ausgiebig gesammelt.

Herr Custos-Adjunct Fr. Kohl, durch einen Beitrag aus dem Reisefond unterstützt, machte zoologische Sammelexcursionen im Gebiete der tirolischen Dolomiten während der Monate Juli und August.

Herr Assistent Handlirsch, ebenfalls unterstützt durch eine Subvention aus dem Reisefond des Museums, führte im Juni eine ergiebige Sammelreise in das österreichische Littorale durch. Von Triest, der ersten Hauptstation, aus wurden Ausflüge zu den Salinen von Muggia, Zaule und Pirano, in die Sümpfe von Duino und zum Timavo, sowie auf die Dünenbank von Grado mit ihren für Entomologen stets sehr erwünschten *Tamarix*- und Salzpflanzenbeständen unternommen. Das Karstplateau wurde sowohl in den öden Theilen bei Nabresina als in den parkähnlichen Gebieten von Lippiza durchstreift.

An immergrünen Pflanzen reiche Gebiete Südtiriens wurden von Pola aus besucht und lieferten trotz der grosse Dürre — es waren die hübschen Macchien hie und da vollkommen verdorrt — im Gegensatze zu dem hochgelegenen feuchteren Centralistriens, der Umgebung von Pisino, wo gleichfalls einige Streifzüge unternommen wurden, reiche Ausbeute. Sehr geringen Erfolg hatte der Besuch des Cepichsees am Fusse des Monte maggiore. Den Abschluss der Reise bildete ein Besuch der interessanten Höhlen von St. Canzian.

Ausser dieser grösseren Tour wurden viele kleinere meist sehr ergiebige Sammelexcursionen in Niederösterreich gemacht.

Von Publicationen der Beamten der zoologischen Abtheilung erschienen im Jahre 1894:

Dr. Fr. Steindachner: Ichthyologische Beiträge (XVII), Sitzungsber. der kais. Akademie der Wissensch. in Wien, Bd. CIII, Abth. 1, pag. 443—464, 5 Taf.

Dr. Fr. Brauer: Zweiflügler des kais. Museums zu Wien, P. VII, Abth. IV, Vorarbeiten zu einer Monographie der *Muscaria schizometopa* in Verbindung mit Herrn Julius Edl. v. Bergenstamm. (Denkschr. der kais. Akademie der Wissensch., Bd. LXI, pag. 537—624.)

— Neue Beobachtungen über die Einwanderung der Hypodermenlarven in ihre Wohnthiere. (Vortrag, gehalten im Vereine zur Verbreitung naturwiss. Kenntnisse, 31. Jänner 1894.)

— Bemerkungen zu Baron Osten-Sacken's »Rejoinder« in »Two critical remarks« (Berliner Entom. Zeitung, 1894, pag. 235.)

Dr. Emil v. Marenzeller: Die grosse Seeschlange. (Schriften des Vereines zur Verbreitung naturwiss. Kenntnisse, XXXIV. Jahrg., 1893/94.)

K. Koelbel: Diagnose einer neuen myrmekophilen *Leptotrichus*-Art (in Wasmann's »Kritisches Verzeichniss der myrmekophilen und termitophilen Arthropoden«, Berlin 1894.)

Dr. Ludwig v. Lorenz: Ueber die von Dr. E. Holub gespendeten südafrikanischen Säugethiere. (Diese »Annalen«, Bd. IX, Notizen, pag. 59.)

Ludwig Ganglbauer: Verzeichniss der von Dr. Oscar Baumann aus Deutsch-Ostafrika mitgebrachten *Coleoptera*. (Sep. Insecten aus Deutsch-Ostafrika, pag. 19 bis 26.)

- Franz Friedr. Kohl: Zur Hymenopterenfauna Afrikas, mit 5 Tafeln. (Diese »Annalen«, Bd. IX, pag. 280—350.)
- *Pompilus latebricola* n. sp. (in: Zur Hymenopterenfauna von Istrien von Aug. Schletterer. IV. Jahresber. des k. k. Staatsgymnasiums von Pola, 1894, pag. 28 des Separatabdruckes.)
- Friedrich Siebenrock: Das Skelet der *Lacerta Simonyi* Steind. und der Lacertidenfamilie überhaupt. (Sitzungsber. der kais. Akademie der Wissensch. in Wien, Bd. CIII, Abth. I, pag. 205.)
- Anton Handlirsch: Monographie der mit *Nysson* und *Bembex* verwandten Grabwespen. VII. (Sitzungsber. der kais. Akademie der Wissensch. in Wien, Bd. CII, Abth. 1, pag. 657.)
- Beschreibung von zwei neuen Nyssoniden in Kohl's Arbeit: Zur Hymenopterenfauna Afrikas, in diesen »Annalen«.
- Dr. Rudolf Sturany: Ueber die Molluskenfauna Centralafrikas. Mit 2 Tafeln. (Im Reisewerk von Dr. Oscar Baumann »Durch Massailand zur Nilquelle«, Berlin 1894.)
- Zur Molluskenfauna der europäischen Türkei. Mit 3 Tafeln. (Diese »Annalen«, Bd. IX, 1894, Heft 3—4.)
- Dr. H. Rebel und A. Rogenhofner: Zur Lepidopterenfauna der Canaren. (Diese »Annalen«, Bd. IX, pag. 1.)
- N. Wang: Zur Charakteristik der für den Waidmann wichtigsten in Oesterreich-Ungarn vorkommenden Vogelarten. (Mittheil. des n.-ö. Jagdschutzvereines, Wien 1894, 43 pag.)

### b) Botanische Abtheilung.

Herr Custos Dr. G. v. Beck unternahm, unterstützt durch die k. k. Akademie der Wissenschaften und den Reisefond unseres Museums, eine vierte botanische Forschungsreise in die illyrischen Länder.

Am 11. Mai von Wien abreisend, verwendete derselbe zuerst einige Tage zum Besuche der Umgebung Fiumes, um die liburnische Karstflora im Frühjahrskleide kennen zu lernen, wobei der Svib (705 M.) und mehrere Höhen um Fiume und Buccari erstiegen wurden, und schiffte sich sodann am 16. Mai in Triest nach Cattaro ein. Die pflanzengeographische Erforschung und Aufnahme der Umgegend der Bocche di Cattaro war dessen erste Aufgabe. Wiederholt wurden zu diesem Zwecke kleinere Ausflüge, auch die Besteigung des Krstac (1100 M.), des Vermac (768 M.) und der Lovčenabhänge ausgeführt. Vom 24. bis 28. Mai durchquerte Dr. v. Beck Montenegro, hiebei in Cetinje, Rieka, Vir am Scutarisee und nach Uebersteigung des Sutormangebirges (1000 M.) in Pristan (Antivari) Stationen zur Erforschung der Umgegend haltend. Die letzten Tage des Mai wurden zur Explorirung der Bucht von Teodo verwendet. Vegetationsaufnahmen in der Umgegend von Ragusa, namentlich um Lapad, St. Giacomo, auf Lacroma beschäftigten Dr. v. Beck in den ersten Junitagen. Am 5. Juni langte derselbe in Trebinje ein, besuchte das Trebinsicathal bis Aginmost und erstieg den ob seiner reichen Vegetation interessanten Gliva (1038 M.) und Leotarberg (1229 M.). Ueber Ragusa zur Adria zurückkehrend, verbrachte Dr. v. Beck einige Tage in der Umgegend von Curzola und erstieg dann von Orebič aus den Monte Vipera (961 M.), die höchste Erhebung der Halbinsel Sabioncello. Von Orebič aus wurde sodann diese gebirgige Halbinsel nach Trappano durchquert, wobei die im Innern derselben befindlichen

Schwarzföhrenwälder untersucht wurden, und nach Metković übergesetzt. Am 14. Juni in Mostar eingelangt, gab die interessante südliche Vegetation der Umgegend Gelegenheit zu vielen Beobachtungen, welche durch die Besuche des West-Velež (1897 M.) von Mostar aus und des Ost-Velež (1754 M.) von Nevesinje aus sehr wesentlich erweitert wurden. Auch der Mostarsko blato und die Čabulja Planina von Drežnica aus wurde besucht. Am 23. Juni langte Dr. v. Beck über Čapljinä und Domanović in Stolac ein, hier besonders der mediterranen Vegetation der Ošanica glavica vollste Aufmerksamkeit spendend. Ueber Metković wurde der Rückweg nach Spalato angetreten, wo Dr. v. Beck leider an einem Fussübel erkrankte, das ihm nur mehr Knin flüchtig zu besuchen erlaubte. Am 10. Juli traf derselbe wieder in Wien ein, hoch befriedigt über die pflanzengeographischen Ergebnisse, die in einem selbstständigen Werke über die Vegetation Illyriens ihre eingehende Erläuterung und Zusammenfassung finden werden. Auch die Fertigstellung einer pflanzengeographischen Karte der illyrischen Länder, welche bei dessen Vortrage über die »Vegetation der nordwestlichen Balkanländer« anlässlich der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien zur Ausstellung gelangte, war vornehmlich ein Ergebniss dieser Reise im Anschluss an die bei früheren Forschungsreisen gewonnenen Resultate.

Herr Assistent Dr. A. Zahlbruckner verwendete den ersten und grösseren Theil seinesurlaubes, durch eine Subvention aus unserem Reisefonde unterstützt, zu einer Reise nach Tirol, woselbst er im Kaunser- und Pitzthal, ferner im oberen Zillertal und Zemmgrund bis zur Berlinerhütte seine in den früheren Jahren begonnenen Studien fortsetzte. Den Rest des diesjährigen Urlaubes verbrachte Dr. Zahlbruckner in den Kleinen Karpathen, wo er seine Beobachtungen in Bezug auf die Flechtenflora dieses Gebietes zum Abschluss brachte (vgl. Publicationen).

An Publicationen aus der botanischen Abtheilung sind namhaft zu machen:

- Dr. G. v. Beck: *Allamanda Hendersoni* und *Thunbergia Harrisii*, zwei der werthvollsten Schlingpflanzen für das Warmhaus. (Wiener Illustr. Gartenzeit., pag. 133 bis 137, 1 Taf. in Farben.)
- \* Ziele und Erfolge der Acclimatisation der Pflanzen. (Ebendasselbst, pag. 144—154.)
  - Die Schneeglöckchen, eine monographische Skizze der Gattung *Galanthus*. (Ebendasselbst, pag. 45—58, mit 19 Fig. in 2 Abbild.)
  - Gärtnerische Reflexionen über Dalmatien. (Ebendasselbst, pag. 367—370.)
  - Einiges über Sisyrinchien. (Ebendasselbst, pag. 405—411.)
  - *Carex scaposa* Clarke, eine blumistisch werthvolle Segge. (Ebendasselbst, pag. 445 bis 446, 1 Taf. in Farben.)
  - Berichte über die »Sprechabende über das Gesamtgebiet der Horticultur«, VI—XIV. (Ebendasselbst, pag. 7 ff., 66 S.; darin: \* Der für den Gärtner erforderliche Unterricht in der Botanik (pag. 112); eine eigenthümliche Krankheit der Hyacinthen (pag. 223); *Pirus apetala* Münchh.; *Theophrasta Jussieui* Lindl.; *Streptocarpus Liechtensteinensis* (Wendlandi  $\times$  Watsoni) nov. hybr.; eine *Gladiolus*-Krankheit; \* *Nepenthes* etc.)
  - *Knautiae* (*Tricherae*) aliquot novae. (Diese »Annalen«, 1894, pag. 351—354.)
  - Aus den Hochgebirgen Bosniens und der Hercegovina (in Nachrichten der Section Austria des Deutschen und Oesterr. Alpenver., pag. 12.)
  - Die Vegetation der Umgebung von Abbazia (in C. Schubert, Der Park von Abbazia, Wien 1894, pag. 86—100, 8 Taf.)
  - \* Ueber die Wälder Dalmatiens und seines Hinterlandes (in Monatsber. des Wiss. Club in Wien, 1895, pag. 27—30.)

Dr. G. v. Beck: \* Ueber die Verbreitung der Schwarzföhre (*Pinus nigra* Arn.) in den nord-westlichen Balkanländern. (Sitzungsber. der k. k. zool.-bot. Ges., pag. 40—41.)

— Notizen zur Flora von Niederösterreich. (Ebendasselbst, pag. 43—45.)

Ausserdem redigirte Dr. v. Beck mit Herrn Secretär F. Abel die »Wiener Illustrierte Gartenzeitung« und lieferte für verschiedene Fachjournale Referate, Besprechungen und Berichte.

Nebst seinen Vorträgen an der Wiener Universität hielt derselbe eine Reihe von Vorträgen in verschiedenen Vereinen und Gesellschaften, als: »Schicksale und Zukunft der Vegetation Niederösterreichs«, »Charakter, Eintheilung und Gliederung der heimatischen Flora«, »Die heimatische Landschaft«, »Ueber die Gattung *Nepenthes*«, »Interessante Früchte und Samen«, ferner über die in den obgenannten Publicationen mit \* bezeichneten Themata, endlich bei der Naturforscherversammlung über die »pflanzen-geographischen Verhältnisse der nordwestlichen Länder der Balkanhalbinsel«.

Als Generalsecretär der k. k. Gartenbau-Gesellschaft leitete er als Vorsitzender die monatlichen Sprechabende über das Gesamtgebiet der Horticultur.

Dr. A. Zahlbruckner: Flechten in Just's »Botanischen Jahresberichten«, XX, pag. 122 bis 154.

— Grača za floru litaja u Bosni i Hercegovini. (Glasnik zemaljsk. Muzeja a Bosni i Herceg., Bd. V, 1893, pag. 649—668.)

— Die botanische Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in R. v. Wettstein: »Die botanischen Anstalten Wiens«, Festschrift, 1894, pag. 55—78, 8°.

— Zur Flechtenflora des Pressburger Comitates. (Verh. des Ver. für Natur- und Heilkunde zu Pressburg, N. F., Heft 8, 1894, pag. 19—84.)

Auch hielt Herr Dr. A. Zahlbruckner einige Vorträge, so in der k. k. Gartenbau-Gesellschaft »Ueber einige neuere Epidemien der Culturpflanzen«, in der k. k. zool.-bot. Gesellschaft »Ueber essbare Flechten«, »Ueber *Melolytis australis* Berk.«

J. Dörfler verfasste als Leiter des Wiener botanischen Tauschvereins den Jahreskatalog pro 1894 (mit Diagnosen und kritischen Besprechungen) und publicirte als Herausgeber des F. Schultz'schen Herbarium normale die Centurie XXXI dieser Exsiccataensammlung. Der Text hiezu erschien separat als »Schedae ad Cent. XXXI« im eigenen Verlage.

### c) Mineralogisch-petrographische Abtheilung.

Herr Prof. Dr. Berwerth setzte seine im Auftrage der kais. Akademie (Commission für die petrographische Erforschung der Centralkette der Ostalpen) in den Hohen Tauern begonnenen Studien fort. Es wurde die Kreuzeckgruppe auf drei Touren gequert, die Detailstudien im Seebachthale vollendet, das Anlaufthal, der Bergrücken zwischen dem Anlauf- und Kötschachthal begangen und das Nassfelderthal zwischen Bökstein und Nassfeld sammt den westlichen Abhängen des Radhausberges petrographisch und geologisch aufgenommen. Hiebei wurden 448 Nummern Belegstücke sammt Doubletten gesammelt.

Herr kön. Rath Felix Karrer, welcher in diesem Jahre abermals die Schweiz wissenschaftlicher Studien wegen bereiste, hatte in Zürich Gelegenheit, die bekannte werthvolle geologische Sammlung des dortigen Polytechnicums unter Führung des Assistenten des Herrn Prof. Heim, Herrn Dr. Früh, zu studiren und dabei werthvolle Beziehungen anzuknüpfen.

Wie im Vorjahre, wurden auch im Frühlinge des verflossenen Jahres von zahlreichen Mitgliedern des Wissenschaftlichen Club Excursionen unter seiner und anderer Fachmänner Führung ausgeführt, welche immer zu den anerkanntesten Actionen dieses thätigen Vereines gezählt zu werden verdienen.

Publicationen und andere wissenschaftliche Arbeiten:

Dr. Aristides Brezina: Vorschläge zu einer Reform des mineralogischen Unterrichtes in den Mittelschulen. (Zeitschr. für das Realschulwesen, XIX, pag. 139—156.)

— Die Gestaltung der Meteoriten. (Vortrag im Verein zur Verbreitung naturwiss. Kenntnisse. Schriften dieses Vereines, XXXIV, pag. 249—274.)

— Ueber Gefüge und Zusammensetzung der Meteoriten. (Vortrag im Verein zur Verbreitung naturwiss. Kenntnisse. Schriften dieses Vereines, XXXV.)

Bei der Naturforscherversammlung in Wien hielt Director Brezina Vorträge »Ueber Lösungsanäle an Krystallen«, »Ueber die Wiener Lehrmittelcentrale«, »Ueber neuere Gruppen im Meteoritensysteme« und »Ueber Reform des mineralogischen Unterrichtes an Mittelschulen«. Er hielt ferner eine Reihe von Vorträgen im Volksbildungsvereine und betheiligte sich gemeinsam mit Assistent Dr. Köchlin und kön. Rath Karrer an dem vom Oesterr. Touristenclub veranstalteten Bergführercurs.

Mit Herrn Prof. E. Cohen aus Greifswald arbeitete Director Brezina die ganze Meteoritensammlung behufs Mittheilung von noch nicht publicirten Beobachtungen für die von Ersterem vorbereitete Meteoritenkunde durch; ebenso mit Prof. Dr. E. Wülfing aus Tübingen die von diesem gesammelten Kataloge sämmtlicher Meteoritensammlungen behufs Nachweisung aller Synonyme für die von Dr. Wülfing geplante Herausgabe einer vollständigen Uebersicht über die in Sammlungen befindlichen Meteoriten.

Dr. Fritz Berwerth: Ueber vulcanische Bomben von den canarischen Inseln nebst Betrachtungen über deren Entstehung. Mit 2 Fig. im Text und 2 Taf. (Diese »Annalen«, Bd. IX, pag. 399—414.)

Ueber denselben Gegenstand hielt Dr. Berwerth einen Vortrag in der mineralogischen Abtheilung der diesjährigen Naturforscherversammlung.

Im Anschlusse an die wissenschaftlichen Publicationen der Abtheilung wären noch die ganz oder theilweise am Materiale des Museums ausgeführten Arbeiten fremder Autoren zu erwähnen:

Dr. E. Cohen: Meteoreisenstudien. III. (Diese »Annalen«, Bd. IX, pag. 97—118.)

— Meteoritenkunde. Heft I. Untersuchungsmethoden und Charakteristik der Gemengtheile. Stuttgart, XIII und 340 pag. Der Verfasser hat diese Arbeit auf Grundlage der Wiener Sammlung revidirt und viele noch unpublicirte Beobachtungen Director Brezina's in dieselbe aufgenommen.

Dr. H. Pfahler: Ueber den Meteoriten von Barbotan, 24. Juli 1790. Ueber den Meteoriten von l'Aigle, 26. April 1803. (Mineralog. und petrograph. Mittheil., XIII, pag. 353—372, Taf. X—XI.)

G. Tschermak: Ueber gewundene Bergkrystalle. (Denkschr. der kais. Akademie der Wissensch., Bd. LXI, pag. 363—400, Taf. I—V.)

#### d) Geologisch-paläontologische Abtheilung.

Herr Director Fuchs unternahm in den Monaten Mai und Juni zum Zwecke eines umfassenderen Studiums der Fucoiden und Hieroglyphen der Flyschformation mit einer Subvention aus dem Reisefonde des Museums eine Reise nach Oberitalien, in die Schweiz und durch Süddeutschland, wobei er sich namentlich in Bologna,

Florenz, Pisa, San Giuliano, Genua, Luzern, Zürich, Tübingen und München längere Zeit aufhielt.

Die Resultate dieser seiner Studien hat derselbe in einer grösseren Arbeit zusammengefasst, die in den Denkschriften der kais. Akademie der Wissenschaften zur Publication gelangen soll.

Herr Custos E. Kittl besuchte zu wiederholten Malen das Triasgebiet von Klein-Zell und Ramsau zu Studien- und Aufsammlungs Zwecken; in letzterer Hinsicht ergaben sich dadurch reiche Suiten aus den Opponitzer Kalken, Werfener Schiefen etc.

Eine Excursion mit Theilnehmern der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte nach Lunz, welche Kittl zu leiten hatte, benützte derselbe, um daran einige Orientierungstouren und Aufsammlungen für das Museum anzuschliessen, wobei Herr Bergverwalter J. Haberfelner in Lunz in liebenswürdigster Weise die Führerschaft übernahm. Hier waren es besonders wieder die Triasablagerungen, welche studirt wurden und an einzelnen Stellen auch eine reiche Ausbeute ergaben.

Kleinere Ausflüge wurden von Kittl nach Mannersdorf, auf den Laaerberg, nach Kalksburg etc. unternommen, wobei sich häufig Herr Volontär C. Eckhart als Begleiter zugesellte.

Eine namhafte Subvention der Gesellschaft zur Förderung deutscher Wissenschaft, Kunst und Literatur in Böhmen und ein ihm bewilligter dreimonatlicher Urlaub ermöglichte es Dr. Wähner, seine wiederholt erwähnten geologischen Arbeiten im Sonnwendgebirge in Nordtirol, welche in den beiden vorhergehenden Sommern nicht fortgesetzt werden konnten, wieder in Angriff zu nehmen und trotz der überaus ungünstigen Witterungsverhältnisse der Hauptsache nach zum Abschlusse zu bringen. Es wurde diesmal insbesondere der westliche Theil des genannten Gebirgsstockes sehr eingehend untersucht. Wie bisher wurde ein Hauptaugenmerk den Vorkommen von Versteinerungen zugewendet und eifrig gesammelt, so dass nun die stratigraphische Stellung der einzelnen Schichtengruppen und der merkwürdige Bau des Gebirges mit viel grösserer Sicherheit erkennbar sind. Auf der Rückreise hatte Wähner Gelegenheit, bei einem kurzen Aufenthalte in Adnet (Salzburg) seine Aufsammlungen in dieser Gegend fortzusetzen.

Herr Dr. A. v. Böhm brachte im Laufe des Sommers die im vorigen Jahre begonnenen glacialgeologischen Studien in den Steinalpen zum Abschlusse. Im September nahm er einen dreiwöchentlichen Aufenthalt in Kiriten behufs Leitung der Ausgrabungsarbeiten in der Vypustekhöhle. Es wurde eine reiche Menge diluvialer Knochen, meist von *Ursus spelaeus*, erbeutet.

Herr Carl Eckhart machte zahlreiche mit Aufsammlungen verbundene Excursionen in der näheren und weiteren Umgebung von Wien, sodann auf der Mandling, bei Pernitz, Miesenbach, Piesting, Ebersbach, Ramsau, Klein-Zell, im Schneeberggebiete, dann in Salzburg besonders am Dürenberg und bei Stegenwald, ferner bei Mattsee und Ottnang, sowie im ausseralpinen Tertiärbecken.

#### Publicationen:

Th. Fuchs: Ueber abgerollte Blöcke von Nulliporenkalk im Nulliporenkalk von Kaisersteinbruch. (Zeitschr. Deutsch. geol. Ges., 1894, pag. 126.)

— Einige berichtigende Worte über die Stellung des Schliers. (Neues Jahrb., 1894, II, pag. 291.)

— *Pecten Besseri* Andr. im Leithakalke von Dulcigno. (Diese »Annalen«, Bd. IX, Notizen, pag. 54.)

— Ueber Tiefseethiere in Höhlen. (Diese »Annalen«, Bd. IX, Notizen, pag. 54.)

Th. Fuchs: Die Dicke der Lithosphäre. (Diese »Annalen«, Bd. IX, Notizen, pag. 55.)

- Ueber einige von der österr. Tiefsee-Expedition Sr. Maj. Schiff »Pola« in bedeutenden Tiefen gedrehte *Cylindrites*-ähnliche Körper und deren Verwandtschaft mit *Gyrolithes*. (Denkschr. der kais. Akademie, vol. LXI. Berichte der Commission für Erforschung des östlichen Mittelmeeres, 3. Reihe, pag. 11—22, 3 Taf.)
- Ueber eine fossile *Halimeda* aus dem eocänen Sandstein von Greifenstein. (Sitzungsber. der Wiener Akademie, vol. CIII, Abth. I, pag. 200.)
- Ueber pflanzenähnliche Fossilien, durch fließendes Wasser hervorgebracht. (Naturwiss. Wochenschr., Berlin 1894.)

An der Naturforscherversammlung betheiligte sich Director Fuchs unter anderem durch einen Vortrag über die »Gattung *Rhizocorallium* und deren Verwandtschaft mit *Physophycus*, *Taonurus* und *Spirophyton*«.

E. Kittl: Die triadischen Gastropoden der Marmolata und verwandter Fundstellen in den weissen Riffkalken Südtirols. (Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanstalt, 1894, 84 pag., mit 6 Taf.)

- Die Gastropoden der Schichten von St. Cassian der südalpiner Trias. III. Theil (Schluss). (Diese »Annalen«, Bd. IX, 1894, pag. 143—277.)

Kittl redigirte wie bisher die »Mittheilungen der Section für Naturkunde des Oe. T.-C.«, woselbst er verschiedene Referate und Notizen brachte.

F. Wähner: Geologische Bilder von der Salzach. Zur physischen Geschichte eines Alpenflusses. (Schriften des Vereines zur Verbreitung naturwiss. Kenntnisse in Wien, XXXIV, 1894, 73 pag., 7 Taf.)

- Beiträge zur Kenntniss der tieferen Zonen des unteren Lias in den nordöstlichen Alpen. (Beitr. zur Pal. und Geol. Oesterreich-Ungarns und des Orients, IX, 1894, 54 pag., 10 Taf.)

Daneben oblag Wähner seiner akademischen Lehrthätigkeit und unternahm wie alljährlich geologische Excursionen mit seinen Hörern. Im October hat Wähner ein fünfstündiges Collegium über stratigraphische Geologie zu lesen begonnen.

A. v. Böhm: Goldberg- und Ankogelgruppe, Karawanken und Steiner Alpen. (Die Erschliessung der Ostalpen, Bd. III, Berlin 1894.)

Ferner Referate im Neuen Jahrbüchle für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, in Petermann's Mittheilungen und in den Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft.

Dr. C. Schwippel: Vorkommen und Production der Kohle in Oesterreich-Ungarn. (Mitth. der Sect. für Naturkunde des Oe. T.-C., pag. 17, 33, 43.)

- Geologisches aus alter und neuer Zeit. (Ebendasselbst, pag. 82.)

Auch veröffentlichte Herr Schwippel in derselben Zeitschrift zahlreiche kleinere Notizen.

### e) *Anthropologisch-ethnographische Abtheilung.*

Unterstützt durch eine Subvention aus dem Reisefonde, machte Herr Custos Heger im Anschlusse an die Anthropologenversammlung in Innsbruck und den darauf folgenden Ausflug nach Meran in Gesellschaft des Herrn Obersten Gustav Bancalari eine mehrtägige Fusswanderung durch das südöstliche Tirol, um dort die Bauernhaustypen kennen zu lernen. Die Route führte von Waidbruck über Kastelruth und die Seisser Alpe nach Campidello, von da nach Predazzo und weiter über Paneveggio und den Rolle-Pass nach San Martino di Castrozza und Primiero, von wo aus über Feltre Treviso erreicht wurde.

Herr Custos Josef Szombathy machte am 19. und 20. April eine Excursion nach Drasenhofen in Niederösterreich, bei Nikolsburg, zur Untersuchung bronzezeitlicher Skeletgräber, deren Constatirung wir Herrn Dr. M. Bauer in Drasenhofen verdanken.

In den Tagen vom 8. bis 16. Mai leitete er im Verein mit Herrn k. u. k. Militärlehrer Ignaz Hofmann die auf Kosten der Anthropologischen Gesellschaft unternommene Ausgrabung zweier Tumuli in den Sr. kais. Hoheit Herrn Erzherzog Leopold gehörigen Waldungen am Fusse der Malleiten nächst Fischau bei Wr.-Neustadt.

Vom 30. Juni bis 28. Juli weilte er im Auftrage der Anthropologischen Gesellschaft in der Bukowina, wo er eine Rundtour durch die nördlichen Bezirke des Landes, Ausgrabungen bei Schipenitz, Hlinitza, Unterhorodnik und Satulmare, sowie eine Anzahl kleinerer Excursionen ausführte. Auf der Rückreise besuchte er die Lemberger Museen und die dortige Landesausstellung zum Studium der archäologischen, kunsthistorischen und ethnographischen Abtheilungen.

Den 4. bis 9. August widmete er einer Inspectionsreise in Krain, um die diesjährigen Grabungen des Bartholomäus Pečnik am Magdalenenberge bei St. Marein und in Brezje bei Hönigstein zu besichtigen, für weitere Grabungen am Magdalenenberge Vorsorge zu treffen und mit Herrn Prof. Dr. Rudolf Hoernes aus Graz die Gegend von Sittich nach Plätzen, welche zur Untersuchung im Auftrage der Prähistorischen Commission der kais. Akademie der Wissenschaften geeignet erschienen, zu durchmustern. Die späteren Ausgrabungen des Bartholomäus Pečnik auf dem Magdalenenberge, an welchen auch Präparator Franz Brattina theilnahm, inspicierte Szombathy noch zweimal, und zwar zwischen dem 17. und 20. September, sowie zwischen dem 26. und 28. October.

Ferner nahm er an der Versammlung von Anthropologen und Archäologen in Sarajevo, welche die bosnisch-hercegovinische Landesregierung für den 15. bis 22. August eingeladen hatte, als Gast der Landesregierung theil.

Endlich besuchte er mit einer Subvention aus dem Reisefonde den vom 24. bis 31. August tagenden Congress der deutschen und der Wiener Anthropologischen Gesellschaft, wo er einen Vortrag über den gegenwärtigen Stand der prähistorischen Forschung in Oesterreich hielt und an deren Schluss er auch an dem Ausfluge nach Meran und auf den Sinichkopf theilnahm.

Dr. Moriz Hoernes unternahm im April eine Reise nach Cazin (Bez. Bihać) in Bosnien behufs Untersuchung eines prähistorischen Wallbaues, betheiligte sich ferner in seiner Eigenschaft als Consulent des k. u. k. gemeinsamen Ministeriums (Bureau für die Angelegenheiten Bosniens und der Hercegovina) an der Versammlung von Anthropologen und Archäologen in Sarajevo, 15. bis 22. August 1894, und begab sich sodann, unterstützt durch eine Subvention aus dem Fonds für wissenschaftliche Reisen der Musealbeamten, nach Innsbruck zur Theilnahme an der gemeinsamen Versammlung der deutschen und der Wiener Anthropologischen Gesellschaft.

Dr. Wilhelm Hein unternahm im Jahre 1894 folgende Reisen auf Kosten der Anthropologischen Gesellschaft: nach Oberkrimmel im Herzogthum Salzburg, wo er am 2. Februar eine von Einheimischen durchgeführte Aufführung des Hexenspieles zu sehen Gelegenheit hatte; nach Fischau, wo er einer von Custos Szombathy geleiteten Tumulusausgrabung auf der Malleiten beiwohnte; am 2. und 3. Juni betheiligte er sich an der von der Anthropologischen Gesellschaft veranstalteten Excursion nach Przedmost bei Prerau; am 1. Juli besichtigte er die ethnographische Ausstellung in Strutz bei Brünn und am 22. Juli jene in Welka bei Strassnitz in Mähren; vom 13. bis 15. August ging

er über Napajedl, Kwassitz, Schlapanitz nach Brünn zum Besuche von mehreren ethnographischen Ausstellungen; vom 22. August bis 21. September unternahm er mit Subventionen aus dem Reisefond und von der Anthropologischen Gesellschaft eine grössere Reise über Innsbruck, wo er sich an der Versammlung der deutschen und der Wiener Anthropologischen Gesellschaft beteiligte, nach Meran und durchwanderte einen Theil Tirols und Salzburgs, um ethnographische Studien zu machen; vom 9. bis 19. October reiste er über Budapest und Erlau nach Lemberg zum Besuche der Landesausstellung und kehrte von dort über Krakau, Gleiwitz, Prerau, Olmütz und Leitomischl zurück, wobei er in den genannten Orten die verschiedenen Sammlungen besuchte; vom 7. bis 9. December weilte er in Brünn zum Studium der Schmuckausstellung.

Vorträge hielt Dr. Hein in der Monatsversammlung der Anthropologischen Gesellschaft in Wien am 8. Mai über »Tänze und Volksschauspiele in Tirol und Salzburg« (vgl. deren Sitzungsberichte, 1894, pag. 45), bei der zweiten gemeinsamen Versammlung der deutschen und der Wiener Anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck am 27. August »Zur Entwicklungsgeschichte des Ornamentes bei den Slowaken«, bei der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien am 26. September »Zur Entwicklungsgeschichte des Ornamentes bei den Dajaks«, in der Monatsversammlung der Anthropologischen Gesellschaft in Wien am 13. November über seine im Jahre 1894 unternommenen Reisen und in der constituirenden Versammlung des Vereines für österreichische Volkskunde am 20. December über das nordische Museum in Stockholm.

In den »Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien«, XXIV. Bd., pag. 211—226, veröffentlichte er eine Abhandlung über »Die geographische Verbreitung der Todtenbretter« und in der Festschrift zu Veth's 80. Geburtstage eine Skizze über die Verwendung von Menschenfiguren in den Flechtarbeiten der Dajaks.

In Verbindung mit Herrn Dr. M. Haberlandt gründete er den Verein für österreichische Volkskunde, in dessen constituirender Versammlung er zum Geschäftsführer des Vereines gewählt wurde.

Publicationen:

Josef Szombathy: Neue figural verzierte Gürtelbleche aus Krain. (Mittheil. der Anthropol. Ges., XXIV.)

— Bemerkungen über den gegenwärtigen Stand der prähistorischen Forschung in Oesterreich. (Vortrag auf der Anthropologenversammlung zu Innsbruck. Mittheil. der Anthropol. Ges., XXIV, Sitzungsber., 1894.)

— Prähistorische Recognoscirungstour nach der Bukowina im Jahre 1893. (Jahrbuch des Bukowinaer Landesmuseums, II, 1894.)

Mehrere Referate über Fachpublicationen in den Mittheil. der Anthropol. Ges., XXIV.

Dr. M. Haberlandt: Volk und Cultur von Japan (siehe Musealarbeiten). (Druck und Verlag von Adolf Holzhausen, VI und 49 pag., nebst Kartenskizze. Kl. 8°.)

— Aus Bosnien und der Hercegovina. (Oesterr. Monatsschr. für den Orient, Nr. 2.)

— Die Sammlungen des Erzherzogs Franz Ferdinand. (Oesterr. Monatsschr. für den Orient, Nr. 4.)

— Türkische, arabische, persische, centralasiatische und indische Metallobjecte. Texttheil. (Verlag des k. k. österr. Handelsmuseums, fol.)

— Die Eingebornen der Kapsulanebene von Formosa. (Mittheil. der Anthropol. Ges. in Wien, Bd. XXIV, pag. 30—39, mit 37 Textillustrationen.)

Ausserdem zahlreiche Referate in Fachzeitschriften.

Dr. Moriz Hoernes: Ausgrabungen auf dem Castellier von Villanova am Quieto in Istrien. Mit 98 Textillustrationen. (Festschrift zur Begrüssung der Theilnehmer

an der gemeinsamen Versammlung der deutschen und Wiener Anthropologischen Gesellschaft in Innsbruck, 1894, pag. 1—29. Mittheil. der Anthropol. Ges. in Wien, XXIV, pag. 155—183.)

Dr. Moriz Hoernes: Zur Chronologie der Gräber von Santa Lucia. (Corresp.-Bl. der deutschen Ges. für Anthropol., Ethnol. und Urgesch., XXV, pag. 105—109.)

— Ueber die Situla von Watsch und verwandte Denkmäler. (Verh. der 42. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner in Wien, Leipzig 1894, pag. 300—309.)

— Ueber zwei Publicationen des bosnisch-hercegovinischen Landesmuseums in Sarajevo. (Ebendasselbst, pag. 349—351.)

— Ueber ein Detail der Ciste von Moritzing. Mit 2 Abbildungen im Texte. (Verh. der Berliner Anthropol. Ges., 1894, pag. 368—370.)

Fachreferate in den Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft, Bd. XXIV, und das Gesamtreferat über Urgeschichte (§. 1) in den »Jahresberichten der Geschichtswissenschaft«, Berlin 1894.

Von seiner 1893 in der »Zeitschrift für Ethnologie« veröffentlichten Abhandlung »Grundlinien einer Systematik der prähistorischen Archäologie« erschien eine polnische Uebersetzung von Erasmus Majewski in der »Wisła«, Bd. VIII, Warschau 1894.

Ausserdem redigirte Dr. Hoernes den dritten Band der »Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina« und hielt als Privatdocent an der Universität Vorlesungen »über die prähistorischen Culturstufen Europas, mit besonderer Rücksicht auf Oesterreich-Ungarn« (II. Hallstatt- und La Tène-Periode) und über »Archäologie der Metalle«, verbunden mit Demonstrationen in der prähistorischen Sammlung des naturhistorischen Hofmuseums.



## Notizen.

**Inhalt: Personalnachrichten.** — **Dr. A. Zahlbruckner.** Eine neue *Adenophora* aus China, nebst einer Aufzählung der von Dr. v. Wawra daselbst gesammelten Adenophoren. — **Th. Fuchs.** Notizen von einer geologischen Studienreise in Oberitalien, der Schweiz und Süddeutschland. — **Dr. Fr. Steindachner.** Ueber das angebliche Vorkommen von *Coronella girondica* Daud. in der Umgebung von St. Pölten. — **Dr. Fr. Steindachner.** Bericht über Dr. Sturany's herpetologische Ausbeute in der Umgebung der Plitvicer Seen in Croatien. — **J. A. Knapp.** Wiederauffindung des verschollenen *Symphytum foliosum* Rehm. — **Dr. Rudolf Sturany.** Sammelreise nach den Plitvicer Seen in Croatien. — **Verzeichniss der eingesendeten Einzelwerke und Separatabdrücke.**

**Personalnachrichten.** — Herrn Director Theodor Fuchs wurde das Com-mandeurkreuz der kön. Krone von Rumänien verliehen.

Herr Custos Dr. Günther Ritter Beck von Mannagetta wurde mit Allerhöchster Entschliessung vom 10. April zum a. ö. Professor der systematischen Botanik an der Universität Wien ernannt.

Herr Schulrath Dr. C. Schwippel, welcher durch eine Reihe von Jahren an der geologisch-paläontologischen Abtheilung als Volontär beschäftigt war, trat aus dem Ver-bande des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Folge seines hohen Alters aus. Wir sind demselben für eifrige und erfolgreiche Theilnahme an unseren Arbeiten zu dem lebhaftesten Danke verpflichtet.

Der wissenschaftliche Hilfsarbeiter Herr Ignaz Dörfler musste in Folge von durch seinen erschütterten Gesundheitszustand herbeigeführten unhaltbaren dienstlichen Verhältnissen entlassen werden.

Herr Intendant Hofrath Fr. v. Hauer wurde von der Generalversammlung des Museum Francisco Carolinum in Linz zum Ehrenmitglied ernannt.

Die Herren Custos Fr. Heger und Custos J. Szombathy wurden zu Ehren-mitgliedern und Herr Dr. Moriz Hoernes wurde zum correspondirenden Mitgliede der Münchener anthropologischen Gesellschaft gewählt.

Herr Custos-Adjunct N. Wang wurde als Mitglied in den Ausschussrath des ornithologischen Vereines »Die Schwalbe« berufen.

Der Präparator Franz Xaver Grössl der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung wurde durch die Verleihung des silbernen Verdienstkreuzes mit der Krone ausgezeichnet (Erlass des h. Obersthofmeisteramtes, Z. 1419, ddo. 2. März l. J.).

Hofhausdiener Carl Seeman der zoologischen Abtheilung starb am 25. Novem-ber 1894 an Herzlähmung. Die durch diesen Todesfall freigewordene Hofhausdiener-stelle wurde dem Regimentstambour Johann Ascherl mit Erlass des h. Obersthof-meisteramtes, Z. 1019, ddo. 26. Februar l. J. verliehen.

**Dr. A. Zahlbruckner.** Eine neue *Adenophora* aus China, nebst einer Auf-zählung der von Dr. v. Wawra daselbst gesammelten Adenophoren.

*Adenophora verticillata* Fisch. in Mém. soc. nat. Moscou, VI (1823), pag. 167.

1. *genuina* α. *latifolia*, \*\* *pilosa* Korschinsky, Unters. russ. *Adenophora*-Arten in Mém. acad. imp. St.-Pétersbourg, VII<sup>e</sup> sér., T. XLII (1894), pag. 34.

Schantung: zwischen Felsblöcken bei Tschì-Fou (Wawra, Nr. 1196, pr. p.).

*Adenophora latifolia* Fisch. in Mém. soc. nat. Moscou, VI (1823), pag. 168. *A. verticillata*, III, 2, *latifolia* Korsh., l. s. c., pag. 36.

Schantung: zwischen Felsblöcken bei Tschì-Fou (Wawra, Nr. 1196, pr. p.).

*Adenophora Wawreana* A. Zahlbr. nov. sp.

Caulis strictus, brevissime et sparse pubescens vel glabrescens, teres, striatulus. Folia alternantia, petiolata; limbus foliorum e basi cordata (in petiolo decurrente) ovato-elongatus, sensim acuminatus v. ovatus, crassiusculus, supra glaber et subtilissime punctatus, subtus pallidior, glaber nervatura breviter pubescente, in margine grosse et inaequaliter denticulatus v. rarius crenato-denticulatus; costa subtus prominente, nervis lateralibus 6—7, sub angulo semirecto adscendentibus. Panicula terminalis, ampla, ramosa et pyramidalis, ramis primariis arcuatim adscendentibus, ramis secundariis patenti-erectis, paucifolia, foliis lanceolatis, basi cuneatis; pedicelli longiusculi, patenti-erectiusculi, apice recurvis. Flores cernui, dilute coerulei. Receptaculum obconicum, lobis subulatis, recurvis, receptaculum aequantibus v. paulum longioribus, verniceis, integris v. in marginibus 1—2 dentibus parvis callosis praeditis. Corolla turbinato-campanulata, extus intusque glabra, ad  $\frac{1}{3}$  incisa, lobis late triangularibus, acutiusculis. Stamina squamae ovato-lanceolatae, disco longiores, dense vestitae; filamenta brevia; antherae linearibus, basi angustatis et apice acutiusculis. Discus brevis, crassus, glaberrimus, integer, paulum conicus; stylus corollam subaequans, parte basali glabra, versus apicem sensim clavato-incrasatus et dense pubescens; stigma trilobum, lobis triangularibus, crassis, fere recurvis. Capsulam et semina non vidi.

Tschili: prope Tse-tai-ssu (Wawra, no. 1057, floret julio).

Planta videtur usque 1 m. alta. Petioli foliorum caulinarum 4—6 mm. longi; lamina 7—9 cm. longa et 3—4 cm. lata. Receptaculum 4 mm. altum et 3 mm. latum. Lobi calycini 2.5—3.5 mm. longi et 0.5—0.7 mm. lati. Corolla 1.5 cm. longa. Stamina squamae 4 mm. longae; filamenta 1.5 mm. longa et antherae 3 mm. longae. Discus 2 mm. longus et totidem altus.

Ab *Adenophora remotiflora* Miqu. differt foliis crassis et aliter serratis, panicula ampla ramosaque, lobis calycinis subulatis et recurvis, denique corolla minore; ab *Adenophora stricta* Miqu. differt foliis petiolatis cordatisque et inflorescentia alia.

f. *foliosa* A. Zahlbr.

Panicula parte inferiore foliosa, foliis sessilibus ovatisque, 2.6—3 cm. longis et circa 1.5 cm. latis.

Cum planta typica.

*Adenophora remotiflora* Miqu. in Ann. Mus. Lugd. Batav., II (1866), pag. 193.

Var. *cordatifolia* A. Zahlbr. — *Adenophora trachelioides* var. *cordatifolia* Deb., Flor. Tsché-Fou in Act. Soc. Linn. Bordeaux, T. XXXIII (1879), pag. 66. — *Adenophora Isabellae* Hemsley in Journ. of Bot. (1876), pag. 207.

Tschili: Nankon Pass (Wawra, Nr. 1011); an felsigen Anhöhen zwischen Gebüsch bei Tse-tai-ssu (Wawra, Nr. 1043). Schantung: zwischen Steinklüften bei Tsché-Fou (Wawra, Nr. 1200 und 1249).

Th. Fuchs. Notizen von einer geologischen Studienreise in Oberitalien, der Schweiz und Süddeutschland. — Durch ein freundliches Entgegenkommen einer hohen vorgesetzten Behörde, welche die Güte hatte mir eine Subvention aus dem Reisefond unseres Museums zu bewilligen, war ich im Frühlinge des vorigen

Jahres in den Stand gesetzt, eine geologische Studienreise nach Oberitalien, der Schweiz und Süddeutschland zu unternehmen.

Der Hauptzweck meiner Reise bestand in einem Studium der Fucoiden und Hieroglyphen und beabsichtigte ich namentlich die in den geologischen Museen von Florenz, Pisa, Genua, Zürich, Tübingen und München vorhandenen einschlägigen Materialien einer genaueren Untersuchung zu unterziehen.

Ich war dank dem freundlichen Entgegenkommen und der werktätigen Unterstützung, deren ich mich allenthalben von Seite der Museumsvorstände und aller Fachgenossen zu erfreuen hatte, so glücklich, meinen Zweck auch vollständig erreichen zu können, und habe ich die Ergebnisse meiner Studien, so weit sich dieselben eben auf die vorerwähnten Gegenstände beziehen, in einer Arbeit zusammengefasst, welche in den Denkschriften unserer Akademie zur Veröffentlichung gelangen soll.

Ueber den allgemeinen Verlauf meiner Reise, sowie über die sonstigen bei dieser Gelegenheit gemachten fachlichen Beobachtungen und Erfahrungen sei es mir gestattet, an dieser Stelle einige Worte mitzuthemen.

Ich hatte, um nach Italien zu gelangen, beschlossen, die Route über Pontebba zu wählen.

Um die Fahrt durch das Fellathal bei Tage zu machen, übernachtete ich in Tarvis und hatte hiebei Gelegenheit, an den grossen Kalksteinplatten, welche die Mauer an der Strasse nächst der Station bedecken, einige kleine geologische Beobachtungen anzustellen.

Es ist bekanntlich bei Kalkstein von breccienartigem Aussehen in vielen Fällen gar nicht leicht zu entscheiden, ob derselbe bloß von Adern, respective »Drucksuturen« netzförmig durchschwärmt oder aber durch eine Art innerer Zertrümmerung in eine Pseudobreccie verwandelt sei, oder aber schliesslich, ob man es mit einer wirklichen, d. h. aus zusammengeschwemmten Gesteinsstücken gebildeten sedimentären Breccie zu thun habe. Ein derartiges Problem boten nun die vorerwähnten Kalkplatten dar.

Die ersten Platten, welche ich sah, zeigten einen lichten, dichten, homogenen Kalkstein, der bloß hie und da von vereinzelt, unregelmässig vertheilten Adern durchzogen war.

In einer Anzahl weiterer Platten häuften sich diese Adern zu netzförmigen Complexen und gaben dem Gestein ein breccienartiges Aussehen, welches noch dadurch erhöht wurde, dass einzelne rings von Adern umschlossene Partien eine etwas abweichende graue oder röthliche Färbung zeigten.

Indem ich die Platten nun weiter musterte und bald mehr homogene, bald mehr von Adernetzen durchzogene Stücke antraf, stiess ich endlich auf eine Platte, auf welcher die von Adern umgrenzten Partien nicht mehr wie bisher unregelmässig eckig, sondern abgerundet, gleichsam Kanten abgestossen waren, ja es fanden sich einzelne Partien, welche im Durchschnitte oval erschienen und sich, wie man an den Seitenflächen der Platten sah, offenbar allseitig aus dem Gestein hätten isoliren lassen. Hier hatte das Gestein demnach bereits vollkommen den Habitus eines Conglomerates, und um denselben endlich vollkommen klar zu machen und über jeden Zweifel zu erheben, fand ich schliesslich Platten, welche deutlich aus abgerundeten Kalkbrocken bestanden, zwischen denen sich ein griesiger Detritus von Kalksand und grossen Encrinitengliedern zeigte.

Wir hatten hier demnach ein unzweifelhaftes Conglomerat vor uns, gleichwohl fanden sich von diesem unzweifelhaften Conglomerate bis zu dem dichten homogenen Kalkstein so allmälige Uebergänge, dass man den Eindruck empfing, es wäre der dichte,

homogene Kalkstein durch einen eigenthümlichen Verschmelzungsprocess aus einem Kalkconglomerate entstanden.

Allerdings lässt sich eine so weit reichende Folgerung nicht auf das Studium einer Anzahl von Werksteinen gründen und wäre es zu diesem Behufe unerlässlich, das anstehende Gestein an Ort und Stelle zu studiren.

Was die Herkunft dieses Conglomeratgesteines betrifft, so konnte ich hierüber keine bestimmte Auskunft erhalten.

Nach den vorliegenden Literaturangaben möchte man wohl an die sogenannte »Uggowitzer Breccie« denken, welche von Stache dem Carbon, von Frech neuerer Zeit jedoch dem Muschelkalk zugezählt wird, und welche nach Letzterem in der nächsten Nähe von Tarvis mehrfach an der Bahn ansteht.

Ich kann jedoch nicht verschweigen, dass die Beschreibungen, welche bisher von dieser Uggowitzer Breccie vorliegen, von den vorerwähnten Gesteinen ziemlich abweichen.

Als wir am folgenden Tage nach einer angenehmen Fahrt durch das pittoreske Fellathal in das breite Thal des Tagliamento übergingen, hatte ich in den breiten Fiumaren dieses Flusses reiche Gelegenheit, freilich nur im Vorüberfahren von der Bahn aus, mannigfache Ripplemarks in den verschiedenen Wasserläufen zu beobachten. Wo das Wasser mit mässiger Schnelligkeit floss, sah man auf sandigem Grunde sehr häufig die bekannten normalen Wellenfurchen, welche der Hauptsache nach aus langgezogenen, im Ganzen parallelen Rillen bestehen, welche senkrecht auf die Bewegung des Wassers verliefen.

Einen ganz anderen Typus zeigten die Ripplemarks jedoch in schlammigen Seitenarmen, in denen die Strömung des Wassers eine nur sehr schwache war. Hier bildeten die Ripplemarks nicht langgezogene, parallele Rücken, sondern dieselben nahmen die Form von Hufeisen an, in Folge dessen muschelförmige Aushöhlungen mit erhabenem Rande entstanden.

Besonders ausgezeichnet und typisch zeigte sich diese Sculptur in solchen Seitenarmen, welche an ihrem oberen Theile von dem Hauptstrome abgeschnitten waren. In diesen fand überhaupt keine Strömung mehr statt, und die Bewegung des Wassers wurde nur durch die Wellen hervorgebracht, welche an ihrer unteren Mündung aus dem Hauptstrome in den Seitenarm eintraten und sich von hier aus allmählig aufwärts fortpflanzten.

Der schlammige Boden derartiger todter Seitenarme erschien in der Regel dicht bedeckt von diesen muschelförmigen Aushöhlungen mit hufeisenförmig erhabenem Rande.

Diese hufeisen- oder muschelförmigen Ripplemarks sind im Grunde genommen eine sehr allgemein verbreitete, jedoch bisher wenig berücksichtigte Erscheinung. Sie finden sich auch fossil, und sah ich eine prachtholle derartige aus dem Keuper stammende Platte vor vielen Jahren im Museum von Stuttgart, wo sie als ein Problematicum betrachtet wurde.

Ich hatte ursprünglich die Absicht, ohne Aufenthalt direct nach Florenz zu reisen, entschloss mich aber im letzten Augenblicke doch noch, wenigstens einen Tag für Bologna zu verwenden, und hatte dies auch nicht zu bereuen.

Herrn Prof. Capellini traf ich zwar leider nicht an, doch fand ich in seinem Assistenten Herrn Dr. Simonelli einen ebenso kundigen als liebenswürdigen Führer.

Die geologische Sammlung hatte seit meiner letzten Anwesenheit sehr bedeutende Bereicherungen, namentlich an schönen fossilen Säugethierresten erhalten, unter denen

besonders zwei sehr vollständige Skelete von *Mastodon arvernensis* aus den pliocänen Sanden von Asti meine Bewunderung erregten. Das eine der Skelete soll montirt werden, und eine bereits aufgestellte vordere Extremität liess die Stattlichkeit des Thieres deutlich erkennen.

Nächst den Säugethierresten sind es wohl die prachtvoll erhaltenen, von Capellini und Solms-Laubach beschriebenen Cycadeenstämme aus den Argille scagliose der Umgebung von Bologna, welche das Interesse des Geologen erregen.

Dr. Simonelli zeigte mir auch die umfangreichen Aufsammlungen, welche er gelegentlich seiner geologischen Reise in Kreta gewonnen hatte. Besonders reich waren die Fossilien aus den bekannten Miocänschichten vertreten, welche sich in zahlreichen Becken längs der ganzen Nordküste der Insel finden.

Ich sah hier typischen Leithakalk mit grossen Austern, *Pecten latissimus*, *P. aduncus*, *P. Besseri*, *Cardita Jouannetti* und verschiedenen Clypeastern, sowie marine Mergel, welche in grosser Reichhaltigkeit die Fauna von Gainfahn enthielten. Bemerkenswerth schien es mir dabei, dass sich unter der grossen Menge von typischen Arten der zweiten Mediterranstufe auch eine riesige *Arca* fand, die ich nicht von der *Arca Fichteli* unserer Horner Schichten unterscheiden konnte. Es ist jedoch dabei zu bemerken, dass das Vorkommen dieser grossen *Arca* in einem so hohen Horizont keineswegs auf Kreta beschränkt ist, sondern sich auch in den bekannten und fossilreichen jungmiocänen Ablagerungen des südlichen Portugal, sowie bei Salles im Becken von Bordeaux wiederholt. An diesen beiden Punkten findet sich ebenfalls diese grosse *Arca* in Gesellschaft einer reichen und typischen Fauna der zweiten Mediterranstufe.

Unter dem Leithakalk und den damit verbundenen fossilreichen Mergeln treten Diatomeen- und Radiolarienschiefer, sowie graue Mergel voll Pteropoden auf, welche Ablagerungen wohl den miocänen Tripoli, sowie dem Schlier Norditaliens analog sind.

Ueber dem Leithakalke finden sich discordant weisse Mergel, welche kleine Congerien, sowie die von Jenkins beschriebenen merkwürdigen Melanopsiden und Neritinen enthalten und demnach wohl den Congerenschichten, im weitesten Sinne des Wortes genommen, entsprechen.

Bekanntlich werden in den Quaternärbildungen Kretas nicht selten Reste eines kleinen *Hippopotamus* gefunden, der gewöhnlich als *H. Pentlandi* angeführt wird. Es ist nun gewiss äusserst interessant, dass es Herrn Dr. Simonelli gelungen ist, in quaternären Knochenhöhlen auch zahlreiche Reste von Cerviden, sowie eines Zwergelefanten zu entdecken, welche wohl mit der einen oder anderen Malteser Art übereinstimmen dürften.<sup>1)</sup>

An Fucoiden und Hieroglyphen ist das Museum von Bologna verhältnissmässig arm und fand ich von interessanteren Objecten nur eine gegliederte Alge, welche ganz wie die von mir kürzlich beschriebene *Halimaeda* als Demisrelief erhalten war, jedoch nicht keilförmige, sondern ovale Glieder besass. Sie war als *Hormosira* bestimmt.

In Florenz erwartete mich ein langjähriger Freund unseres Museums, Herr S. v. Bosniaski, und Tags darauf hatte ich das Vergnügen, im geologischen Museum einen alten Bekannten, Herrn Prof. Carlo De Stefani, wiederzusehen und die Bekanntschaft der Herren Ristori und Trabucco zu machen.

<sup>1)</sup> Siehe V. Simonelli, Appunti sulla costituzione geologica dell' Isola di Candia. (Rendiconti delle R. Academia dei Lincei, 1894, pag. 236.)

Zur Zeit meiner letzten Anwesenheit in Florenz war die geologische Sammlung noch sehr ungenügend in einem alten kirchenähnlichen Gebäude untergebracht gewesen, mangelhaft geordnet und sehr verstaubt. Dies Alles hat sich seither sehr zum Vortheile geändert. Die jetzigen Localitäten sind einfach und ohne auffallenden Schmuck, aber ausreichend, hell und freundlich, die Aufstellung eine in jeder Hinsicht ausgezeichnete und musterhafte.

Ueber die Schönheit und den wissenschaftlichen Werth der Sammlung selbst etwas sagen zu wollen, hiesse Eulen nach Athen tragen. Die Sammlung der fossilen Säugethiere des Arnothales würde allein hinreichen, um sie zu einer der bedeutendsten des Continentes zu machen.

Sehr interessirte es mich, die von Forsyth Major zu Stande gebrachte und neuerer Zeit vom Museum erworbene Sammlung pliocäner Säugethiere von Olivola im Val di Magra zu sehen.

Die fossilen Knochen kommen hier zwischen Conglomeratbänken in einem mergeligen Gesteine vor, welches die grösste Aehnlichkeit mit jenem von Pikermi und Maragha zeigt, aber noch lichter ist als das letztere. Die Knochen sind blendend weiss und lassen sich ebenso wie an den beiden vorgenannten Localitäten ohne grosse Schwierigkeiten aus dem Gestein präpariren.

Die Sammlung ist ausserordentlich umfangreich, bis jetzt aber erst zum Theile montirt. Die Schädel, Kiefer, Zähne und kleineren Skelettheile füllen mehrere grosse Kästen im Magazine und Präparirraume, während die grossen Extremitätenknochen der Mastodonten und anderer Pachydermen in grosser Menge allenthalben aufgestapelt sind, wo eben ein Platz hiefür vorhanden war.

Herr Forsyth Major hat über diese Sammlung in den Atti della Società Toscana di Scienze Naturali vom Jahre 1890, vol. VII,<sup>1)</sup> eine vorläufige Mittheilung gemacht und dabei nachstehende Arten angeführt:

*Felis cf. arvernensis* Cr. et Job.

» sp.

*Machairodus cultridens* Cuv.

» sp.

*Hyaena robusta* Weith.

*Canis etruscus* Major.

» sp.

*Ursus etruscus* Cuv.

*Sus Strozzi* Menegh.

*Equus Stenonis* Cocchi.

*Rhinoceros etruscus* Fab.

*Mastodon arvernensis* Cr. et Job.

*Cervus dicranium* Nesti

» sp.

» sp.

*Antilope* nov. sp.

» nov. sp.

*Leptobos elatus* Croiz.

? *Castor* sp.

Bekanntlich wird die fossile Säugethierfauna des Arnothales in der Regel in ihrer Gesamtheit als die typische pliocäne Säugethierfauna angesehen. Es hat damit jedoch eine eigene Bewandniss.

Das weitaus häufigste Säugethier in den gelben fluviatilen Sanden und Schottern des Arnothales ist der altbekannte *Hippopotamus major*. Weit mehr als die Hälfte aller gefundenen Knochen gehört diesem Thiere an und es wird daher auch allenthalben als das bezeichnende Charakterthier dieser Fauna betrachtet.

Nun ist es gewiss sehr auffallend, dass dieses Thier, welches auch sonst vielfach in Italien, Frankreich, Deutschland und England vorkommt, ausserhalb des Arnothales

<sup>1)</sup> L'Ossario di Olivola nel Val di Magra.

bisher noch niemals in Pliocänbildungen, sondern stets nur in solchen Ablagerungen gefunden worden ist, die man als quaternär betrachtet, zumeist in Begleitung einer Menge echter Diluvialthiere.

Aehnlich verhält es sich auch mit dem Begleiter des *Hippopotamus major*, dem riesigen *Elephas meridionalis*. Dieses Thier, welches rücksichtlich seiner Häufigkeit im Arnothale dem *Hippopotamus* zunächst steht, scheint zwar allerdings an einigen Punkten bereits in wirklichen Pliocänbildungen in Gemeinschaft mit *Mastodon arvernensis* vorzukommen, die diesbezüglich sichergestellten Funde sind aber bisher sehr vereinzelt, und der weitaus überwiegende Theil der bisher aufgefundenen Reste dieses Thieres stammt aus Ablagerungen, die man nach Lagerung und sonstiger Fossilführung für älteres Diluvium halten muss.

In den bekannten Pliocänsanden von Asti, nächst dem Arnothale bislang wohl die reichste Fundstätte fossiler Säugethiere in Italien, wurden *Hippopotamus major* und *Elephas meridionalis* noch niemals gefunden.

Als man vor längerer Zeit in den marinen Pliocänsanden von Montopoli in Toscana ein reiches Lager fossiler Säugethiere auffand, konnte man darin fast alle Arten der Arnothalfauna nachweisen, jedoch mit Ausnahme von *Hippopotamus major* und *Elephas meridionalis*.

Genau dieselbe Erscheinung wiederholt sich nun in der Fauna von Olivola. Bei diesem Vorkommen lässt sich dem gesammten Verhalten nach nicht daran zweifeln, dass sie erstlich eine einheitliche und zusammengehörige und zweitens dass sie eine pliocäne sei. Gleichwohl sehen wir auch hier, dass *Hippopotamus major* und *Elephas meridionalis* fehlen, obwohl im Uebrigen die Fauna vollständig die des Arnothales ist.

Es scheint mir daher dieser Fund von Olivola von Neuem den Gedanken nahe-zulegen, dass im Arnothale Ablagerungen verschiedenen Alters vorkommen und die Fauna des Arnothales, wie sie gegenwärtig aufgefasst wird, keine einheitliche sei, sondern wahrscheinlich zwei verschiedene Altersstufen umfasst, von denen die ältere dem Pliocän, die jüngere aber bereits dem Quaternär angehöre; eine Ansicht, die von den Florentiner Geologen freilich nach wie vor lebhaft bekämpft wird.

Prof. De Stefani zeigte mir auch ein erst in neuerer Zeit aufgefundenenes Vorkommen von Miocänbildungen vom Monte Verna in der Provinz von Arezzo, von dem ich eine kleine Suite bereits im geologischen Museum von Bologna gesehen hatte.

Dieses Miocänterrain zeigt petrographisch eine auffallende Aehnlichkeit mit den bekannten von Manzoni beschriebenen Bryozoensandsteinen vom Monte Titano in San Marino und besteht aus einem grauen mergeligen Sandsteine, der über und über mit riesigen verästelten Celleporenstöcken erfüllt ist, welche am Monte Titano bekanntlich lange Zeit für *Porites*-Stöcke galten.

Die Celleporenschichten des Monte Titano scheinen ihrer Fossilführung nach dem ältesten Miocän, das ist dem Horizonte der Schioschichten anzugehören, und dem ersten Eindrucke nach war ich geneigt, bei den Celleporensanden des Monte Verna dasselbe Alter vorauszusetzen. Ich war daher einigermassen überrascht, als ich unter den Fossilien dieser Schichten neben Austern und anderen indifferenten Conchylien mehrere guterhaltene Exemplare von *Pecten latissimus* und *P. Besseri* antraf, welche mit dieser Annahme unvereinbar sind und auf ein jüngeres Alter hinweisen.

Nach Prof. De Stefani findet sich am Monte Verna dem Celleporensandsteine eingeschaltet ein blaugrauer, sandiger Mergel, welcher eine grosse Menge von Conchylien enthält, die indessen im Allgemeinen einen ungünstigen Erhaltungszustand

zeigen und vielfach nur als Steinkerne erhalten sind. Ich notirte aus diesen Mergeln folgende Arten:

<i>Dentalium</i> cf. <i>Bouéi</i> h. h.	<i>Fusus</i> sp.
<i>Ancillaria</i> <i>obsoleta</i> h.	<i>Murex</i> sp.
<i>Cassidaria</i> <i>echinophora</i>	<i>Natica</i> <i>helicina</i> h. h.
<i>Conus</i> <i>Puschi</i>	<i>Pecchiolia</i> <i>argentea</i>
» div. sp. h. h.	<i>Arca</i> <i>diluvii</i>
<i>Pleurotoma</i> div. sp. h. h.	Einzelkorallen

Es ist dies eine Fauna, welche ganz den bekannten Habitus der Fauna unseres Badener Tegels zeigt, und scheint auch diese darauf hinzuweisen, dass die Miocänablagerungen des Monte Verna trotz ihrer ausserordentlichen habituellen Aehnlichkeit mit den Celleporenschichten des Monte Tiano doch einem jüngeren Horizonte angehören.

Bekanntlich hat Prof. Trabucco vor kurzer Zeit nachgewiesen, dass der seit lange bekannte Nulliporenkalk von Aqui bei Novi die Fauna unserer Horner Schichten führt und daher der ersten Mediterranstufe zugezählt werden muss.

Prof. Trabucco war so freundlich, mir die betreffenden Fossilien zu zeigen, und konnte ich hiebei die Richtigkeit seiner Bestimmungen constatiren, namentlich überzeugte ich mich, dass der grosse in diesen Kalken vorkommende *Pecten*, von dem mehrere gut erhaltene Exemplare vorliegen, nicht der *Pecten latissimus*, sondern in der That der *Pecten Holgeri* unserer Horner Schichten sei, wie dies auch von Trabucco angegeben worden.

Die Nulliporenkalke von Aqui werden von grünlichgrauen, halbharten Mergeln bedeckt, welche in grosser Menge *Pteropoden* (*Vaginella*, *Balantium*, *Creseis*), *Aturia Aturi*, *Natica* sp., sowie sehr kleine, flache Clypeaster enthalten und somit vollständig dem Schlier des nördlichen Apennins entsprechen, welcher den Typus des sogenannten »Langhien« bildet. Prof. Trabucco bereitet eine grössere Publication über diesen Gegenstand vor.

Florenz liegt bekanntlich vollständig im Flysch, und verschiedene Characteristica dieser Formation, wie der Ruinenmarmor, die bunten Jaspise, sowie die grossen Nemertiliten bilden nicht nur eine Specialität der Florentiner Geologie, sondern geradezu ein Wahrzeichen der Stadt.<sup>1)</sup>

Diese Verhältnisse spiegeln sich auch in der geologischen Sammlung des Museums wieder und findet sich hier ein Reichthum an Flyschfucoiden und Hieroglyphen, wie ihn in ähnlicher Weise wohl kein zweites Museum aufzuweisen hat, und ist es wohl sehr zu bedauern, dass diese Schätze bisher keine vollständigere Bearbeitung gefunden.

Die Resultate meiner diesbezüglichen Studien habe ich bereits an anderem Orte publicirt und kann ich daher an dieser Stelle hievon absehen; dagegen fühle ich mich verpflichtet, hier der wirksamen Unterstützung dankend zu gedenken, welche mir von Seite des Herrn E. Bercigli, des Präparators des Museums, zu Theil wurde, welcher, mir von Seite Prof. De Stefani's zur Hilfeleistung zugewiesen, nicht müde wurde, immer und immer wieder noch neue Stücke aus allen Ecken des Museums zusammenzutragen.

<sup>1)</sup> Herr v. Bosniaski machte mich darauf aufmerksam, dass die sonderbaren schlangenförmigen Verzierungen, mit denen man in der Umgebung von Florenz so häufig die Gartenmauern bemalt findet, nichts Anderes als nachgeahmte Nemertiliten seien. Die Aehnlichkeit ist in der That eine auffallende.

Einer der bekanntesten und ergiebigsten Fundpunkte für Flyschvorkommnisse in der Umgebung von Florenz, berühmt namentlich durch die daselbst mitunter vorkommenden Ammoniten, ist der Monte Ripaldi, und war es mir daher sehr angenehm, diese Localität in Gesellschaft Prof. Dr. De Stefani's, Herrn v. Bosniaski's und Dr. Ristori's besuchen zu können.

Die Localität liegt kaum eine Stunde südlich von der Stadt und kann die ganze Excursion bequem in einem halben Tage absolvirt werden.

Der Monte Ripaldi liefert den grössten Theil der Fundamentsteine, Trottoirplatten, Mauerplatten, Barrièresteine u. dgl. für Florenz und befinden sich daselbst eine Reihe grosser Steinbrüche, welche, seit altersher im Betriebe, mitunter wahrhaft kolossale Dimensionen erreichen und mich mitunter an die egyptischen Steinbrüche am Mokattan erinnerten. In einem der Steinbrüche zeigt die abgebaute, senkrechte Wand nach meiner Schätzung eine Höhe von mindestens 40 Metern.

Das Gestein ist ein typisches Flyschgestein und besteht in allen Brüchen von unten bis oben aus einer ununterbrochenen Folge harter Platten, welche durch weiche Mergelzwischenlagen voneinander getrennt sind. Die harten Platten bestehen zumeist aus einem grauen, feinkörnigen, mergeligen Sandsteine und besitzen durchschnittlich eine Mächtigkeit von 5—10 Centimetern. Hie und da kommen auch dickere Bänke vor, und mitunter findet man auch solche von 1 Meter Mächtigkeit. Die Schichtung ist, wie dies beim Flysch die Regel ist, eine sehr regelmässige und ebenflächige, so dass die Brüche aus einiger Entfernung wie mit dem Lineal linirt erscheinen. Die Schichten fallen leicht gegen Nordwest. Von hieroglyphischen Bildungen finden sich am häufigsten Fliesswülste, welche in einzelnen Brüchen in ausserordentlicher Häufigkeit und endloser Mannigfaltigkeit vorkommen, so dass wir in kurzer Zeit unseren ganzen Wagen mit Steinplatten vollgepackt hatten. Ausnahmslos kommen diese Fliesswülste auf der unteren Seite der Bänke vor.

Nächst diesen Fliesswülsten findet man am häufigsten die grossen Nemertiliten, wogegen Fucoiden verhältnissmässig seltener sind. Die Ammoniten kommen immer nur vereinzelt als grosse Seltenheit vor, und die reiche Sammlung, welche das Museum von Florenz von diesen Vorkommnissen besitzt, ist nur durch eifriges Sammeln im Verlaufe langer Zeiten zusammengebracht worden.

Einen zweiten, ebenfalls sehr gelungenen Ausflug machte ich unter Führung des Herrn v. Bosniaski und in Begleitung des Präparators Bercigli in das Flyschgebiet von Rignano, einige Stationen oberhalb Florenz am Arno gelegen. Der Flysch zeigt hier ganz denselben Charakter wie am Monte Ripaldi und wird hier ebenfalls in zahlreichen Steinbrüchen, allerdings von mässigeren Dimensionen, abgebaut.

Ausser Fliesswülsten und grossen Nemertiliten finden sich hier aber auch häufiger verschiedene Fucoiden, unter ihnen namentlich die zierlichen Rosetten der interessanten *Phymatoderma arcuata*, die, zuerst aus dem Eocänflysch von Appenzell beschrieben, hier augenscheinlich im kretacischen Flysch vorkommt.

Unter den verschiedenen Formen von Fliesswülsten fiel mir namentlich ein Muster auf, bei dem die Wülste in ziemlich regelmässig paralleler Weise angeordnet waren und dadurch ausserordentlich an jene Hieroglyphen erinnerten, welche Saporta unter dem Namen *Laminarites* oder *Panescorsaea* beschrieb. Ich erwarb auch eine grosse, über 1,5 Meter lange Platte dieses Vorkommens für das naturhistorische Hofmuseum, und ist es mir unter werkhätiger Unterstützung Herrn v. Bosniaski's auch glücklich gelungen, das schwere Stück unbeschädigt nach Wien zu expediren. Auch hier traten die Fliesswülste ausnahmslos nur auf der unteren Seite der Bänke auf.

Von Florenz begab ich mich in Begleitung Herrn v. Bosniaski's nach Pisa, wo ich wieder das Vergnügen hatte, in den Professoren d'Acchiardi und Canavari alte Freunde und Bekannte zu begrüßen.

Die geologische Sammlung hat auch hier seit meiner letzten Anwesenheit ausserordentlich zugenommen und bot auch hier eine Fülle der interessantesten neuen Objecte.

Die Krone der neuen Erwerbungen bildet jedoch jedenfalls die Sammlung von Perm-Carbonfossilien aus Sicilien, welche durch die Herren Fucini und Greco zustande gebracht worden war. Ich erinnere mich niemals durch eine Petrefactensammlung so überrascht worden zu sein.

Die bisherigen Publicationen Gemmellaro's über diesen Gegenstand geben nur ein schwaches Bild von dem Reichthum und der Mannigfaltigkeit dieser Fauna.

Am meisten frappirten mich die Brachiopoden. Man ist gewohnt bei Brachiopodenfaunen, wenn sie auch aus einem neuen Horizonte stammen, doch der Hauptsache nach alte, wohlbekannte Typen wiederzufinden, welches erst bei näherer und genauerer Untersuchung die specifischen Eigenthümlichkeiten hervortreten lassen.

Hier aber ist es ganz anders. Die altgewohnten Typen der paläozoischen sowohl wie der mesozoischen Faunen scheinen vollständig zu fehlen, und Alles, was man ansieht, ist neu, auffallend und absonderlich. Die meisten Formen scheinen eigenthümlich verzogen, als würde man irgendwelche Brachiopodenfauna in einem Convexspiegel betrachten, der Alles verzerrt. Den Höhepunkt der Ueberraschung für den Beschauer bilden aber wohl die Richthofenien. Waagen hat von dieser ganz absonderlichen neuen Gattung eine Art aus den Perm-Carbonschichten der Salt Range beschrieben. Hier aber findet sich mindestens ein halbes Dutzend Arten, und zwar eine immer sonderbarer als die andere. Lang, schmal, wurmförmig; kurz, dick, kegelförmig; mit glatter Oberfläche, runzelig oder mit Stacheln bedeckt wie ein Productus. Bei einer Art verlängern sich diese Stacheln überdies in lange wurzelförmige Fäden, welche den Körper wie Strebepfeiler gestützt zu haben scheinen.

Aehnlich verhalten sich aber auch die Bivalven. Die Gastropoden zeigen Zeichnungen, die man bisher noch niemals bei dieser Thiergruppe beobachtete; die Crinoiden zeigen mannigfache, sonderbare Formen mit dicken, langen Ranken; kommt man aber erst in die Region der niederen Thiere, so hört schliesslich die Vergleichbarkeit gänzlich auf, und man weiss nicht, ob man eine Koralle, eine Bryozoe, eine Spongie, eine stockbildende Foraminifere oder aber einen Körper aus der problematischen Gruppe von *Spirophyton*, *Daimonhelix* oder *Vexillum* vor sich habe.

Hiezu kommt noch die ausgezeichnete Erhaltung und der ausserordentliche Individuenreichthum.

Die Sachen sehen nicht aus wie paläozoische Versteinerungen, sondern wie Tertiärfossilien oder auch wie die Fossilien der Kohlenkalke von Moskau. Von den meisten Arten sieht man grosse Kartandeln hoch aufgehäuft, und die Laden, in denen die Sammlung aufbewahrt wird, wollen kein Ende nehmen.

Als vor einer längeren Reihe von Jahren zuerst die Schätze der alpinen Trias bekannt wurden, stand man auch einer gänzlich neuen Welt gegenüber, aus welcher jede neue Aufsammlung neue Ueberraschungen brachte, und etwas Aehnliches wiederholte sich durch die Auffindung der Perm-Carbon und Triasschichten der Salt Range, die in Prof. Waagen einen so ausgezeichneten Bearbeiter gefunden.

Ich glaube jedoch, dass sich keine dieser Faunen, soweit es sich um das Auftreten neuer Typen handelt, mit der Permfauna Siciliens messen kann.

Das Traurige für den fremden Geologen in dieser Sache liegt nur darin, dass alle diese Schätze nur in einigen wenigen isolirten Kalkblöcken aufgefunden wurden, welche im Sesiathale nach Art der karpathischen Juraklippen auftraten und welche von Prof. Gemmellaro, sowie den Herren Fucini und Greco gänzlich aufgearbeitet wurden, so dass bis zur allenfallsigen Auffindung neuer Fundpunkte eine weitere Gewinnung dieses Vorkommens aussichtslos erscheint.

Für mein Specialstudium der Fucoiden und Hieroglyphen fand ich ebenfalls reiches Material und bin ich auch hier Prof. M. Canavari zu grossem Danke verpflichtet für das freundliche Entgegenkommen, mit dem er mir das Studium und die Benützung dieses Theiles der Sammlung ermöglichte.

Besonders interessirte mich eine Sammlung von Fucoiden und Hieroglyphen aus dem oberen Lias der Centralapenninen. Dieselben kamen in einem grauen oder rothen, etwas schieferigen Kalke vor, der petrographisch sehr der Scaglia ähnelte, und glichen in auffallender Weise den bekannten Flyschfucoiden; sogar ein schönes, regelrechtes Paläodictyon war gefunden worden.

Bemerkenswerth erschien mir auch ein riesiges *Spirophyton*, welches Prof. Canavari in der eocänen Scaglia von Camerino aufgefunden hatte und welches bandförmige Fortsätze von 1 Meter Länge zeigte. Eine weitere Eigenthümlichkeit dieses Vorkommens bestand darin, dass die Spirophyten hier nicht blos aus Abdrücken bestanden, sondern auch körperlich erhalten waren.

In neuerer Zeit wurden an der Marina von Pisa Meerbäder errichtet, und hat man zur leichteren Benützbarkeit derselben eine Dampftramway von der Stadt dahin geführt. Da ich nun jede Gelegenheit benütze, um ans Meer zu kommen, in der Hoffnung, dasselbst irgendwelche weitere Anhaltspunkte zur Erklärung fossiler Hieroglyphen zu finden, so ergriff ich mit Vergnügen einen Vorschlag Herrn v. Bosniaski's, eines Abends einen Ausflug dahin zu unternehmen. Die Bahn fährt fast auf der ganzen Strecke sehr angenehm in einer schattigen Platanenallee, und man ist in circa einer halben Stunde am Meere.

Das Ufer des Meeres wird hier von einem breiten Saume niederer Sanddünen gebildet, welche jedoch, da das Ufer allenthalben mit Buschwerk bedeckt ist, eine ganz unregelmässige Gestalt besitzen.

Jenseits der Düne liegt der vegetationslose flache Strand, der aus weichem feinen Sande besteht und von den brandenden Wellen gespült wird.

Auf dem Dünensande sahen wir überall die langen, bandförmigen, sich vielfach kreuzenden Fährten von Käfern, welche uns sofort lebhaft an ganz ähnliche fossile Vorkommnisse erinnerten.

Als wir den Strand betraten, fiel es uns sofort auf, dass derselbe am Rande der gewöhnlichen Wellengrenze überall von kleinen Löchern siebartig bedeckt war. Diese Löcher hatten einen Durchmesser von 4—5 Millimeter und zeigten einen etwas aufgeworfenen Rand. Wir glaubten anfangs, dass dieselben durch grabende Thiere erzeugt würden, und suchten denselben auf die Spur zu kommen. Es war jedoch vergeblich. Die Löcher konnten beiläufig 1—2 Centimeter tief in den Sand verfolgt werden, verloren sich dann aber spurlos und konnte auch niemals ein Thier darin aufgefunden werden.

Während wir nun so auf dem Boden liegend den vermeintlichen Thiergängen behutsam nachforschten, wurden wir plötzlich durch eine höher steigende Woge aus unserer Lage aufgeschreckt und hatten kaum Zeit, uns undurchnässt auf sicheres Terrain zurückzuziehen.

Wir waren nun überzeugt, dass die Welle die Löcher zerstört haben müsste, und waren daher einigermaßen überrascht, nach Rückzug der Welle den Boden ganz wie zuvor von den kleinen runden Löchern siebartig durchbohrt zu sehen. Wir warteten nun die nächste, höher gehende Woge ab, und dabei beobachteten wir nun eine merkwürdige Erscheinung.

Indem das Wasser den Strand hinaufief, wurden alle Löcher mit einmal verwischt; indem es sich aber zurückzog, stiegen plötzlich eine Menge Luftblasen aus dem Boden auf, der ganze Strand schäumte förmlich wie Champagner auf, und als das Wasser abgelaufen war, waren die Löcher wieder da.

Dadurch war das Räthsel allerdings gelöst. Die Löcher rührten nicht von Thieren her, sondern wurden durch aufsteigende Gasblasen erzeugt. Das abfließende Wasser übte auf die im Boden enthaltene Luft eine saugende Wirkung aus, und die in Folge dessen aus dem Sande aufsteigende Luft erzeugte die vorerwähnten Löcher. Es erklärte sich hiedurch auch, warum diese Löcher nur in jenem schmalen Saume vorkommen, der zwischen der Grenze der normalen und jener der höher gehenden Wellen gelegen ist. Jener Theil des Strandes, der von jeder Welle bespült wird, enthält offenbar keine Luft mehr, da sie aus ihm schon lange ausgepumpt ist, und ausserhalb des Bereiches der Wellen können sie naturgemäss nicht entstehen.

Uns war dieses Phänomen neu, doch überzeugte ich mich nachträglich, dass dasselbe schon mehrfach beobachtet und, wie ich glaube, auch bereits irgendwo gelegentlich beschrieben worden ist.

Im Uebrigen erwies sich der sandige Strand als gänzlich ungeeignet zur Anstellung von Beobachtungen über Hieroglyphen, offenbar weil das Material viel zu beweglich ist, um empfangene Eindrücke zu bewahren.

Viel dankbarer schien uns der schlammige Boden an der Mündung des Arno zu sein und stimmte dies sehr gut mit der allgemeinen Erfahrung, dass das Auftreten von Hieroglyphen fast ausnahmslos an das Auftreten von weichen Thon- oder Mergelschichten gebunden ist, und zwar in der Weise, dass die ursprünglichen Eindrücke auf den weichen Thon hervorgebracht und von dem darüber geführten Sande nur abgeformt wurden.

Besonders fiel uns eine Zeichnung auf, welche in dem schwammigen, wasserdurchtränkten Boden dadurch zu Stande kam, dass durch die Ferse eines nackten Fusses oder durch das Aufpressen des Handballens ein flacher, muldenförmiger Eindruck in dem Boden erzeugt wurde. Es strömten nämlich in diesem Falle von allen Seiten feine Wasserfäden der Vertiefung zu, welche im Umkreise derselben unregelmässig strahlenförmige Furchen erzeugten. Die auf diese Weise entstandene Figur hatte die grösste Aehnlichkeit mit einer Flyschhieroglyphe, die wir im Museum von Pisa gesehen.

Zur Zeit unserer Anwesenheit in Rignano war der Arno nach einem kleinen Hochwasser wieder gefallen, und die verschiedenen schlammigen Ablagerungen, welche das Hochwasser zurückgelassen, gaben uns reichlich Gelegenheit, eine Fülle der verschiedensten Oberflächensculpturen zu beobachten, die mitunter grosse Aehnlichkeit mit gewissen auf Flyschbänken vorkommenden Flusswülsten zeigten.

Ripplemarks waren in den verschiedensten Formen vorhanden, und ebenso fanden sich mannigfache Fährten und Gallerien, einfach und baumförmig verzweigt, von uns unbekanntem Thieren, welche uns von Neuem zeigten, ein wie weites, bisher kaum noch betretenes Gebiet hier für weitere Forschungen offen liege.

Von Pisa begab ich mich, einer freundlichen Einladung Herrn v. Bosniaski's folgend, auf dessen Landsitz Villa Belvedere bei San Giuliano, wo ich im anregen-

den Verkehre mit dessen liebenswürdiger Familie eine Reihe höchst angenehmer Tage verlebte.

Der Landsitz trägt seinen Namen mit vollem Rechte. Auf der Höhe des steilen Kalkgebirges gelegen, welches unmittelbar bei San Giuliano schroff aus der Ebene aufsteigt, bietet, inmitten wohlgepflegter Wein- und Olivenpflanzungen gelegen und von einem Walde von Palmen und immergrünen Gewächsen umgeben, die Villa Belvedere in der That einen entzückenden Ausblick. Gegen Osten das Pisaner Gebirge von Eichen- und Kieferwäldern bedeckt, gegen Norden die prachtvollen zackigen Formen des Marmorgebirges von Carrara, gegen Süden das Hügelland von Livorno und Rosignano, nach Westen endlich die mit zahlreichen Ortschaften besäete, gartengleiche Ebene, in schlangenähnlichen Windungen vom Arno durchflossen, von zahlreichen Canälen durchzogen, in der Mitte das Häusermeer der Stadt überragt von dem gewaltigen prachtvollen Dome, daneben der schiefe Thurm. Ueber die Ebene hinaus aber das unendliche Meer. Bei klarem Wetter und günstiger Beleuchtung sieht man von der Höhe die Küste von San Remo und zwischen den Inseln Gorgona und Capraia hindurch den Monte rötondo auf Corsica. In der That ein beneidenswerthes Heim.

Die paläontologischen Sammlungen Herrn v. Bosniaski's sind sehr bedeutend. Seine grosse Sammlung fossiler Fische, worunter die reichste existirende Collection aus den karpathischen Menilitschiefern, sind bereits seit Langem auch in weiteren Fachkreisen bekannt, weniger ist dies mit der grossen Sammlung von Tertiärpflanzen aus Gabbro, sowie mit jener aus dem Verrucano des Pisaner Gebirges der Fall.

Die letztere ist wohl ein Unicum, sowohl was den Reichthum der Flora, als auch was die vorzügliche Erhaltung der Fossilien anbelangt. Von dem dunklen Untergrund der zarten, schwarzen Schiefer heben sich die weissen und gelben Pflanzentheile scharf ab und lassen die feinsten Verzweigungen der Nervatur deutlich erkennen. Die zierlichen Formen der Farnwedel, die eleganten Gestalten der Sphenophyllen und Trizygien mit ihren quirligen, keilförmigen Blättern und den kätzchenähnlichen Fruchtföhren gleichen mehr Zeichnungen aus der kunstfertigen Hand eines Malers als einfachen Pflanzenabdrücken.

Sehr bedeutend ist auch die Sammlung fossiler Insecten aus den weissen Mergeln von Gabbro und last not least die Sammlung von Fucoiden und Hieroglyphen aus dem Flysch.

Die letztere war es, welche mich natürlich in erster Linie interessirte und in deren Studium die Zeit nur zu rasch dahinflog.

Die Sammlung enthält naturgemäss nicht so viele grosse Prachtstücke wie die Florentiner, ist aber ausserordentlich reich an interessanten und instructiven Stücken.

Herr v. Bosniaski hat sich selber sehr intensiv mit diesen Vorkommnissen beschäftigt und speciell eine Monographie der Gattung *Spirophyton* vorbereitet. Es fehlte also nicht an Material für anregenden Meinungs Austausch und waren auf diese Weise die Tage, die ich auf Villa Belvedere zubrachte, nicht nur die angenehmsten meiner Reise, sondern auch diejenigen, welche mich am meisten in meinen Studien förderten.

Von Pisa, respective San Giuliano begab ich mich nach Genua, ebenfalls einem classischen Gebiete für Flyschstudien.

Prof. Issel empfing mich in zuvorkommendster Weise und machte mich persönlich mit den Schätzen und interessanten Objecten der eigentlich ganz von ihm geschaffenen geologischen Sammlung bekannt. Das Erste, was Prof. Issel mir zeigte, waren die von ihm in Albitkrystallen aufgefundenen Radiolarien. Bekanntlich werden

in den ligurischen Alpen die im Flysch aufsetzenden Grünsteine von weiten Contacthöfen umgeben. Die Kalksteine und Mergel erscheinen verquarzt, in Jaspis verwandelt und mit verschiedenen krystallisirten Silicaten erfüllt, unter denen Albit besonders häufig ist. Die Jaspise enthalten fast stets in ziemlicher Menge Radiolarien.

Bei Rovigno nun, einem Bergorte an der Trebbia nordöstlich von Genua, erreichen die Albitkrystalle in diesen metamorphischen Gesteinen eine Länge von mehr als 2 Centimeter, und diese Albite sind es, in denen Prof. Issel zahlreiche Radiolarien auffand. Die Radiolarien erscheinen in Schwefelkies verwandelt und finden sich theils ganz im Inneren des Albitkrystalls eingeschlossen, oder sie stecken nur theilweise in demselben und ragen mit dem übrigen Theile ihres Körpers in das umgebende Gestein hinein.

Es ist gewiss eine der merkwürdigsten Erscheinungen, die man sich denken kann. Ueber die Richtigkeit der Thatsache kann gar kein Zweifel existiren. Die Präparate selbst sind womöglich noch deutlicher als die von Issel gegebenen Abbildungen.

Einen sehr wesentlichen Bestandtheil des geologischen Museums bildet die um einen ziemlich hohen Preis angekaufte Sammlung von Tertiärfossilien aus dem sogenannten Börmidien von Dego, Carcare, Saßello etc., welche ebensowohl Thier- wie Pflanzenreste umfasst.

Nach einer flüchtigen Durchsicht der Conchylien schien es mir, dass in den hier zusammengefassten Ablagerungen doch verschiedene Tertiärstufen vertreten wären, eine ältere, welche den Schichten von Gomberto und Sangonini entspricht, und eine jüngere, welche bereits dem Miocän in unserem Sinne angehört und vielleicht den Schlierschichten oder überhaupt der ersten Mediterranstufe zu parallelisiren wäre.

Noch bedeutender und reicher als der zoologische Theil dieser Sammlung ist jedoch die Sammlung fossiler Pflanzen, welche zumeist von der Localität Santa Giustina herkommen. Dieser Theil der Sammlung wurde, als die Collection vom geologischen Museum erworben wurde, in den wissenschaftlichen Journalen Italiens mit einem gewissen Enthusiasmus besprochen. Ich kann nur sagen, dass dieser Enthusiasmus vollauf berechtigt war.

Ein grosses Zimmer ist rings an den Wänden fast bis zur Decke mit hohen Wand-schränken und überdies noch mit mehreren Pultkästen versehen. Alle diese Schränke aber sind von unten bis oben über und über mit diesen Pflanzenversteinerungen angefüllt oder vielmehr überfüllt.

Grosse Platten mit riesigen tropischen Blattformen in erstaunlicher Mannigfaltigkeit bilden den Haupttheil der Sammlung. Schmal und lang, oval, herzförmig oder rundlich, ganzrandig oder gezähnt, gelappt, handförmig oder gefiedert findet man immer neue und neue Formen: Wedel von Fieder- und Fächerpalmen in zahlreichen Arten und gewaltigen Dimensionen, dazwischen Farnblätter von den mannigfachsten Typen. Mittelgrosse und kleine Blätter, welche in unseren miocänen Floren stets das Gros der Sammlung ausmachen, sind hier verhältnissmässig schwach vertreten, und auch diese scheinen zumeist tropischen immergrünen Holzgewächsen anzugehören, so zwar dass die Typen der gemässigten Zone, welche in unseren Miocänfloren meist dominiren, hier ganz zu fehlen scheinen oder doch auf ein Minimum reducirt sind.

Der Erhaltungszustand dieser Fossilien ist allerdings ein verschiedener und nach dem Gestein wechselnder. In Sandsteinen weniger vollständig erhalten, gehören die im Mergel vorkommenden zu den besterhaltenen Pflanzenresten, welche ich kenne.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Die Bearbeitung dieser Flora wurde von Squinabol begonnen (Contribuzioni alla Flora fossile dei Terreni Terziarii della Liguria) und sind bisher vier Lieferungen erschienen, welche die

Die Schichten von Santa Giustina, aus denen diese Fossilien stammen, werden dem Tongrien zugerechnet und hätte die Flora demnach beiläufig dasselbe Alter wie die Flora von Armissan oder von Häring.

Während aber diese beiden Floren, sowie überhaupt die meisten bekannten Floren von ähnlichem Alter sich durch das Vorherrschen mittelgrosser, schmaler, lederartiger Blätter, sowie durch die auffallende Häufigkeit australischer Typen auszeichnen, finden wir hier gerade das Gegentheil. Grosse, breite, augenscheinlich häutige Blätter herrschen vor, und die sogenannten australischen Typen schienen mir vollständig zu fehlen und sind jedenfalls nur sehr schwach vertreten.

Es kommt mir immer vor, dass man bei der Beurtheilung fossiler Floren vom Standpunkte der klimatischen Verhältnisse in der Regel sehr einseitig vorgeht, indem man hiebei fast immer nur die Temperatur im Auge hat, während es doch klar ist, dass die Feuchtigkeitsverhältnisse einen ebenso grossen, ja in Bezug auf den allgemeinen Habitus einer Flora vielleicht einen grösseren Einfluss besitzen.

Allzu grosse Trockenheit erzeugt ebenso pflanzenarme Wüsten wie allzu grosse Kälte. Geringe Feuchtigkeit bedingt kleine, schmale, harte, lederartige —, grosse Feuchtigkeit breite und häutige Blätter. Man führt in der Regel die lederartigen Blätter als ein Characteristicum der Tropen an; es ist dies jedoch entschieden ein Irrthum. Der eigentliche Sitz der Holzgewächse mit lederartigen Blättern sind die trockenen subtropischen Gebiete wie die Mediterranländer, das Cap und Südaustralien. In den feuchten Tropen herrschen breite, weiche, häutige Blätter vor.

Nach Griesbach zeigt die Flora des nördlichen Australien eine Combination von indischen und australischen Typen. Dieselben mischen sich jedoch nicht, sondern die australische Flora tritt inselbändig innerhalb der indischen auf. Es ist wohl höchst wahrscheinlich, dass diese Sonderung sich nach den Feuchtigkeitsverhältnissen vollzieht. Die feuchten Standorte werden wahrscheinlich von den indischen, die trockenen von den australischen eingenommen.

Ich glaube, dass es sehr an der Zeit wäre, bei der Beurtheilung und Vergleichung fossiler Floren auch diese Momente im Auge zu behalten.

An Fucoiden und Hieroglyphen ist die geologische Sammlung, wie nicht anders zu erwarten, ebenfalls sehr reich und enthält namentlich den grössten Theil der von Squinabol beschriebenen Originalien.

Prof. Issel hatte die grosse Aufmerksamkeit, das gesammte am Museum vorhandene einschlägige Material zusammensuchen und auf Tischen ausbreiten zu lassen, so dass es mir möglich wurde, meine Aufgabe mit grösster Musse und Bequemlichkeit und in kürzester Zeit durchzuführen.

Unter den zahlreichen interessanten Objecten, welche das Museum beherbergte, erwähne ich nur ein merkwürdiges *Spirophyton* aus der grauen, tongrischen Molasse von Santa Giustina, welches am Rande in lange, gerade, riemenförmige Fortsätze ausging, welche im Verhältniss zur Spreite des *Spirophyton* um 90° gedreht erschienen, so dass die Flächen der Fortsätze einen rechten Winkel zur Fläche der Spreite bildeten.

Gelegentlich eines kleinen geologischen Ausfluges, welchen ich unter Führung Prof. Issel's und in Begleitung des Herrn Traverso unternahm, lernte ich die Flyschbildungen östlich der Stadt kennen. Dieselben stimmen in jeder Beziehung vollkommen

---

Cryptogamen, Gymnospermen und Monocotyledonen umfassen. Leider scheint in der Weiterführung dieser Publication durch die Uebersiedlung des Autors nach Foggia eine Unterbrechung eingetreten zu sein.

mit den Flyschbildungen der Wiener Umgebung überein. Das vorherrschende Gestein ist hier, wie überhaupt im ganzen östlichen Ligurien, ein grauer dichter Mergelkalk mit eingelagerten Schichten von weichen, schieferigen Mergeln, während Sandsteine sehr in den Hintergrund treten. Fucoiden waren nicht selten.

In einem Steinbruche bei San Frutoso war gerade eine grosse Bank entblösst, welche über und über mit den mannigfachsten Helminthoideen bedeckt war. Alle ohne Ausnahme erschienen vertieft. Spaltete man Stücke von der Bank ab und betrachtete die Spuren von der anderen Seite, so erschienen alle erhaben.

Nach den an der Unterfläche verschiedener Bänke vorhandenen Fliesswülsten zu urtheilen, war die Lagerung der Schichten in diesem Bruche eine normale, und es zeigte sich demnach auch hier, dass die vertieften Helminthoideen auf der oberen, die erhabenen aber auf der unteren Seite der Bänke vorkommen.

Westlich von der Stadt, beim grossen Leuchthurme, finden sich ebenfalls ausgedehnte Brüche im Flysch, welche, von Weitem her sichtbar, einen hervorstechenden Charakterzug des Panoramas von Genua bilden und auch auf allen Photographien auffallend hervortreten. Das Gestein ist ein ganz normales, typisches Flyschgestein, welches aber die Eigenthümlichkeit zeigt, dass weite Bänke auf beiden Flächen mit mannigfachen flachwelligen Unebenheiten bedeckt sind, die mitunter an flache, weite, unregelmässige Ripplemarks erinnern, indessen wahrscheinlich doch nur in die Kategorie der »Fliesswülste« gehören.

Selbstverständlich hatte ich auch den Wunsch, etwas von den merkwürdigen und so viel besprochenen Contactverhältnissen zwischen Serpentin- und Flyschgestein zu sehen, welche im ganzen ligurischen Apennin eine so hervorragende Rolle spielen und jedenfalls das interessanteste Moment in der Geologie dieses Gebietes bilden.

Prof. Issel rieth mir, einen Ausflug in die Gegend von Sestri Ponente zu machen, und gab mir zur Begleitung seinen Assistenten Herrn Gaetano Rovereto, der sich seit längerer Zeit speciell mit dieser Frage beschäftigte und bereits mehrere werthvolle Arbeiten über diesen Gegenstand veröffentlicht hat.

Unter der Führung dieses ebenso liebenswürdigen als fachkundigen Führers fiel die Excursion auch zur grössten Zufriedenheit aus.

Bekanntlich werden von den italienischen Geologen im ligurischen Apennin zwei verschiedenalterige Serpentinruptionen unterschieden, und die Grenze zwischen diesen Vorkommnissen bildet eben der kleine Bach, welcher bei Sestri Ponente, vom Norden her kommend, in das Meer mündet.

Alle Serpentinvorkommnisse, welche westlich von dieser Linie liegen, gehören der älteren Epoche an und finden sich innerhalb glänzender Schiefer, die von Einigen für permisch oder triadisch, von Anderen aber für azoisch gehalten werden; alle hingegen, welche östlich davon vorkommen, werden dem eocänen Flysch zugezählt.

Indem man von Sestri Ponente in das Thal eintritt und dem Bache entlang nach Norden vorschreitet, hat man zur Linken (westlich) ein steiles Kalkgebirge, welches für triadisch gehalten wird, und zur Rechten (östlich) dunkle Serpentinhügel. Der Bach läuft genau auf der Grenze der beiden Formationen. Nach ungefähr einer halben Stunde Weges findet man hinter dem Orte Panigar links gewaltige Steinbrüche im Triaskalk, rechts im Bachbette aufgeschlossen die sogenannten eocänen Schiefer von mächtigen Serpentinmassen überdeckt.

Die Triaskalke erscheinen in dicke Bänke gesondert, die ziemlich genau von Norden nach Süden streichen und sehr steil gegen Osten, mithin unter die eocänen Kalke und Serpentine einfallen.

Das Gestein ist ein dichter, grauer Kalkstein, senkrecht zu seiner Oberfläche von zahllosen Haarrissen durchzogen, einem Alberëse sehr ähnlich.

Zwischen den Kalkbänken sieht man häufig dünnere, mergelige, schieferige Zwischenlagen, und die Oberfläche der Bänke ist häufig mit unregelmässigen tiefen Gruben bedeckt, wie angefressen. Einzelne Bänke erscheinen in Breccien oder Rauchwacken umgewandelt.

Im Hintergrunde des Bruches sieht man mehrere mit Terra rossa gefüllte Schlote, welche von oben bis unten reichen und unregelmässig hin- und hergehend die Schichten oft quer durchsetzen.

Auf der östlichen Thalseite sieht man, wie bereits erwähnt, im Bachbette abgeschlossen, offenbar im Hangenden der eben besprochenen Kalke und ebenfalls steil gegen Osten einfallend die sogenannten eocänen Schiefer von mächtigen Serpentinmassen bedeckt.

Der sogenannte eocäne Schiefer zeigt eine nur geringe Mächtigkeit und hat im Grunde genommen gar keine Aehnlichkeit mit den normalen Flyschgesteinen, wie ich dieselben weiter östlich bei Genua gesehen.

Es ist ein schwärzlichgrauer, halbkrySTALLINISCHER Kalkstein mit verworren schieferiger Structur, von schwarzem, glänzenden Schiefermaterial flaserig durchzogen und über und über von weissem Kalkspath durchtrümmert.

Der Serpentin ist dunkel schwarzgrün bis ins Kleinste hinein flaserig schieferig, in krummschalige Blättchen zerfallend und von Netzen weisser Adern durchzogen, die theils aus Asbest, theils aber aus Kalk oder Magnesit bestehen. Sehr häufig findet man in diesem schieferigen Serpentin nester- oder kuchenförmige Einschlüsse eines dunklen, aphanitischen Diabases, der stets vollkommen scharf gegen den Serpentin abschneidet, jedoch bisweilen in seinem Innern Schlieren von schieferigem Serpentin enthält.

Diese Verhältnisse dauern nun beiläufig eine Stunde weit aufwärts an. Immer hat man zur Linken den Triaskalk, zur Rechten im Bachbette den sogenannten Eocänschiefer von Serpentin überlagert.

Die Mächtigkeit des Eocänschiefers ist nicht bedeutend, meist nur wenige Meter. Die Grenze gegen den Serpentin stets haarscharf, so dass man Handstücke schlagen kann, die zur Hälfte aus Schiefer und zur Hälfte aus Serpentin bestehen. Uebergänge von dem Serpentin in das Sedimentgestein, von denen so oft gesprochen wird, findet man hier wenigstens nicht. An einer Stelle beobachteten wir im Serpentin einen kuchenförmigen Einschluss von Schiefer.

Eine Strecke oberhalb Panigar hatte der Schiefer ein etwas verändertes Aussehen, er erschien dünn-schieferig, stark im Kleinen gefaltet und anstatt der schwarzen Thonschlieren von grünlichen, talkigen Schlieren durchzogen.

Noch etwas weiter das Thal hinauf sieht man im Bachbette abgerundete Felsen eines harten, zähen Conglomerates anstehen, welches aus Bruchstücken von Kalk und Schiefer besteht, welche in eine gelbliche, tuffige Masse eingebacken sind. Das Ganze sieht auf den ersten Anblick wie ein Diluvialconglomerat aus, soll jedoch nach der Versicherung des Herrn Rovereto dem Serpentin eingelagert sein, was auch ganz gut möglich ist.

Nach beiläufig einer Stunde Weges wendet sich das Thal gegen West, durchquert den Triaskalk und man gelangt im Liegenden desselben in die älteren Serpentine, die hier in gewaltigen dunklen Massen anstehen.

Der Serpentin ist dem oberen sehr ähnlich, dunkel schwärzlichgrün, schalig flaserig durchtrümmert, enthält aber hier wenigstens keinen Diabas.

Zwischen diesem Serpentin und dem Triaskalk liegt ein wenig mächtiges System von schieferigem Gestein, welches den oberen Schiefern äusserlich sehr ähnlich ist. Es sind dunkle schieferige Kalke, von chloritischen oder talkigen Flasern durchzogen und von weissen Adern durchtrümmert, welche hier jedoch nicht aus Kalk, sondern aus Quarz bestehen.

Blickt man von hier gegen Osten, so sieht man die eben beschriebenen Serpentine und Schiefer von den mächtigen Triaskalken überlagert, welche aber selbst wieder, und zwar hier hoch über der Thalsole, von den oberen sogenannten eocänen Schiefern und Serpentin deckenförmig überlagert werden.

Die Ansichten über das Alter der Flyschserpentine sind unter den italienischen Geologen getheilt, und während die einen sie für sicher eocän erklären, behaupten andere, dass sie sammt und sonders der Kreide angehören. Entscheidende Thatsachen scheinen mir aber weder für die eine noch für die andere Ansicht vorzuliegen.

Die Geologen in Genua neigen dem Eocän zu, räumen aber ein, dass die Serpentine innerhalb der grossen eocänen Flyschformation regelmässig die tiefste Stelle einnehmen und mit ihren Begleitgesteinen gewissermassen eine untere Abtheilung der Flyschformation bilden. Ebenso geben sie auch zu, dass die mit den Serpentin in Verbindung vorkommenden Sedimentärgesteine sehr verschieden sind von den höheren normalen eocänen Flyschgesteinen, nehmen aber an, dass dies die Folge einer von den Serpentin ausgehenden Contactmetamorphose sei.

In Genua schloss ich meine Arbeiten in Italien ab, um mich über Mailand, Lugano und den St. Gotthard direct nach Luzern zu begeben.

Die Eindrücke, die ich von Italien mitnahm, waren die allergünstigsten. Alle geologischen Sammlungen, die ich besuchte, ohne Ausnahme, hatten sich seit meiner letzten Anwesenheit im Jahre 1877 in geradezu überraschender Weise vergrössert und zu ihren Gunsten verändert. Der Fortschritt war überall ausserordentlich. Was mich aber am meisten erfreute, war die Wahrnehmung, dass überall unter der Führung aufopfernder und zielbewusster Lehrer sich strebsame jüngere Talente mit Eifer und Erfolg dem Studium unserer schönen Wissenschaft widmeten und dadurch das Unterpfand gaben, dass die von der älteren Generation angebahnte Periode des Fortschrittes auch in der Zukunft fort dauern werde.

In Luzern wurde ich von Prof. Bachmann, dem Nachfolger des vor Kurzem verstorbenen Prof. Kaufmann, auf das Freundlichste empfangen und in dem der Cantonschule angeschlossenen naturhistorischen Museum herumgeführt. Ich fand hier jedoch wenig für meine Zwecke. Die Schule war erst vor Kurzem in ein neues Gebäude übersiedelt, und die Sammlungen waren erst zum geringsten Theile geordnet, theilweise noch verpackt.

Als Ersatz hiefür fand ich jedoch Gelegenheit, einige sehr interessante Beobachtungen in einem Molassesteinbruch anzustellen, welcher unmittelbar hinter dem bekannten Gletschergarten und dem Löwendenkmal gelegen ist, welche beide Objecte bekanntlich ebenfalls in der Molasse liegen.

In diesem Steinbruch, welcher eine Tiefe von 20 Metern besitzt und einer der bedeutendsten in der Umgebung von Luzern zu sein scheint, wird eine ganz typische Molasse, aus grauem, mergeligen, glimmerreichen Sandstein bestehend, abgebaut.

Das Gestein ist in dicke, ebenflächige Bänke gesondert, welche steil gegen Südwest einfallen und, von Weitem gesehen, ganz den Eindruck eines Flyschgesteines machen. Bei näherem Hinzutreten bemerkte ich allerdings sofort verschiedene Erschei-

nungen, welche dem Flysch gänzlich fremd sind und Zeugniß dafür ablegten, dass wir uns in einem Terrain von wesentlich verschiedener Natur befänden.

Beiläufig in der Mitte des Bruches war eben ein Schichtencomplex von circa 3 Meter Mächtigkeit im Abbau begriffen, eine Reihe von Bänken waren in grösserer oder geringerer Erstreckung blossgelegt, und alle diese Flächen, ich zählte ihrer nicht weniger als acht, waren in ihrer ganzen Ausdehnung mit den schönsten Ripplemarks bedeckt.

Die Form dieser Ripplemarks war auf den verschiedenen Bänken sehr verschieden und zeigten dieselben auf jeder Platte ein etwas anderes Muster. Bald waren sie schmal und dicht gedrängt, bald breiter und weiter auseinandergezogen, bald bildeten sie langgezogene, parallele Furchen, bald muschelförmige Aushöhlungen.

Auf einer Platte zeigte sich eine tiefe muschelförmige Aushöhlung, welche beiläufig 1 Meter Durchmesser besass und mit dicken concentrischen Ripplemarks bedeckt war, so dass das Ganze wie der Abdruck eines riesigen Inoceramus aussah.

Einen wahrhaft prachtvollen Anblick gewährte die oberste Platte, welche in der ganzen Höhe des Bruches und in der Breite mehrerer Klafter blossgelegt und in ihrer ganzen Ausdehnung von oben bis unten mit den schönsten Ripplemarks bedeckt war. In der Mitte der Platte erscheinen dieselben in der normalen Form als langgezogene parallele Furchen, gingen aber seitlich in die kurze muschelförmige Form über, ja dieser Vorgang wiederholte sich eigentlich zweimal.

Das interessanteste Moment an diesen Ripplemarks bestand jedoch darin, dass sie auf jeder Bank eine ganz andere Richtung besaßen, so dass die Bewegung, welche sie hervorgebracht hatte, offenbar aus den verschiedensten Weltgegenden gekommen war, einmal von Nord, einmal von Süd, einmal von Ost und einmal von West u. s. w.

Prof. Bachmann, welchen ich in den Bruch führte, war von der Schönheit des Phänomens ebenfalls so eingenommen, dass er dasselbe zu photographiren beschloss und diesen Vorsatz auch mit bestem Erfolg ausführte. Die auf dem Bilde dargestellte Partie ist jedoch nur ein kleiner Theil der grossen Platte, da bei einer Aufnahmè der Platte in ihrer Gesammtheit die Oberflächensculptur zu klein geworden wäre. Prof. Bachmann acquirirte auch mehrere Platten für die Cantonschule und war mir auch behilflich, eine grössere Suite davon an das Hofmuseum in Wien zu expediren.

Die Sandsteinbänke, welche die Ripplemarks trugen, waren durch keinerlei Mergelzwischenlage getrennt. Es lag vielmehr stets eine Bank direct auf der anderen und hatte sich in Folge dessen auf der Unterseite einer jeden höheren Bank ein Abdruck von der Oberfläche der unteren Bank gebildet.

Man hatte also Gelegenheit von jeder Sorte von Ripplemarks sowohl die ursprüngliche Sculptur als auch den Abdruck, oder mit anderen Worten das Positiv und Negativ zu beobachten und konnte man nun untersuchen, inwieweit sich hiebei eine gewisse Gesetzmässigkeit erkennen lasse, nach welcher es möglich wäre, die wirklich ursprünglich gebildeten Ripplemarks von den Abgüssen derselben zu unterscheiden. Ich glaube, dass dies thatsächlich möglich ist, wenigstens konnte ich in den mir vorliegenden Fällen constatiren, dass die Kämme bei den ursprünglichen Ripplemarks zugeschärft, die Thäler aber rundlich ausgehöhlt sind, während sich dies bei den Abdrücken selbstverständlich umgekehrt verhält. Dieser Umstand gibt zu gleicher Zeit ein Mittel an die Hand, bei einer mit Ripplemarks bedeckten Platte zu entscheiden, welche Fläche die obere und welche die untere sei.

Die Sandsteine, welche die Ripplemarks tragen, bestehen aus einem grauen, vollkommen massigen, glimmerreichen Sandstein und konnte ich weder in ihnen, noch in den anderen Bänken des Bruches irgend eine Diagonalschichtung erkennen.

Im Hangenden des Ripplemarkcomplexes finden sich, den Molassebänken eingeschaltet, zwei Lagen graublauen, weichen Mergels, welche eine Mächtigkeit von 5—8 Centimeter besitzen und sich nach unten hin auskeilen.

Untersucht man die Unterfläche der Sandsteinbänke, welche unmittelbar auf dem Mergellager aufruhend, so findet man, dass dieselben mit dicken, unregelmässig gewundenen Wülsten bedeckt sind, ganz ähnlich den Fliesswülsten im Kreideflysch des Monte Ripaldi. Es schien mir dadurch erwiesen, dass die Fliesswülste nicht nur im Flysch, sondern auch in anderen sandig-mergeligen Ablagerungen vorkommen, zugleich aber auch, dass sie mit den Ripplemarks gar nichts zu thun haben.

Die Molassebänke im Liegenden der Ripplemarks enthalten häufig Thongallen oder Einlagerungen von dünnen, unregelmässig muschelförmigen Mergelhäutchen oder die Bänke erscheinen auch von blaugrauen Mergelhäuten flaserig durchzogen. Ziemlich im untersten Theil des in dem Bruche aufgeschlossenen Schichtencomplexes beobachtet man überdies eine Mergelbank voll schlecht erhaltener Bivalven, ähnlich einer Tapes.

Der ganze hier geschilderte Schichtencomplex bildet das unmittelbare Hangende der Molasseschichten, welche beim Löwendenkmal und dem Gletschergarten aufgeschlossen sind.

Von Luzern begab ich mich nach Zürich, wo ich vor Allem die Originalien der von Heer beschriebenen Flyschfucoiden studiren wollte.

Prof. Heim empfing mich auf das Freundlichste und unterstützte mich in jeder Beziehung in meinem Vorhaben, so dass ich dasselbe mit grösster Musse und Bequemlichkeit und innerhalb verhältnissmässig kurzer Zeit durchführen konnte. Selbstverständlich trachtete ich mich auch sonst in Geologicis und Paläontologicis umzusehen.

Prof. Heim machte mich mit den neuesten grösseren Erwerbungen des Museums bekannt. Ich erwähne unter denselben nur den grossen Mammuthfund von Nieder-Weningen im Canton Zürich, wo in einem diluvialen Torflager fünf Mammuthskelete, von Individuen verschiedenen Alters, eines darunter wahrscheinlich noch ein Embryo, gefunden wurden. Das älteste Exemplar, ein riesiges Individuum, von dem fast alle Knochen vorhanden waren, wurde montirt.

Zusammen mit dem Mammuth fanden sich noch Reste folgender Thiere:

<i>Bos priscus</i>		<i>Arvicola amphibius</i>
<i>Canis lupus</i>		<i>Rana</i>
<i>Equus</i>		

Ferner bewunderte ich noch eine Reihe riesiger Pampas-Säugethiere, welche nach einem neuen System montirt waren, indem man sich die Aufgabe gestellt hatte, das Skelet so aufzustellen, dass es freistehe, und dass trotzdem jeder Knochen einzeln und ohne Schwierigkeit losgelöst werden könne. Die Aufgabe schien mir auch mit grosser Vollkommenheit gelöst. Man hatte ein Gerüst aus starken Eisenstangen hergestellt und auf der Aussenseite die einzelnen Knochen mit Spangen befestigt, die durch Schrauben zusammengehalten werden.

Am meisten interessirten mich allerdings die von Prof. Heim hergestellten geologischen Gebirgsmodelle und überzeugte ich mich hiebei von Neuem, ein wie ausgezeichnetes, durch nichts zu ersetzendes Hilfsmittel zur Verdeutlichung geologischer Verhältnisse dieselben seien.

In erster Linie zog mich natürlich das bekannte Modell an, welches das Gebiet der Glarner Doppelfalte behandelt, sowie ein zweites, erst neuerer Zeit hergestelltes, welches das sich westlich daran anschliessende Gebiet von Luzern darstellt.

Ich widmete einen vollen Vormittag dem Studium dieser Modelle, wobei ich mich theilweise der freundlichen Erläuterungen Prof. Heim's zu erfreuen hatte, der mir namentlich an der Hand des Modells die zwischen ihm und Dr. Vacek schwebende Controverse erläuterte.

Wenn ich mir erlauben darf, den persönlichen Eindruck wiederzugeben, welchen ich auf Grund des Studiums der bisher über diesen Gegenstand veröffentlichten Literatur, sowie namentlich auf Grund des Studiums der vorbesprochenen Modelle in Verbindung mit den Erklärungen Prof. Heim's empfangen, so kann ich nur sagen, dass mir die Heim'sche Auffassung in allen wesentlichen Punkten vollkommen richtig zu sein scheint und Vacek, wie ich glaube, nur durch grosse Voreingenommenheiten zu seiner gegentheiligen Anschauung gelangt ist.

Ich glaube Niemand, der dieses Modell aufmerksam studirt, wird sich der Erkenntniss verschliessen können, dass eine Erklärung der sonderbaren hier vorliegenden Thatsachen nur in der Annahme kolossaler liegender Falten, respective gewaltiger Ueberschiebungen gefunden werden könne, und dass jeder Versuch, die Heim'sche Auffassung als unrichtig zu erweisen, mit dem Nachweise beginnen müsse, dass das Heim'sche Modell unrichtig sei und der Natur nicht entspreche.

Man möge sich aber nun vergegenwärtigen, welche Veränderungen das Heim'sche Modell erleiden müsste, um der Vacek'schen Auffassung zu entsprechen!

Man möge sich hiebei weiter vergegenwärtigen, dass die Thatsachen, um welche es sich hier handelt, keineswegs kleine oder schwer erreichbare, schwer erkennbare oder überhaupt dubiöse Dinge sind. Die Thatsachen, welche hier in Betracht kommen und welche die entscheidenden Momente darstellen, sind ja alles Dinge, die in grandiosem Maassstabe entwickelt, offen zu Tage liegen und, abgesehen von den physischen Strapazen, jederzeit leicht und zweifellos controlirt werden können.

Fast alle diese wesentlichen Thatsachen, auf welche die Lehre von der Doppelfalte sich gründet, wurden jedoch bereits von Escher von der Linth festgestellt, einem Forscher, der einen grossen Theil seines Lebens der Erforschung dieses Gebietes widmete und dem sicherlich Niemand Voreingenommenheit oder Mangel an Objectivität vorwerfen kann, und wurden seit dieser Zeit von unzähligen Geologen geprüft und richtig befunden.

Escher von der Linth war es, der am Schlusse seines Lebens zu der Anschauung kam, man könne die vorliegenden Thatsachen nur durch die Annahme erklären, dass hier kolossale seitliche Ueberfaltungen vorlägen.

Heim hat nur das, was Escher bereits andeutete, klar und bestimmt ausgesprochen und fester im Einzelnen begründet.

Eine ganze Serie der gewiegtsten und erprobtesten Geologen und Alpenforscher haben seitdem das Gebiet begangen, und alle mussten das Richtige der thatsächlichen Verhältnisse zugeben und schlossen sich im Wesentlichen der Escher-Heim'schen Auffassung an.

Einer der wichtigsten Punkte in der Vacek'schen Auffassung besteht in der Annahme, dass die vom Verrucano überlagerten und von den Schweizer Geologen für eocän gehaltenen schwarzen, intensiv gefalteten Schiefer thatsächlich nicht eocän, sondern paläozoisch seien und die in diesem Gebiete vielfach nachgewiesenen schwarzen Schiefer mit eocänen Fossilien von der Hauptmasse des Schiefergebirges getrennt werden müssten und nur als isolirte, dem älteren Gebirge angelagerte Eocänlappen angesehen werden könnten.

Es ist dies eigentlich der Kernpunkt der ganzen Frage, um den sich alle übrigen drehen und mit der zugleich die ganze Vacek'sche Anschauung steht und fällt.

Gerade über diesen Punkt theilte mir Prof. Heim aber eine Reihe von Beobachtungen mit, die mir so überzeugend und schlagend zu sein schienen, dass mir die Vacek'sche Hypothese (denn eine solche ist seine Annahme) gänzlich unhaltbar erscheint.

Ich habe bisher nur von dem Gebiete der Glarner Doppelfalte gesprochen.

In den letzten Jahren ist ja aber auch das westlich anschliessende Gebiet des Vierwaldstättersees neuerlich geologisch bearbeitet worden und hat sich hiebei herausgestellt, dass die kolossalen im Glarner Gebiete constatirten Ueberfaltungen oder Ueberschiebungen sich auch auf diesem Gebiete wiederfinden, und dass namentlich die gewaltige, von Nord nach Süd gehende Ueberschiebung älterer Gebirgsschichten auf den eocänen Flysch hier noch viel auffälliger und deutlicher erkennbar ist als auf dem Glarner Gebiete. Das hievon hergestellte geologische Modell zeigte diese Verhältnisse in überzeugender Weise.

Von Zürich begab ich mich nach Tübingen, wo ich hoffte, ein reiches Material von Hieroglyphen und Fucoiden aus der Juraformation zu finden, und sah ich mich in meinen Erwartungen auch nicht enttäuscht.

Prof. Branco war eben mit den Correcturbogen seiner grossen Arbeit über das Maargebiet der Schwäbischen Alpe beschäftigt. Der wesentliche Inhalt derselben war mir wohl bereits aus der im verflossenen Jahre erschienenen vorläufigen Mittheilung Prof. Branco's bekannt und hatte schon damals mein lebhaftestes Interesse erregt. Mit grossem Vergnügen hörte ich daher seinen näheren Mittheilungen zu. Die Arbeit ist seither erschienen, und ich muss gestehen, dass ich seit langer Zeit kein Buch mit so hohem Genusse gelesen wie dieses. Einen so bedeutenden und dabei so völlig neuen und unerwarteten Gegenstand in so allseitiger, kritischer und erschöpfender Weise behandelt zu sehen, so dass man aus der Lecture das befriedigende Gefühl mit sich nimmt, sich einen Gewinn von bleibendem Werthe angeeignet zu haben, ist ein Fall, der sich in ähnlichem Maasse wohl nur selten ereignet.

Wie nicht anders zu erwarten war Prof. Branco in entgegenkommendster Weise bemüht, mir meine Studien nach Möglichkeit zu erleichtern, und verbrachte ich in den kühlen Räumen des geologischen Museums, fast erdrückt von der Masse wissenschaftlichen Materiales, einige sehr angenehme Tage.

Unter der grossen Menge von Fucoiden und Hieroglyphen aller Art, welche das Museum aus dem Wellenkalk, dem Angulatensandstein und den verschiedensten Stufen der weissen Juraformation besass, fiel mir gleich im Anfange ein äusserst zierlicher, in ganz ungewöhnlicher Weise verästelter Fucoide aus dem braunen Jura auf, der in ausgezeichnetster Weise alle Eigenschaften der von Issel sogenannten »Figures de viscosité« in sich vereinigte und den ich in Folge dessen seither auch thatsächlich als in diese Kategorie von Erscheinungen gehörig beschrieben habe. Es ist dies der erste meiner Ansicht nach sichere Fall eines derartigen Vorkommens in fossilem Zustande.

Die letzte Etappe meiner Reise war München.

Last not least!

Wer nach München kommt, hat das Gefühl, sich im Centrum der paläontologischen Forschung Mitteleuropas zu befinden. Es wird dieses Gefühl hervorgerufen nicht nur durch den erstaunlichen Reichthum an kostbaren Objecten überhaupt, sondern insbesondere durch die unglaubliche Menge von Original Exemplaren, welche die Samm-

lung enthält, gleichsam die sichtbaren Zeugen der langen Reihe wichtiger wissenschaftlicher Publicationen, die von hier ausgegangen. Hiezu kommt aber noch ein Umstand.

München ist die Wiege des »Handbuches der Paläontologie«. Als vor 19 Jahren das erste Heft des Werkes erschien, mochte sich wohl Mancher zweifelnd die Frage stellen, ob es möglich sein werde, das Werk in derselben Weise, wie es begonnen, auch zu Ende zu führen, ob es die Kraft eines Menschen nicht übersteigt, das ganze Gebiet der Paläontologie in ähnlicher Weise zu behandeln. Und doch liegt das Werk nun abgeschlossen vor uns, und wer es prüft, wird finden, dass es bis zum Schlusse auf der Höhe des ursprünglichen Planes geblieben, ja dass es im Fortschreiten vielleicht an Bedeutung und Tiefe sogar zugenommen.

Es ist wohl nur ein Lehrbuch, aber eines jener Lehrbücher, welche wahre Marksteine in der Geschichte der Wissenschaft darstellen, und die ein so hervorragendes Characteristicum der deutschen wissenschaftlichen Literatur bilden.

Dass ich auch in München eine reiche Ernte im Gebiete der Fucoiden und Hieroglyphen hielt, braucht kaum besonders hervorgehoben zu werden. Es war eine reiche Sammlung aus den verschiedensten Ländern und den verschiedensten Formationen. Besonders interessant waren aber die aus der Hohenegger'schen Sammlung stammenden Hieroglyphen aus den verschiedenen karpathischen Flyschbildungen der Teschener Gegend, unter denen sich eine Reihe wahrhafter Prachtexemplare befanden.

Hier in München war es, auch wo ich zum ersten Male auf meiner Reise eine grössere Anzahl von wirklichen fossilen Algen antraf, und ich könnte den Fachcollegen, welche noch immer den Glauben an die pflanzliche Natur der Flyschfucoiden nicht aufgeben wollen nur den Rath ertheilen eine Reihe solcher wirklicher Algen durchzusehen, und ich bin vollkommen überzeugt, dass sie in kürzester Zeit von ihrer Anschauung zurückkommen würden.

Im schönen Salzburg betrat ich wieder vaterländischen Boden.

Dr. Fr. Steindachner. Ueber das angebliche Vorkommen von *Coronella girondica* Daud. in der Umgebung von St. Pölten, Niederösterreich. — Im December vorigen Jahres wurde mir von einem Naturalienhändler ein 56 Cm. langes Exemplar von *Cor. girondica* überbracht, welches ein Schüler der Militär-Unterreal-schule von St. Pölten in der Umgebung dieser Stadt gefangen haben soll. Da diese Art aber bisher mit Sicherheit nur aus den südlichen Theilen Europas, jenseits der Alpen bekannt ist, bezweifle ich die Richtigkeit der mir gemachten Fundortsangabe und ver-muthe, dass das erwähnte Exemplar höchst wahrscheinlich aus Südtirol stamme und daselbst von dem Realschüler während der Ferienzeit gefangen worden sei. Das erwähnte Exemplar trägt 21 Schuppenreihen. Von dem oberen Temporale der ersten Reihe hat sich auf einer Kopfseite nächst dem oberen Rande ein schmales Stück voll-kommen isolirt, in der zweiten Reihe liegen rechts 4, links 3 Temporalia; Supra-labialia 8, das vierte und fünfte begrenzen das Auge nach unten. Rechts stehen 4, links 5 Infralabialia mit den vorderen Kinnschildern in Berührung, welche länger als die hinteren sind. Ventralia 180, Analschild getheilt, Subcaudalia 56, 1 Prae- und 2 Post-ocularia. Rücken und Rumpfseiten pfirsichblüthenfarben mit einem schwachen Stich ins Bräunliche am Rücken. Zahlreiche braune, circa die Länge je zweier Schuppen-querreihen einnehmende Querbinden am Rücken. Ein schwärzlicher Streif zieht quer über die Praefrontalia und setzt sich hinter dem Auge bis zu den Mundwinkeln fort. Ein Paar pfriemenförmiger Flecken am Nacken, unter diesen jederseits ein vertical gestellter Fleck an den Seiten des Halses, zur Kehlgegend hinabziehend; auf diesen

grösseren Fleck folgt eine kurze Reihe kleiner brauner Flecken an den Seiten des Rumpfes auf einem dunkelgrauen Längsstreif, der bis zur Analgegend längs der vierten Längsschuppenreihe (vom Bauchrande ab gerechnet) sich erstreckt. Würfelförmige, schwärzliche Flecken liegen auf den vorderen Bauchschildern unregelmässig zerstreut, weiter zurück ordnen sie sich jederseits zu einer regelmässigen Längsreihe nächst dem Seitenrande der Bauchfläche, deren mittleren Theil vollkommend freilassend; erst im hinteren Theile der Unterseite des Schwanzes sind sie unregelmässig gestellt.

**Dr. Fr. Steindachner.** Bericht über Dr. Sturany's herpetologische Ausbeute in der Umgebung der Plitvicer Seen in Croatien. — Herr Dr. Rud. Sturany, welcher Anfangs Juli l. J. von seiner conchyliologischen Reise nach den Plitvicer Seen in Croatien zurückgekehrt ist, hat in der Umgebung dieser Seen nachfolgend angeführte Reptilien und Amphibien gesammelt:

1. *Tropidonotus tessellatus* sp. Laur. — 61 Cm. lang, 3 Prae-, 4 Postocularia, Temporalia 1+1 (+2-3 in dritter Reihe); 8 Supralabialia, das vierte ans Auge grenzend. Rumpfschuppen in 19 Reihen, die der untersten Reihe nicht gekielt. Der grösste mittlere Theil der Bauchfläche mehr minder dicht schwarzgrau gefleckt, stellenweise vollständig schwarzgrau, Seitentheile derselben pfirsichblüthenfarben. V. 162, A. div., Subc. 62. — Fischteich von Devčićevac, Plitvicer Seen (27./VI. 1895).

2. *Tropidonotus natrix* sp. Lin. — 1 Exemplar, circa 58 Cm. lang. Oberseite des Kopfes, Rücken und Rumpfsseiten schwarzbraun, ohne helle Zeichnung, Collare nur seitlich entwickelt, weiss, vor demselben ein schwarzer Fleck über die ganze Schläfengegend ausgebreitet. Prae- und Postocularia und die 5 vorderen Supralabialia bräunlichweiss, letztere schwarzbraun gerandet. Unterseite des Kopfes und die vordersten Ventralia weiss, die folgenden bläulichweiss mit grauschwarzen Flecken, die weiter nach hinten die Grundfarbe fast ganz verdrängen bis auf den aufsteigenden Theil der Bauchschilder. 1 Prae-, 3 Postocularia. Temporalia 1+1. 5 Infralabialia in Berührung mit den vorderen Kinnschildern. V. 181, Subc. 82. — Fischteich von Devčićevac (19./VI. 1895).

3. *Coronella austriaca* Laur. — 1 Exemplar, 32 Cm. lang. Der obere Theil des Rostrale halb so lang wie sein Abstand vom Frontale; 1 Prae-, 2 Postocularia; 7 Supralabialia, drittes und viertes ans Auge grenzend. Temporalia 2+2. 4, auf der linken Seite auch der vordere Theil des fünften Infralabiale mit den vorderen Kinnschildern in Berührung, die viel länger und auch breiter als die hinteren sind. V. 183, A. div., Subc. 49. Ein rostrother, hufeisenförmiger Fleck am Nacken. Der längs dem oberen Rande der Supralabialia hinziehende braune Streif setzt über die Seiten des Halses fort. Kleine paarige Flecken am Vorderrücken, weiter zurück nur mehr durch die dunkle Umrandung einzelner Schuppen angedeutet, wodurch zickzackförmige Querstreifen oder Linien gebildet werden. Bauchseite blass mennigroth. — Galovacfall bei den Plitvicer Seen (25./VI. 1895).

4. *Anguis fragilis* Lin. — 1 Exemplar, 23 Cm. lang, Schwanzlänge 12 Cm. 130 Schuppen an der Unterseite des Schwanzes in einer Längsreihe, 24 Schuppen rings um den Rumpf in dessen Längenmitte. Mittlere Rückenbinde äusserst schwach angedeutet, nur wenig dunkler als die Grundfarbe. — Touristenhaus an den Plitvicer Seen (15./VI. 1895).

5. *Lacerta muralis* sp. Laur. — 2 Exemplare, ♂ und ♀.

Männchen 17.6 Cm. lang; Kopf deprimirte nach vorne zugespitzt, ziemlich lang. Rückenfläche grünlichgrau, vorne bis in die Ellbogengegend mit mehreren unregel-

mässigen Reihen sehr kleiner Flecken; hierauf nur mit einer einzigen Mittelreihe. Seiten schwarzbraun, zahlreiche helle Flecken umschliessend. Bauchfläche fast zinnober-roth, Unterseite des Kopfes grauweiss, beide mit dunklen Flecken gesprenkelt. 54 Schuppen rings um den Rumpf ohne Bauchschilder, letztere in sechs Reihen. — Riekathal, westlich vom Proščansko jezero (Plitvicer Seen).

Weibchen 14  $\frac{1}{2}$  Cm. lang. 48 Schuppen und 6 Reihen Bauchschilder rings um den Rumpf. Rücken grünlich graubraun mit unregelmässig zerstreuten kleinen braunen Flecken. Seiten mit schwarzbrauner, hoher Längsbinde, die bereits hinter dem Auge beginnt, ohne Einschluss heller Flecken, unten breit weisslich gesäumt. Bauchseite hell blaugrau mit minder intensiv gefärbten dunkleren Flecken als bei dem Männchen. Femoralporen 16. — Leskovac, Plitvicer Seen.

6. *Molge alpestris* sp. Laur. — 4 Männchen 7—9 Cm., 1 Weibchen 10 Cm. lang. Kehle ungefleckt. — Leskovac an den oberen Plitvicer Seen.

7. *Salamandra maculosa* Laur. — 3 Exemplare, Larven, aus einem Bächlein an der Ostseite des Proščansko jezero (Plitvicer Seen).

8. *Bombinator bombinus* Boul. — 3 Männchen, 5 Weibchen. Rücken dicht mit dornigen Warzen besetzt. Bei einem kleinen Männchen und zwei mittelgrossen Weibchen ist die Schwimmhaut zwischen den Zehen ziemlich tief ausgerandet. — Leskovac an den oberen Plitvicer Seen.

9. *Rana temporaria* Schn., Boul. — 1 Exemplar 5  $\frac{1}{2}$  Cm. lang von der Schnauzenspitze zum Anus. Erster Finger, dem zweiten angelegt, letzteren kaum nennenswerth überragend. Der Hinterfuss reicht, nach vorne gelegt, mit der Tibiotarsal-Articulation bis zu den Narinen. Oberseite des ganzen Körpers rosenroth, ebenso die Flecken auf der gelblichweissen Bauchfläche. Seitenfalte stark vorspringend. — Devčićevac an den Plitvicer Seen.

An Fischen wurden nur *Phoxinus laevis* Agass. in Exemplaren bis zu 8  $\frac{1}{2}$  Cm. Länge am Ursprunge eines Baches  $\frac{1}{2}$  Stunde südwestlich von Priboj, drei Stunden östlich von den Plitvicer Seen erbeutet.

**J. A. Knapp.** Wiederauffindung des verschollenen *Symphytum foliosum* Rehm. — Die botanische Abtheilung erhielt kürzlich durch Herrn J. A. Knapp eine werthvolle Pflanzencollection aus Ostgalizien, welche derselbe bei Gelegenheit einer zu Pfingsten nach Czernelica (Kreis Horodenka) unternommenen botanischen Excursion aufgesammelt hatte. Der Inhalt derselben verdient umsomehr allgemeineres Interesse, als darin unter anderen bemerkenswerthen Funden auch eine verschollene Pflanze enthalten ist, nämlich *Symphytum foliosum*; Prof. Rehmann hatte dasselbe auf Grund von Exemplaren, welche der verstorbene Prof. Carl Hoelzl gesammelt hatte, beschrieben, ohne den näheren Standort dieser Pflanze zu kennen. Bei der von Herrn J. A. Knapp unternommenen Recognoscirung des Waldes Dąbrowa bei Czernelica wurde nun *Symphytum foliosum* Rehm an schattigen Waldrändern in zahlreichen Fruchtextemplaren angetroffen und nebst anderen lebend nach Wien gesendet, um im k. k. Belvederegarten in Cultur genommen zu werden. In diesem Walde wurde auch *Aposoeris foetida* Less., *Polypodium vulgare* L. und *Vaccinium myrtillus* L. angetroffen.

**Dr. Rudolf Sturany.** Sammelreise nach den Plitvicer Seen in Croatien. — Ein verhältnismässig engbegrenztes Gebiet nach allen Richtungen und durch längere Zeit hindurch auszusuchen, erschien mir zum Zwecke zoologischer Aufsammlungen für wichtiger und wissenschaftlich wertvoller, als etwa eine Reise mit vielen, aber nur

kurzen Stationen durchzuführen, und deshalb beschloss ich, die mir für dieses Jahr von einer hochlößlichen Intendanz des k. k. naturhistorischen Hofmuseums gütigst bewilligte Subvention auf einen mehrwöchentlichen Aufenthalt an einer einzigen Oertlichkeit zu verwenden. Nach einigem Schwanken in der Wahl dieser Oertlichkeit entschied ich mich für das Gebiet der Plitvicer Seen in Croatien, welche mir zufolge eingezogener Informationen nicht bloss als Naturschönheiten ersten Ranges gelten mussten, sondern auch faunistisch sehr interessant zu sein versprochen.

Diese im Waldgebiete liegenden Plitvicer Seen, 12 an Zahl, sind untereinander durch Wasserfälle verbunden und fallen stufenweise von Süd nach Nord ab. Der erste liegt 643 M., der letzte 514 M. über dem Meerespiegel.<sup>1)</sup> Sie heissen in ihrer Reihenfolge: 1. Proščansko jezero, 2. Ciganovac oder Ciginovac, 3. Okruglak (Okrugljak gornji), 4. Crno jezero, 5. Vir, 6. Galovac, 7. Gradinsko jezero, 8. Kozjak, 9. Milanovo jezero, 10. Okrugljak dolnji, 11. Kaludjerovo jezero oder Kaludjerovac, 12. Novakovića brod.

Meine Abreise von Wien erfolgte am 6. Juni, die Ankunft an den Seen am 8. Juni Abends. Ich hatte die Strecke Wien—Agram und Agram—Ogulin natürlich per Bahn, den Weg Ogulin—Plitvicer Seen aber per Wagen zurückgelegt, und zwar die Route über die Ortschaften Plaški, Jesenica und Saborski eingeschlagen. Schon auf dieser Wagenreise, welche wegen der zu Rastzwecken üblichen Unterbrechungen 12 Stunden gedauert hatte, stiess ich auf ein interessantes Vorkommen von *Branchipus* bei Blata vor Jesenica: ein periodisch sich füllender Tümpel war gerade heuer zu einem besonders grossen See angewachsen und erwies sich als reich belebt mit jener *Branchipus*-Art und mehreren noch kleineren (mikroskopischen) Crustaceenarten.

An den Plitvicer Seen fand ich in »Devčićevac«, d. i. dem aus einer Gasthausvilla und Nebengebäuden bestehenden Besitze des Herrn Anton Devčić, das denkbar beste Quartier und wohl den geeignetsten Ausgangspunkt für nähere und weitere Sammelexcursionen. Denn Devčićevac liegt am nördlichen Ende des langgestreckten Proščansko jezero, des höchst gelegenen Sees, und über den übrigen, terrassenförmig nach Norden abfallenden Seen — also ungefähr in der Mitte der Luftlinie zwischen Anfang und Ende, zwischen dem südlichen und nördlichen Abschluss der Plitvicer Seen.

Wendet man von hier seine Schritte in die südliche Umgebung, so gelangt man auf einer sehr guten, erst vor wenigen Jahren erbauten Strasse, welche am östlichen Ufer des Proščansko jezero in mehrfachen Krümmungen dahinzieht, in einer Stunde nach Leskovac. In der nächsten Nähe dieser Ortschaft ergiesst sich die Crna rieka, sozusagen das Ursprungswasser der Plitvicer Seen, in den ersten derselben, jenen schon mehrmals genannten Proščansko jezero. Um zur Quelle dieser Crna rieka zu gelangen, bedarf es von Leskovac aus einer weiteren Fusswanderung in südlicher Richtung von bloss einer halben Stunde durch ein romantisches Thal mit üppigster Vegetation. Dort hat man auch die beste Gelegenheit für eine Besteigung des reichbewaldeten Berges Kik (1084 M.). Oestlich von Leskovac läuft die Strasse nach Priboj aus, dem beliebtesten Aufstiegsort nach der 1649 M. hohen Gola-Spitze im Plješevica-Gebirge, welche durch eine grossartige Aussicht berühmt ist, während man westlich von Leskovac auf einer vorzüglichen Strasse nach Vukmirović, Babinpotok und Otočac gelangt. Bei Vukmirović ziehen einige Tümpel, respective die

<sup>1)</sup> Diese Höhenangaben sind der Generalstabkarte entnommen und ebenso die Schreibweise der meisten der folgenden Ortsnamen.

Verbreiterungen eines bei Leskovac mit der Crna rieka sich vereinigenden Baches die Aufmerksamkeit des Zoologen auf sich. Dort (bei Vukmirović) findet man auch leicht einen Aufstieg, um in nördlicher oder nordöstlicher Richtung über einige niedere Berge nach Devčićevac zurückzukommen. Hiebei übersetzt man das Thal Rieka, aus welchem ein westlicher Zufluss des Proščansko jezero entspringt, und gelangt man auch zur Quelle eines den zweiten See (Ciganovac) speisenden Bächleins; man befindet sich bei dieser Höhenwanderung auf den westlichen Waldgehängen des Proščansko jezero.

Auf der Wanderung von Devčićevac nach Norden, respective Nordosten, streift man, dem neu angelegten »Stephanieweg« folgend, die Seen 2—7 (siehe oben!), die zwar klein sind, aber durch zahlreich und reizvoll sich präsentirende Wasserfälle auf den Naturfreund besonders anziehend wirken; dann stösst man auf den grössten von allen Seen, den Kozjak, an dessen östlichem Ufer das sogenannte »Touristenhaus« steht, ein altes Gebäude, das nun bald von einem unweit davon sich erhebenden, der Vollendung nahe gebrachten Hotel vollständig in Schatten gestellt sein wird. Am nördlichsten Ufer des imposanten Kozjaksees wechselt plötzlich die Scenerie. Ein ebenfalls neu angelegter Weg, der von der Fahrstrasse abzweigt, führt zu den zwischen steilen Felswänden eingebetteten unteren Plitvicer Seen (9—12) und an ihren Ufern entlang. Sie sind nur von geringer Ausdehnung und folgen daher rasch aufeinander. Der Glanzpunkt der Landschaft ist unstreitig dort erreicht, wo der letzte See sein Gewässer mit einem Katarakt in die Korana ergiesst und diese gleichzeitig von Westen her durch den über kolossale, 78 M. hohe Felsen malerisch herabstürzenden Plitvicabach einen bedeutenden Zuschuss erhält. (Die Korana entsteht also aus dem Abfluss der Plitvicer Seen einerseits und dem Gewässer des Plitvicabaches andererseits.)

Mit dieser in kurzen Zügen gehaltenen Schilderung der Umgebung von Devčićevac habe ich zugleich die wichtigsten (wenn auch nicht alle) Ausflüge genannt, die ich im Interesse der Sache unternommen habe und häufig wiederholen musste. Bald lenkte ich meine Schritte bloss einige Minuten weit in den Buchenwald, um das Insectensieb anzuwenden, die Insecten von den Bäumen abzuklopfen oder unter den halb morschen Rinden zu sammeln; bald versuchte ich auf nahegelegenen Wiesen mit Schmetterlingsnetz und Streifsack mein Glück; nach Regengüssen oder überhaupt bei regnerischem Wetter wurde hauptsächlich auf die Mollusken geachtet u. s. w., und auch bei weiter ausgedehnten Partien wurde an den Zielpunkten in mehrfacher Hinsicht gesammelt.

Diese Aufsammlungen zu Lande waren im Allgemeinen auch bedeutend ergiebiger und dankbarer als die Suche in den Seen. Die letzteren sind nur reich an Forellen und Edelkrebse. Auch Uferformen von Entomostraken kann man in kurzer Zeit reichlich bekommen, aber mit den pelagischen Formen der letzteren sieht es schon trauriger aus. Wenigstens waren meine Bemühungen, dieselben — den Erfahrungen gemäss — bei Nacht einzusammeln, von geringem Erfolg begleitet. Wohl habe ich das Seidennetz an solchen Stellen, welche mir die Leute als sehr tief (60 M.) bezeichneten, durch das Wasser gezogen, aber gefangen habe ich hiebei bloss einige Daphnien.

An Mollusken sind die Plitvicer Seen sehr arm: bloss die *Melanella Holandri* Fér. findet sich vom Milanovo jezero abwärts bis in die Korana häufig. Dredschzüge, im Proščansko jezero in 20—30 M. Tiefe angestellt, lieferten mir bloss ein halbes *Sphaerium* in die Hand. In den Zuflüssen der Seen, den Bächen oder ihren Quellen (siehe oben!) findet man schon mehr: *Bythinella lacheineri* Ch. und *Bythinella Schmidtii* Charp., *Lithoglyphus pygmaeus* v. Frnfl., *Limnaea (Gulnaria) peregra* Mllr.

Um das Bild der Molluskenfauna, deren Studium ich mir vor Allem zur Aufgabe gemacht habe, zu vervollständigen, füge ich den Namen dieser Süßwasserschnecken noch eine gedrängte Aufzählung der mitgebrachten Landmollusken bei, soweit es die rasch durchgeführten Bestimmungen gestatten.

Von Nacktschnecken finden sich *Limax maximus* L. und *Limax arborum* B. C. und neben ihnen einige *Arion*-Arten. Von Gehäuseschnecken<sup>1)</sup> sind zu erwähnen: 2 Vitrinen (*V. pellucida* Mllr. [Plješevica-Gola und Kik], *V. elongata* Drp.), 3 Hyalinen (*H. pura* Ald. [Kik und Gola-Schutzhaus], *H. hyalina* Fér., *H. crystallina* Mllr. [Plješevica-Gola]), 3 *Zonites*-Arten (*verticillus*, *croaticus* und *carneolicus*, wovon die letzten zwei nebeneinander vorkommen und anscheinend ineinander übergehen, während ich die erstere nur vereinzelt bei Devčićevac fand), *Patula pygmaea* Drp., 7 Heliciden (*Acanth. aculeata* Mllr. [Devčićevac], *Triod. personata* Lam. [Crna rieka], *Fr. Erjavec* Brus. [Kaludjerovac und Plješevica-Gola], *Fr. incarnata* Mllr., *Camp. umbilicaris* Brum. var. *croatica* Brus., *Tach. nemoralis* L., *Helic. pomatia* L.), 2 *Buliminus*-Arten (*Nap. obscurus* Mllr. und *N. montanus* Drp. [Kik]), *Zua lubrica* Mllr., 5 *Pupa*-Arten (*Torqu. frumentum* Drp. und *Torqu. avenacea* Brg. [beide nur vom Milanovosee an abwärts], *Orc. conica* Rm., *Sph. truncatella* Pfr. [Devčićevac], *Pag. pagodula* Desm.), 11 Clausilien (*Cl. fimbriata* Mhlf., *Cl. melanostoma* A. Schm., *Del. ornata* Zglr., *Dil. succineata* Zglr. var. *gracilis* Zel. [Koranathal], *Dil. Marcki* Zel. [Plješevica-Gola], *Al. biplicata* Mont., *Strig. vetusta* Zglr., *Her. Bosniensis* Zel. [vom Milanovosee an abwärts], *Pir. ventricosa* Drp., *Pir. densestriata* Zglr., *Pir. filograna* Zglr. [Korana, Kik]), *Succinea Pfeifferi* Rm., *Carychium tridentatum* Risso, 2 *Pomatias*-Arten (*P. septemspiralis* Raz. und *P. Croaticus* Zel.) und schliesslich ein Fragment von *Acme* spec.

Ich schliesse meinen Bericht mit der Bemerkung, dass ich am 1. Juli von Devčićevac abreiste und den Heimweg nach Wien über Zengg und Fiume einschlug.

<sup>1)</sup> Die Arten, denen nicht in Klammern die Fundstellen beigelegt sind, finden sich zerstreut im ganzen Gebiete.

# VERZEICHNISS

der

dem Museum vom 1. December 1894 bis Ende Juni 1895 als Geschenke

zugekommenen

## Einzelwerke und Separat-Abdrücke.

Alle Werke, denen keine besondere Bemerkung beigefügt ist, sind Geschenke der Autoren. Die in [ ] Klammern beigetzten Buchstaben A, B, G, M oder Z zeigen an, in welche Abtheilung die betreffende Druckschrift eingereiht wurde. A = Anthropologisch-ethnographische Abtheilung, B = Botanische Abtheilung, G = Geologisch-paläontologische Abtheilung, M = Mineralogisch-petrographische Abtheilung, Z = Zoologische Abtheilung.

- Album** der Rinderracen der österreichischen Alpenländer. Nach Originalaufnahmen von Julius Ritter v. Blaas, mit Text von Hofrath Prof. F. Kaltenegger. Herausgegeben vom k. k. Ackerbauministerium. Wien 1894. 1. Lieferung: Zillerthaler, Duxer und Oberinntaler Typus. Folio. [Z.]
- Ammon, Ludwig v.** Die Gegend von München. Geologisch geschildert. Sep.-Abdr. aus der Festschrift der Geographischen Gesellschaft in München zur Feier ihres 25 jährigen Bestehens. Mit 1 geol. Karte, 6 Lichtdrucktafeln und 12 Textfiguren. München. 152 pag. 8°. [G.]
- Annual Report** (Twelfth) of the Board of Trustees of the Public Museum City of Milwaukee, 1894. 75 pag. 8°. [M.]
- Arch. Sc. phys.**, 1—36 (1846—1857, Nouv. Sér. 1—36 (1858—1869). [M.]
- Arzruni, A.** Ein Bergkrystall mit rhomboëdrischer Ausbildung. Sep.-Abdr. aus den Mittheilungen der St. Petersburger mineralogischen Gesellschaft, Bd. XXI, pag. 154—160. 8°. [M.]
- Atlas** der österreichischen Alpenseen. Mit Unterstützung des hohen k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht herausgegeben von Dr. Albrecht Penck und Dr. Eduard Richter. 1. Lieferung: Die Seen des Salzkammergutes. 18 Karten und 100 Profile auf 12 Tafeln, hauptsächlich nach den Lothungen von Hofrath Dr. Friedrich Simony entworfen und gezeichnet von Dr. Johann Müllner. Wien 1895. (Ded. Ministerium für Cultus und Unterricht.) [G.]
- Barviř, H.** Zwei mineralogische Notizen: 1. Ueber das Vorkommen von Aluminat bei Mühlhausen unweit Kralup in Böhmen, 2. Blauer Turmalin von Ratkowic im westlichen Mähren (Sitzungsber. der kön. böhm. Ges. der Wiss., math.-naturw. Cl., 1894. 4 pag. 8°. [M.]
- Beck, G. v.** Sprechabende über das Gesamtgebiet der Horticulturn in Wien, XII. Sep.-Abdr. aus der Wiener Illustr. Gartenzeitung, 1894. 10 pag. mit 1 Abbild. 8°. XIII, Sep.-Abdr., l. s. c. 9 pag. XIV, Sep.-Abdr., l. s. c. 7 pag. XV, 4 pag. XVI, 7 pag. XVII, 8 pag. XVIII, 6 pag. [B.]
- Einiges über Sisyrrinchien. Sep.-Abdr. aus der Wiener Illustr. Gartenzeitung, 1894. 7 pag. 8°. [B.]
- Knautiae (Tricherae) aliquot novae. Sep.-Abdr. aus den »Annalen« des k. k. naturhist. Hofmuseums, IX, 1894, pag. 351—354. 8°. [B.]
- Ueber Mischfrüchte (Xenien) und deren Entstehung. Sep.-Abdr. aus der Wiener Illustr. Gartenzeitung, 1895. 9 pag., 4 Fig. [B.]
- *Carex stuposa* Auch. Eine blumistisch werthvolle Segge. Sep.-Abdr. aus der Wiener Illustr. Gartenzeitung, 1894. 2 pag., 1 col. Taf. [B.]
- Becke, F.** Klein'sche Lupe mit Mikrometer. Sep.-Abdr. aus Tschermak's Min.-petr. Mitth., XIV, Fig. 4. 4 pag. 8°. [M.]
- Beiträge** zum Quellenstudium salzburgischer Landeskunde nebst Hinweis auf die wichtigsten Quellenwerke. Zusammengestellt und herausgegeben von J. Doblhoff. Salzburg 1895. V. Heft, pag. 213—260. 8°. (Ded. J. Doblhoff.) [G.]
- Belar, A.** Freiherr Sigismund Zois. Briefe mineralogischen Inhalts. Sep.-Abdr. aus Mittheil. des Musealvereines für Krain. Laibach 1895. 15 pag. 8°. [M.]

- Berwerth, F.** Dacituff-Concretionen in Dacituff. Sep.-Abdr. aus den »Annalen« des k. k. naturhist. Hofmuseums, Bd. X, Heft 1, pag. 75—80. Wien 1895. [M.]
- Bibliothèque Univ.**, 1—52 (1816—1833), 54—60 (1833—1835). (Ded. Brezina.) [M.]
- Univ. nouv., 1—38 (1836—1842), 42 (1842). (Ded. Brezina.) [M.]
- Univ. Agriculture. Genève 1816—1824. (Ded. Brezina.) [M.]
- Bittner, A.** Aus dem Gebiete des Traisenflusses, den Umgebungen von Freiland, Hohenberg und St. Aegydt am Neuwalde. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1894. 4 pag. 8°. [G.]
- Aus dem Gebiete des Traisenflusses, den Umgebungen von Lehenrott, Türnitz und Annaberg. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1894. 5 pag. 8°. [G.]
- Besprechung von A. Rzehak, Zur Stellung der *Oncophora*-Schichten im Miocän des Wiener Beckens. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1894. 12 pag. 8°. [G.]
- Aus den Umgebungen von Gresten und Gaming. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1894. 5 pag. 8°. [G.]
- Ueberschiebungserscheinungen in den Ostalpen. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1894. 5 pag. 8°. [G.]
- Aus dem Gebiete des Traisenflusses: Petrefactenfunde insbesondere im Muschelkalke des Traisengebietes. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1894. 7 pag. 8°. [G.]
- Noch ein Wort über die Nothwendigkeit, den Terminus »norisch« für die Hallstätter Kalke aufrecht zu erhalten. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1894. 8 pag. 8°. [G.]
- Ueber die Gattung *Rhynchonellina* Gemm. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1894. 26 pag., 2 Taf. 8°. [G.]
- Brachiopoden aus der Trias von Lagonegro in Unteritalien. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1894. 6 pag. 8°. [G.]
- Bolau, Dr. H.** Kleine Mittheilungen aus dem zoologischen Garten in Hamburg. Sep.-Abdr., 10 pag. 8°. [Z.]
- Die geographische Verbreitung der wichtigsten Wale des stillen Oceans. Sep.-Abdr. aus Bd. XIII der Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften. Hamburg 1895. 22 pag. 4°. [Z.]
- Boyer, G. et Jaczewski, A. de.** Matériaux pour la flore mycologique de Montpellier. Montpellier 1894. 48 pag. Gr.-8°. (Ded. A. de Jaczewski.) [B.]
- Brögger, W. C.** The Basic Eruptive rocks of Gran (A preliminary notice). Sep.-Abdr. aus Quarterly Journal of the Geological Society in London, 1894. 37 pag. 8°. [M.]
- Brunner v. Wattenwyl, C.** Monographie der Pseudophylliden. Wien 1895. 8°. [Z.]
- Carte Géologique détaillée de la France, 51<sup>e</sup> livraison.** Les feuilles Nos 27, 123, 150, 160 et 161. (Ded. Französische Regierung.) [G.]
- China.** List of Chinese medicines. (China. Imperial maritime customs. III. Miscellaneous Series: Nr. 17. Published by order of the Inspector General of Customs.) Shanghai 1889. X, 494 pag. 4°. (Ded. Arthur v. Rosthorn.) [A.]
- Cohen, E.** Meteoritenkunde. Heft I. Untersuchungsmethoden und Charakteristik der Gemengtheile. Mit 39 Figuren. Stuttgart 1894. 340 pag. 8°. [M.]
- Die neolithische Station von Butmir bei Sarajevo in Bosnien.** Herausgegeben vom bosnisch-hercegovinischen Landesmuseum. Ausgrabungen im Jahre 1893. Bericht von W. Radimský. Vorwort von M. Hoernes. Mit einem Beitrage von C. Schröter und 1 Plane, 20 Tafeln und 85 Abbildungen im Texte. Wien 1895. 57 pag. Gr.-Folio. [A.]
- Die Resultate der Untersuchung des Bergbauerrains in den Hohen Tauern.** Herausgegeben vom k. k. Ackerbauministerium. Mit 17 Textfiguren und 1 Karte. Wien 1895. 114 pag. 8°. (Ded. k. k. Ackerbauministerium.) [M.]
- Diest, E. C. und P. H. van.** Notes on the Geology of the Western Slope of the Sangre de Cristo Range in Costillo Co. Colo. Sep.-Abdr. aus Colorado Scientific Society in Denver, 1894. 5 pag., 1 Taf. 8°. [G.]
- Die Wildbachverbauung in den Jahren 1883—1894.** Herausgegeben vom k. k. Ackerbauministerium. Wien 1895. 278 pag., 25 Tafeln. Gr.-Folio. [G.]
- Doblhoff, J.** Beiträge zum Quellenstudium salzburgischer Landeskunde nebst Hinweis auf die wichtigsten Quellenwerke. Zusammengestellt und herausgegeben von J. Doblhoff. Salzburg 1895. VI. und VII. Heft. 363 pag. 8°. [G.]

- Dubois, Eug. *Pithecanthropus erectus*. Eine menschenähnliche Uebergangsform aus Java. Mit 2 Tafeln und 3 in den Text gedruckten Figuren. Batavia 1894. 39 pag. 4°. [G.]
- Felka. Das Tátra-Museum in Felka. Bericht über dessen bisherige Thätigkeit. Felka 1884. IV+112 pag. 8°. (Ded. Scherfel.) [A.]
- Zweiter Bericht über die Thätigkeit des Tátra-Museums in Felka. Felka 1892. 12 pag., mit 1 Tafel. 8°. (Ded. Scherfel.) [A.]
- Foullon, H. B. v. Ueber das Nickelerzvorkommen von Frankenstein in Preussisch-Schlesien. Sep.-Abdr. aus der Oesterr. Zeitschr. für Berg- und Hüttenwesen, XLIII, 1895. 8 pag. 4°. [M.]
- Fritsch, Dr. Ant. Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens. Bd. III, Heft 3. *Palaeoniscidae* I. Prag 1894, pag. 81—104, Taf. 113—122. Gr.-4°. [G.]
- Vorläufiger Bericht über die Arthropoden und Mollusken der böhmischen Permformation. Sep.-Abdr. aus den Sitzungsber. der kön. böhm. Ges. der Wiss. Prag 1894. 4 pag. 8°. [G.]
- Fuchs, Th. Tertiärfossilien aus den kohlenführenden Miocänablagerungen der Umgebung von Krapina und Radoboy und über die Stellung der sogenannten »aquitanischen Stufe«. Budapest 1894. 13 pag. 8°. [M.]
- Fuess, R. Demonstrationsmikroskop für den mineralogisch-petrographischen Unterricht. Sep.-Abdr. aus dem Neuen Jahrb. f. Min. etc., 1894, Bd. II. 4 pag. 8°. [M.]
- Fugger, Eberhard und Kastner Karl. Die Geschiebe der Salzach. Sep.-Abdr. aus den Mitth. der k. k. geogr. Ges. in Wien, 1895, 148 pag. 8°. [G.]
- Galloway, B. T. Some destructive Potato Diseases what they are and how to prevent them. Farmer's Bullet. Nr. 15. Washington 1894. 8 pag. 8°. (Ded. U.S. Department of Agriculture in Washington.) [B.]
- Geological and Natural History Survey of Minnesota for the Year 1892. Minneapolis 1893. 171 pag. 8°. [M.]
- Geologische Karte Frankreichs. 51. Lieferung. 5 Karten mit 5 Blättern Erklärungen. (Ded. Französische Regierung.) [G.]
- Glatfelter, N. M. A Study of the Relations of *Salix nigra* and *Salix amygdaloides*, together with the Hybrids arising from them as these Species exhibit themselves in the Vicinity of St. Louis. Trans. Acad. Sc. St. Louis, VI, Nr. 13, 1894, pag. 427—431, 1 Taf. (Ded. Anthropologische Gesellschaft.) [B.]
- Goldschmidt, V. Neue Goniometerlampe. Mit 2 Textfiguren. Sep.-Abdr. aus Zeitschrift für Krystallographie etc., XXIII. Leipzig 1894, pag. 149—151. 8°. [M.]
- Phosgenit von Monteponi. Zweite Mittheilung. Mit Taf. III und 1 Textfigur. Sep.-Abdr. aus Zeitschrift für Krystallographie etc., XXIII, pag. 139—148. 8°. [M.]
- Ueber Wüstensteine und Meteoriten. Mit 2 Tafeln. Sep.-Abdr. aus Tschermak's Mineralogisch-petrographische Mittheilungen, Bd. XIV, 2. Heft. Wien 1894. 14 pag. 8°. [M.]
- Graff, L. v. Description d'une Planaire terrestre du Tonkin. Extrait du Bulletin de la Société Zoologique de France pour l'année 1894. Paris. 2 pag. 8°. [Z.]
- Landplanarien V. Sep.-Abdr. aus Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia comparata della R. Università di Torino. Vol. IX, 1894. 4 pag. 8°. [Z.]
- Die von Dr. E. Modigliani in Sumatra gesammelten Landplanarien. Sep.-Abdr. aus Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Serie 2<sup>a</sup>, Vol. XIV, 1894, 2 pag. 8°. [Z.]
- Halaváts, Julius. Die Szócsán-Tirnovaer Neogenbucht im Comitae Krassó-Szörény. Bericht über die geologische Detailaufnahme im Jahre 1892. Sep.-Abdr. aus dem Jahresberichte der kön. ung. geol. Anstalt für 1892. Budapest 1894, pag. 106—118. [G.]
- Henschel, G. Die Seuche der Nonnenraupe. Leipzig und Wien 1891. 8°. [Z.]
- Die Vernichtung der Reblaus. Sep.-Abdr. aus der Wiener Landwirthsch. Zeitung, 1892. 8°. [Z.]
- Hills, R. C. Ore deposits of camp floyd district, tovele County Utah. Read before the Colorado Scientific Society in Denver, 6. August 1894. 12 pag. 8°. [M.]
- The costilla meteorite. Sep.-Abdr. aus Proceedings of the Colorado Scientific Society. 2 pag., 1 Taf. 8°. [M.]
- Hinrichs' Verzeichniss neu aufgelegter Bücher etc. pro 1894, 2. Band, Wien. 827+293 pag. Kl.-8°. (Ded. Gerold & Cie.) [M.]
- Hlawats, C. Ueber eine neue Kupferantimonverbindung aus der k. k. Hütte zu Brixlegg. Aus den Sitzungsber. der kais. Akademie der Wiss., Bd. CIV. Wien 1895. 22 pag. 1 Taf. [M.]
- Hoernes, Dr. Moriz. Ausgrabungen auf dem Castellier von Villanova am Quieto in Istrien. Sep.-Abdr. aus Bd. XXIV der Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. Mit 98 Textillustrationen. Wien 1894. 30 pag. [A.]

- Hoernes, Dr. Moriz.** Das Problem der mykenischen Cultur. Sep.-Abdr. aus Bd. LXII, Nr. 9 und 10 des »Globus«. Braunschweig 1895. 6 pag. 4°. [A.]
- Zur Chronologie der Gräber von Santa Lucia. Sep.-Abdr. aus Corr.-Bl. der deutschen anthrop. Ges., pag. 105—110. München 1894. 4°. [A.]
- Jack, J. B. et Stephani, F.** Hepaticae in insulis Vitiensibus et Samoanis a Dre. Ed. Graeffe anno 1864 lectae. Sep.-Abdr. aus Bot. Centralblatt, 1894. 14 pag., 2 Taf. 8°. (Ded. H. J. Jack-Konstanz.) [B.]
- Jaczewski, A. de.** Note sur le *Puccinia Peckiana* Howe. Sep.-Abdr. aus Bull. Herb. Boiss., II, 1894. 3 pag. 8°. [B.]
- Monographie des Massariées de la Suisse. Sep.-Abdr. aus Bull. Herb. Boiss., II, 1894, pag. 661—688. 8°. [B.]
- La forme ascosporee de l'Oidium Tuckeri. Sep.-Abdr. aus Archiv. sc. phys. et nat., XXXII, 1894. 4 pag. 8°. [B.]
- Note sur le *Pompholix sapidum* Cda. et le *Scolecothricum Boudieri*. Sep.-Abdr. aus Bull. Soc. mycol. de France, IX, 1893. 7 pag. 8°. [B.]
- Champignons recueillis à Montreux et dans les environs en 1891 et 1892. Sep.-Abdr. aus Bull. Soc. Vaud., XXIX, pag. 162—176. 8°. [B.]
- *Laestadia Illicis* nov. sp. Sep.-Abdr., l. s. c., XXVIII. 2 pag., 1 Taf. [B.]
- Tableau des réactions caractéristiques des principales substances végétales. Sep.-Abdr., l. s. c., XXIX. [B.]
- Jahn, Jaroslav J.** Neue Thierreste aus dem böhmischen Silur. Sep.-Abdr. aus dem Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt, XLIV, 1894. 8 pag., 1 Taf. 8°. [G.]
- Ueber die Fauna und Flora des Meeres. Aus der Zeitschr. »Osvěta« in Prag, 1894, pag. 659—667 und 753—761. [G.]
- Jahresbericht der k. k. geol. Reichsanstalt für 1894.** Sep.-Abdr. aus den Verhandlungen, Nr. 1. 56 pag. 8°. [M.]
- Janet, Charles.** Transformation artificielle en Gypse du Calcaire friable des fossiles des Sables de Bracheux. Sep.-Abdr. aus Comptes-rendu de la Société Géologique de France, 3<sup>e</sup> Série, T. XXII, No. 10, 1894. 1 pag. 8°. [M.]
- Études sur les fourmis (quatrième note) *Pelodera* des Glandes pharyngiennes de *Formica rufa* L. Sep.-Abdr. aus Mémoires de la Société Zoologique de France pour l'année 1894. 18 pag. 8°. [Z.]
- Études sur les fourmis cinquième note. Sur la morphologie du squelette des segments post-thoraciques chez les Myrmicides (*Myrmica rubra* L. femelle). Sep.-Abdr. aus Mémoires de la Société Académique de l'Oise, T. XV, 1894, pag. 591—611. 8°. [Z.]
- Études sur les fourmis (septième note). Sur l'anatomie du pétiole de *Myrmica rubra* L. Sep.-Abdr. aus Mémoires de la Société Zoologique de France pour l'année 1894. 18 pag. 8°. [Z.]
- Sur les Nerfs de l'antenne et les Organes chordeotonaux chez les Fourmis. Extrait des Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences de Paris, 1894. 4 pag. 8°. [Z.]
- Sur le système glandulaire des Fourmis. Sep.-Abdr. aus Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences de Paris, 1894. 4 pag. 4°. [Z.]
- Sur les nids de la *Vespa crabro* L.: ordre d'apparition des alvéoles. Extrait des Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences, 1894. 4 pag. 4°. [Z.]
- Karrer, Felix.** Geologische Studien in den tertiären und jüngeren Bildungen des Wiener Beckens. Sep.-Abdr. aus dem Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1895, pag. 59—67, 2 Taf. 8°. [M.]
- King, G.** Materials for a Flora of the Malayan Peninsula, Nr. 7. Sep.-Abdr. aus Journ. Asiatic. Soc. of Bengal, Vol. LXIV, 1895. 137 pag. 8°. [B.]
- Kirby, Edmund B.** The sampling and measurements of ore bodies in mine examinations. Read before the Colorado Scientific Society in Denver, 3. Dec. 1895. 25 pag., 1 Karte. 8°. [M.]
- Kittl, E.** Das Gosauvorkommen in der Einöd bei Baden. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt, 1893, Nr. 16. 4 pag. 8°. [G.]
- Klein, C.** Optische Studien am Granat, Vesuvian und Pennin. Sep.-Abdr. aus Sitzungsber. der kön. preuss. Akademie der Wiss. zu Berlin, Bd. XXXIV, 1894. 50 pag. 8°. [M.]
- Der Universaldrehsapparat, ein Instrument zur Erleichterung und Vereinfachung krystallographisch-optischer Untersuchungen. 17 pag. 8°. [M.]
- Knight, F. C.** A suspected new Mineral from Cripple Creek. Read before the Colorado Scientific Society in Denver, Colorado, 1894. 6 pag. 8°. [M.]

- Koch, Prof. Dr. G. A.** Die Gneissinseln und krystallinischen Gesteine zwischen Rells- und Gauerthal im Rhätikon. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt, 1894, Nr. 13, pag. 327—346. 8°. [M.]
- Die Temperaturbewegung des Gmundener oder Traunsees und Traunabflusses im Winter 1894/95. Mit vorzüglicher Benützung der Messungen von Capitän Fr. Zehden. Sep.-Abdr. aus Nr. 2, Bd. XXXVIII der Mitth. der k. k. geogr. Ges. in Wien, 1895. 34 pag. 8°. [G.]
- Die Tertiärbildungen des Beckens der siebenbürgischen Landestheile. Budapest 1894, 9 Taf., Bd. X, Heft 6, pag. 179—397. 8°. [M.]
- Kohl, Franz.** Zur Hymenopterenfauna Afrikas. Sep.-Abdr. aus den »Annalen« des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, Bd. IX, pag. 279—370, mit 5 Taf. Wien 1894. 8°. [Z.]
- Zur Monographie der natürlichen Gattung *Sphex* Linné. Sep.-Abdr. aus den »Annalen« des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, Bd. X, Heft 1, pag. 42—74, mit 2 Taf. Wien 1895. 8°. [Z.]
- Korschinsky, S.** Untersuchungen über die russischen *Adenophora*-Arten. Mém. Acad. imp. d. sc. St. Pétersburg, T. XLII, Nr. 2, 1894. 41 pag. 4°. [B.]
- Kossmat, Franz.** Ueber einige Kreideversteinerungen von Gabun. Aus den Sitzungsber. der kais. Akademie der Wiss., math.-nat. Cl., Bd. 102, 1893. 16 pag., 2 Taf. 8°. [G.]
- Die Bedeutung der südindischen Kreideformation für die Beurtheilung der geographischen Verhältnisse der späteren Kreidezeit. Sep.-Abdr. aus dem Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt, Bd. 44. Wien 1894. 20 pag. Gr.-8°. [G.]
- Kuntze, Dr. O.** Geogenetische Beiträge. Leipzig 1895. 77 pag. Mit 2 Textbildern und 2 Profilen. 8°. [G.]
- Lienenklaus, E.** Die Ostrakoden des Mitteloligocäns von Jeurre bei Étampes im Pariser Becken. Mit 1 Taf. Sep.-Abdr. aus dem X. Jahresber. des naturwiss. Ver. zu Osnabrück, 1895, pag. 127 bis 156, 1 Taf. 8°. [G.]
- Lobanoff, D. J.** Catalogue du Musée de la Société ouralienne d'amateurs des sciences naturelles à Ékatérinbourg. Section II. Ethnographie et Archéologie. Mit 9 photogr. Taf. IV+32+20 pag. Ékatérinbourg 1889. [A.]
- Locard, Arnould.** Ipsa draparnaudi conchyliia. Étude sur la Collection Conchyliologique de Draparnaud au Musée impérial et royal d'histoire naturelle de Vienne. Paris 1895. 190 pag. 8°. [Z.]
- Lörenthey, E.** Die oberen pontischen Sedimente und deren Fauna bei Szegzárd, Nagy-Manyok und Arpad. Mitth. aus dem Jahrb. der kön. ung. geol. Landesanstalt, Bd. X, Heft 4, pag. 73—160, Taf. 2. Budapest 1894. [M.]
- Lütkemüller, J.** Ueber die Gattung *Spirotaenia* Bréb. Sep.-Abdr. aus der Oesterr. Botan. Zeitschr., 1895. 21 pag., 2 Taf. 8°. [B.]
- Martel, E. A.** La Spélaologie. Assoc. Franç. pour l'Avanc. d. Sciences Congrès de Besançon, 1893. Paris. 8 pag. 8°. (Ded. Reg.-Rath F. Kraus.) [G.]
- Sous Terre (Sixième Campagne 1893). Extr. de l'Annuaire du Club Alpin Français, 20<sup>e</sup> Vol., 1893. Paris 1894. 23 pag., 1 Taf. 8°. (Ded. Reg.-Rath F. Kraus.) [G.]
- Matouschek, Franz.** Beiträge zur Paläontologie des böhmischen Mittelgebirges. II. Mikroskopische Fauna des Baculitenmergels von Tetschen. Sep.-Abdr. aus dem »Lotos«, 1895. 47 pag., 1 Taf. 8°. [G.]
- Mayr, Prof. Gust.** Formiciden aus Tibet. Hor. soc. entom. Ross., T. XXIV, pag. 278—280. St. Petersburg 1890. 8°. [Z.]
- Formiciden, von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann in Ostafrika gesammelt. Sep.-Abdr. aus dem Jahrb. der Hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten, Bd. X, 2. Hälfte, pag. 193—201. Hamburg 1893. 8°. [Z.]
- Melion, Dr. J.** Mährens und Oesterr.-Schlesiens Gebirgsmassen und ihre Verwendung mit Rücksicht auf deren Mineralien. Umgearbeitete und vermehrte 2. Aufl. Brünn 1895. 45 pag. 8°. [M.]
- Miller, L. A. and Gurley, Wm. F. E.** Upper Devonian and Niagara Crinoids. Bulletin No. 4 of the Illinois State Museum of natural history. Springfield. Illinois 1894. 37 pag., 3 Taf. 8°. (Ded. Prof. F. E. Gurley.) [G.]
- Mittheilungen** aus dem mineralogischen Institut der kön. technischen Hochschule zu Aachen. Sep.-Abdr. aus der Zeitschr. für Krystallographie, Bd. XXIII, Heft 6, pag. 529—550. Leipzig 1894. 8°. (Ded. Arzruni.) [M.]
- Monaco, S. A. S. le Prince Albert I<sup>er</sup>.** Sur les premières campagnes scientifiques de la »Princesse Alice«. Sep.-Abdr. aus Comptes-rendus des séances de l'Académie des Sciences, T. CXX. Paris 1895. 5 pag. 4°. [Z.]
- Natterer, K.** Chemische Untersuchungen im östlichen Mittelmeere (Schlussbericht). Wien 1894. 39 pag., 1 Karte. 4°. [M.]

- Naturae Novitates.** Bibliographie neuer Erscheinungen aller Länder auf dem Gebiete der Naturgeschichte und der exacten Wissenschaften. Herausgegeben von Friedländer und Sohn. Jahrg. 1879 bis incl. 1895, 17 Bde. Berlin 1879—1895. 8°. (Ded. Brezina.) [M.]
- Nuesch, Dr. J.** Fouilles de la station préhistorique de Schweizersbild. Extrait des Archives des Sciences physiques et naturelles. Troisième période, T. XXXII, Octobre 1894. Genève 1894. 8 pag. 8°. [G.]
- La Station du Schweizersbild. Extrait: Comptes-rendus des Séances de l'Académie des Sciences, Paris 1894. 4 pag. 4°. [G.]
- Pammel, L. H.** *Sclerotinia Libertiana* Fuck., with a Bibliography of fungus root diseases. Transact. Acad. Sc. St. Louis, VI, Nr. 9, 1893, pag. 191—232, 2 Taf. 8°. (Ded. Anthropologische Gesellschaft in Wien.) [B.]
- Paul, C. M.** Bemerkungen zur Karpathenliteratur. Entgegnung an Herrn Prof. V. Uhlig. Sep.-Abdr. aus dem Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt, Bd. 44, Heft 3, pag. 415—440. Wien 1894. 8°. [G.]
- Pelikan, A.** Ein neues Vorkommen von Pyrophyllit. Sep.-Abdr. aus Tschermak's Min.-petr. Mitth., XIV, 4, 2 pag. Wien 1894. 8°. [M.]
- Ueber Göthit, Limonit und rothen Glaskopf. Sep.-Abdr. aus Tschermak's Min.-petr. Mitth., XIV, 12 pag., 1 Taf. Wien 1894. 8°. [M.]
- Petrographische Untersuchung einiger Eruptivgesteine aus den Kaukasusländern. 14 pag., 1 Taf. Wien 1894. 8°. [M.]
- Pergens, Ed.** Note sur l'identification et la séparation des espèces dans le Groupe des Bryozaires. Extrait du Bulletin de la Société Belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie, T. IX, pag. 8—11. Amé 1895. [Z.]
- Pero, Prof. Paolo.** I Laghi alpini Valtellinesi. Parte seconda: Valle del Livo (Spluga). Estratto dalla Notarisia anno 1894, pag. 41—63. Vicenza 1894. 8°. [B.]
- Příč, Dr. J. L.** Mohyly Lužanské. Z Archaeologického Výzkumu Království Českého 3. Mit 5 Taf. 26 pag. Prag 1895. 4°. [A.]
- Prosliner, K.** Das Bad Ratzes in Südtirol. 79 pag. Wien 1893. 8°. [M.]
- Raimann, E. und Berwerth, F.** Petrographische Mittheilungen. 1. Analyse des Alnöit von Alnö. [M.]
- Saussure, H. de et Zehntner, Léo.** Revision de la Tribu des Périssphaerius Insectes, Orthoptères de la Famille des Blattides. Extrait de la Revue suisse de zoologie, T. III, Fasc. 1. 59 pag. 1 Taf. Genève 1895. 8°. [Z.]
- Schafarzik, F.** Ueber die namhafteren Steinbrüche Istriens und Oberitaliens. Sep.-Abdr. aus dem Jahrb. der kön. ung. geol. Anstalt pro 1892. 30 pag. Budapest 1894. 8°. [M.]
- Die Pyroxen-Andesite des Cserhát. Eine petrographische und geologische Studie. Im Auftrage der kön. ung. naturw. Gesellschaft bearbeitet. Mit 3 Taf. Sep.-Abdr. aus den Mitth. aus dem Jahrb. der kön. ung. geol. Anstalt, Bd. IX, pag. 187—375. Budapest 1895. 8°. [M.]
- Scherfel, A. V.** Szepesvármegyében eddig észlelt vadon termő vagy nagyban mivelten edényes növények rendszerese jegeyzéke. 31 pag. Felka 1888. 8°. [B.]
- Schröckenstein, Franz.** Ueber locale Erdschütterungen in den Gruben der Umgebung von Kladno in Böhmen. Hektographirtes Manuscript eines am Naturforschertage zu Wien 1894 gehaltenen Vortrages. [G.]
- Schwippel, Dr. C.** Vorkommen und Production der Kohle in Oesterreich-Ungarn. Sep.-Abdr. aus den Mitth. der Sect. für Naturk. des Ö. T.-Cl., 1894. 16 pag. 4°. [G.]
- Serrurier.** Rijks Ethnographisch Museum te Leiden. Uittreksel uit het verslag van den Directeur. Leiden 1893. 20 pag. 8°. (Ded. J. D. E. Schmeltz.) [A.]
- Tentoonstelling van Kleederdrachten in Nederlandsch-Indië. Voorgesteld door poppen. Geschenck van de Dames in Nederlandsch-Indië aan H. M. de Koningin. Tweede, vermeerderde en verbeterde oplaag. Leiden 1894. 34 pag. 8°. (Ded. J. D. E. Schmeltz.) [A.]
- Siebenrock, Friedr.** Zur Kenntniss des Rumpfskeletes der Scincoiden, Anguiden und Gerrhosauriden. Sep.-Abdr. aus den »Annalen« des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, Bd. X, Heft 1, pag. 17—41, mit 1 Taf. Wien 1895. 8°. [Z.]
- Specialausstellung der k. k. geol. Reichsanstalt.** Versammlung deutscher Naturforscher vom 30. September 1894. 29 pag. 8°. [M.]
- Spurr, E.** The Iron-Bearing Rocks of the Mesabi Range in Minnesota. Bull. Nr. 10. Mineapolis 1894. VIII+268 pag. [M.]
- Stache, G.** 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Wien, 23. bis 30. September 1894. Specialausstellung der k. k. geol. Reichsanstalt. Verzeichniss der ausgestellten Objecte. Wien 1894. 31 pag. Gr.-8°. [G.]

- Stefanescu, G.** L'âge du Conglomérat de Sacel, Jud. Gorju. Extrait du Bulletin de la Société Géologique de France, 3<sup>e</sup> sér., T. XXII, pag. 502—505, année 1894. 8°. [G.]
- Stossich, Michele.** Il Genere *Ankylostomum dubini*. Sep.-Abdr. aus Società Adriatica di Scienze naturali in Triest. Vol. XVI, pag. 21—25. 8°. [Z.]
- Osservazioni sul *Solenophorus megalcephalus*. Sep.-Abdr. aus Società Adriatica di Scienze naturali in Triest. Vol. XVI, pag. 27—32, 2 Taf. 8°. [Z.]
- I Distomi dei Rettili. Estratto dal Bollettino della Società Adriatica di Scienze naturali in Triest. Triest 1895. Vol. XVI. 29 pag. 8°. [Z.]
- Notizie Elmintologiche (Tav. IV—VI). Estratto dal Bollettino della Società Adriatica di Scienze naturali in Triest. Vol. XVI. pag. 33—46. 8°. [Z.]
- Stur, D.** Geologische Specialkarte der Umgebung von Wien; 1:75.000, Wien 1891, 6 Blatt. Nebst Erläuterungen. Wien 1894. (Ded. k. k. geol. Reichsanstalt.) [G.]
- Sturany, Dr. Rud.** Zur Molluskenfauna der europäischen Türkei. Sep.-Abdr. aus dem IX. Bd. der »Annalen« des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, pag. 369—394, mit 3 Taf., Wien 1894. 8°. [Z.]
- Bestimmungsliste der von Herrn Dr. Conrad Natterer auf Sr. Maj. Schiff »Taurus« im Marmarameere gedrehten Mollusken. Sep.-Abdr. aus den Sitzungsber. der kais. Akademie der Wissensch. in Wien, Bd. CIV, Abth. Wien 1895, 8°. [Z.]
- Szombathy, J.** Neue figural verzierte Gürtelbleche aus Krain. Sep.-Abdr. aus Bd. XXIV der Mitth. der Anthrop. Ges. in Wien, pag. 71—76, mit 1 Taf. Wien 1894. 4°. [A.]
- Bemerkungen über den gegenwärtigen Stand der prähistorischen Forschung in Oesterreich. Sep.-Abdr. aus den Mitth. der Anthrop. Ges. in Wien, Nr. 4. Wien 1894. 4 pag. 4°. [A.]
- Szontagh, Th.** Reisenotizen aus Oesterreich und dem östlichen Baiern. Sep.-Abdr. aus dem Jahrb. der kön. ung. geol. Anstalt pro 1892. Budapest 1894. 30 pag. 8°. [M.]
- Tagblatt der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien 1894.** Herausgegeben von den Geschäftsführern Prof. Kerner und Prof. Exner. Redigirt von Dr. Heinrich Adler. Wien 1894. 448 pag. 4°. (Ded. Th. Fuchs.) [G.]
- Teller, F.** Ueber den sogenannten Granit des Bachergebirges in Südsteiermark. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt, Nr. 7. Wien 1893. 14 pag. 8°. [G.]
- Gangförmige Apophysen der granitischen Gesteine des Bacher in den Marbrüchen bei Windisch-Feistritz in Südsteiermark. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt, 1894, Nr. 10, 6 pag. 8°. [O.]
- Thugutt, S. J.** Zur Chemie einiger Alumosilicate. Sep.-Abdr. aus dem Neuen Jahrb. für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, Beil.-Bd. X. Dorpat, pag. 554—623. 8°. [M.]
- Tietze, Dr. Emil.** Geologische Karte von Olmütz, 1:75.000, Wien, 1 Blatt. Nebst Erläuterungen. Wien 1894. (Ded. k. k. geol. Reichsanstalt.) [G.]
- Traube, H.** Eine einfache Verdunkelungsvorrichtung für das Goniometer mit horizontalem Theilkreis. Sep.-Abdr. aus dem Neuen Jahrb. für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, Bd. II, 1894. 2 pag. 8°. [M.]
- Tschermak, G.** Ueber den Smirgel von Naxos. Sep.-Abdr. aus den Min.-petr. Mitth., XIV, pag. 311 bis 342, 2 Taf. Wien 1894. [M.]
- Vinkerooy, E. van.** Catalogue des armes et armures. Musée royal d'antiquités et d'armures (Bruxelles). Brüssel 1894. 498 pag. 8°. (Ded. Dr. Karel Plischke.) [A.]
- Wähner, Dr. Franz.** Inoceramenmergel von Albesti bei Campolung (Kimpolung) in Rumänien. Sep.-Abdr. aus den »Annalen« des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, Bd. VIII, pag. 84—85. Wien 1893. 8°. [G.]
- Geologische Bilder von der Salzach. Zur physischen Geschichte eines Alpenflusses. Vorträge des Ver. zur Verbr. naturwiss. Kenntnisse in Wien, XXXIV, 17. Wien 1894. 73 pag., 2 Taf. Kl.-8°. [G.]
- Waite, M. B.** The Pollination of Pear Flowers. Washington 1894. 86 pag., 12 Taf. 8°. [B.]
- Wien.** Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina. 3. Bd. Mit 16 Taf. XXVI+660 pag. Wien 1895. 4°. (Ded. Dr. Moriz Hoernes.) [A.]
- Winchell, N. H.** The Geological and Natural History Survey of Minnesota for 1873, pag. 75—219. Minneapolis 1893. 8°. [M.]
- Wołoszczak, E.** Zapiski botaniczne z karpat sądekich. Krakau 1894. 33 pag. 8°. [B.]
- Zahlbruckner, A.** Zur Flechtenflora des Pressburger Comitates. Sep.-Abdr. aus den Verh. des Ver. für Heil- und Naturkunde, pag. 19—84. Pressburg 1894. 8°. [B.]



## Notizen.

**Inhalt:** E. Kittl. Bericht über eine Reise in Norddalmatien und einem angrenzenden Theile Bosniens. — F. Karrer. Reisebericht. — F. Wähner. Geologische Untersuchungen im Sonnwendgebirge. — L. Ganglbauer. Reisebericht (Mehadia und Siebenbürgen). — G. v. Beck. Reise zur botanischen Erforschung Illyriens. — Franz Heger. Berichte über eine Studienreise in Mitteleuropa (1. April bis 15. Juli 1895). — Verzeichniss der eingesendeten Einzelwerke und Separatabdrücke.

E. Kittl. Bericht über eine Reise in Norddalmatien und einem angrenzenden Theile Bosniens. — Mit Hilfe einer Subvention aus dem Reisefonde unseres Museums unternahm ich Anfangs April 1895 eine Reise nach Norddalmatien und der Gegend von Grahovo (Bosnien), einerseits um die Entwicklung der Trias in diesen Gebieten kennen zu lernen, andererseits um in dieser Formation, sowie über Wunsch des Herrn Directors Th. Fuchs auch in den jungtertiären Süßwasserbildungen Aufsammlungen zu machen. Als Ausgangs- und Knotenpunkt der Reisen wurde Spalato gewählt, wo ich von dem k. k. Gymnasialdirector Monsignore Franz Bulić und von dem k. k. Bezirkshauptmanne Baron Maroščić in zuvorkommendster Weise Empfehlungsschreiben für die verschiedenen im Innern Dalmatiens zu berührenden Orte erhielt.

Die Arbeiten begannen in Sinj, wo ich in Prof. P. Josef Malić einen ebenso liebenswürdigen als eifrigen Begleiter und Förderer meiner Reisezwecke fand. An dieser Stelle sei auch erwähnt, dass ich in der kleinen Sammlung des Gymnasiums aus den schieferigen Mergelkalken von Zasiok (Vucipolje) Fischreste und Aptychen sah, welche wohl auf oberjurassisches Alter der Lagerstätte hindeuten.

Das jungtertiäre Süßwasserbecken von Sinj gestattete an mehreren Punkten grössere Aufsammlungen, so bei der Quelle Stuparuša, im Župića potok, endlich nächst Ribarić; andere Punkte zeigten nur wenig oder ungünstig erhaltene Fossilien.

Von den Fundstellen bei Sinj hat Brusina<sup>1)</sup> Schilderungen geliefert, welche mir die Auffindung derselben sehr erleichterten. An der »Ruduša« genannten Stelle im Thale des Goručića-Baches fanden sich nur Spuren von Fossilien (*Melanopsis inconstans* Neum.), dann aber Fragmente eines sehr jungen (diluvialen?) Süßwasserkalkes mit *Bythinia tentaculata*, *Planorbis* (2 sp.) und *Limnea* sp. Sehr reich an Fossilien zeigte sich dagegen die Localität »Župića potok«. Hier sammelte ich sowohl an dem schon von Brusina erwähnten Getreidefelde, als auch im Bachbette selbst. An der erstgenannten Stelle und am Gehänge fanden sich unter Anderem nachfolgende Fossilien:<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> S. Brusina, Die *Neritodonta* Dalmatiens und Slavoniens. Sep.-Abdr. aus Jahrbuch der deutschen malakozool. Ges., 1884, 1. Heft, pag. 22 ff.

<sup>2)</sup> Zur Bestimmung dienten ausser dem angeführten Werke: S. Brusina, Fossile Binnenmollusken aus Dalmatien, Croatien und Slavonien, Agram 1874; M. Neumayr, Beiträge zur Kenntniss fossiler Binnenfaunen, Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt, Wien 1869. Neue Arten sind genannt oder beschrieben (ohne Abbildungen) in: S. Brusina, Descr. d'espèces nouvelles provenant des terr. tertiaires de Dalmatie, Journ. de Conchyliol., Paris 1876; S. Brusina, Molluscorum fossilium species novae et emendatae in tellure tertiaria, Dalmatiae, Croatiae et Slavoniae inventae, Journ. de Conchyliol., Paris 1878.

*Fossarulus Stachei* N.*Pyrgula Haueri* N.*Melanopsis geniculata* B.

- » » » var. (*curta* K.)  
 » *inconstans* N. var. *nodulosa* B.  
 (wohl ein Uebergang zu *M. geniculata*).

*Bythinia tentaculata* N.*Neritina sinjana* B.*Melanopsis inconstans* N. var. *costulata* B.

- » n. f. indet. (abgerollt)  
 » n. f. (*dalmatina* B.?)

*Litorinella dalmatina* N.

Im Bachbette am Grunde desselben, und zwar noch weiter rückwärts, nahe dem Beginne des tiefen Wasserrisses, gewann ich aus einem harten grauen Mergel (welcher das Liegende der sonst aufgeschlossenen Schichten bildet):

*Melanopsis* n. f. (wahrscheinlich die noch unbeschriebene *M. dalmatina* Brus.<sup>1)</sup>)  
 » *geniculata* B.

*Fossarulus tricarinatus* B.*Orygoceras dentaliforme* B.*Litorinella dalmatina* N.*Unio* sp.

Fast ebenso ergiebig zeigte sich der Bachriss nächst der Quelle »Stuparuša«; oberhalb der Strasse, und unterhalb derselben fanden sich:

*Melanopsis sinjana* B.» *bicoronata* B.*Fossarulus tricarinatus* B.

*Dreissena (dalmatina* B.?) sowohl einzeln als gesellig in Bänken auftretend.

Die Localität »Čugurina glavića« führt neben schlecht erhaltenen Pflanzenresten nur zerdrückte Conchylien, weshalb dort grössere Aufsammlungen nicht gemacht wurden.

In der Umgebung des Dorfes Lučane in den »Rivine« genannten Wasserrissen findet man an vielen Stellen Fossilien; Brusina führte die bei Stuparuša auftretenden Fossilien auch von Lučane an; er muss wohl an einer Stelle gesammelt haben, die mir entgangen ist; ich fand dort dagegen:

*Prososthenia Schwarzzi* N.*Litorinella candidula* N.*Melanopsis geniculata* B.

- » cf. *cylindracea* B.  
 » n. f. aff. *lyrata* N.

*Neritina sinjana* B.*Neritina semidentata* Sandb.*Orygoceras dentaliforme* B.» *stenonemus* B.*Dreissena* sp.*Unio* sp.

Exemplare von *Unio* sah ich vereinzelt in sonst fossilarmen Schichten in dem tiefsten Seitengraben.

Der Erhaltungszustand der Fossilien war überall ein minderer, so dass auch in Lučane umfangreichere Sammlungen nicht ausgeführt wurden.

In der weiter nördlich gelegenen Localität »Ribarić«, welche genauer als »Frataruša« bezeichnet werden kann, sammelte ich die schon von Brusina genauer studirte Fauna, welche nach meinen Aufsammlungen enthält:

*Melanopsis lyrata* N.

- » *cylindracea* B.  
 » *Lanæana* B.

*Melanopsis Pančićiana* B.*Prososthenia Schwarzzi* N. (mit *P. cincta* N.)» » » var. *apleura* B.

<sup>1)</sup> Brusina, Die *Neritodonta* etc., pag. 39, gibt nur den Namen und Beziehungen an.

*Fossarulus (moniliferus) Brus.?*  
*Litorinella candidula N.*  
*Neritina semidentata Sandb.*  
*Orygoceras dentaliforme B.*

*Orygoceras stemonemus B.*  
*Dreissena sp.*  
*Unio sp.*

Die von Brusina erwähnte Localität »Zmirialjika« fand ich fossilarm. Alle die bisher erwähnten Stellen gehören, meiner Ansicht nach, dem jungtertiären Becken von Sinj an, das schon Hauer 1868 im Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt (XVIII, pag. 452) erwähnt, wo auch die Localitäten Dragović, Ribarić und Turjake (Schachtabteufung) als fossilführend genannt werden.

An der Westseite der Sinjskopolje fallen diese Süßwasserablagerungen meist nördlich ein und sind namentlich bei Sinj oft steil geneigt, was auf sehr junge Störungen hindeutet. Es scheint von dem westlicher gelegenen Aufbruche der Werfener Schiefer bei Muć, d. h. von dessen Südgrenze kommend, eine Störungslinie das Sinjskopolje zu verqueren und in die dinarische Kette (Prolog) fortzusetzen, wo ich bei Ruda vertical aufgerichtete eocäne Kohlenflötze sah.

Was nun aber die Schichtenfolge im jungtertiären Becken von Sinj betrifft, so ist darüber sehr wenig bekannt. Brusina war wohl der Erste, der auf die Verschiedenheit der Fossilführung an den ihm bekannten Fundstellen hinwies, doch fehlen noch genauere Profilaufnahmen gänzlich.

Von Sinj aus habe ich über die freundliche Einladung des Prof. Malić in dessen Gesellschaft den Kohlenschurf Ruda bei Otok besucht, wo schön erhaltene Pflanzenreste gesammelt werden konnten; ich habe schon oben bemerkt, dass ich dieses Vorkommen für eocän halte.

Um sodann in den Werfener Schiefeln bei Muć Aufsammlungen zu machen, begab ich mich — wieder in Gesellschaft des Prof. Malić — über Sutina nach Muć, wo ein mehrtägiger Aufenthalt benützt wurde, um in den relativ reichen oberen Werfener Schiefeln zu sammeln. Ueber die Ergebnisse dieser Aufsammlungen beabsichtige ich an einem anderen Orte zu berichten. Eine von Muć aus über Ogorje unternommene Verquerung der Svilaja brachte keine nennenswerthen Resultate. Für die während dieses Theiles der Reise gewährte Gastfreundschaft bin ich den Pfarrern von Muć gornje und Ogorje, den hochwürdigen Herren Johann Grgin und Mio Ivandić zu besonderem Danke verpflichtet.

Von Spalato aus wurde sodann der zweite Theil der Reise unternommen und besuchte ich zunächst das jungtertiäre Süßwasserbecken von Miočić. Bei dem Director der Kohlengewerkschaft am Monte Promina, Herrn Johann Rudolf in Siverić, fand ich die freundlichste Aufnahme und Unterstützung bei den Aufsammlungen. Die günstige Gelegenheit benützend, sammelte ich auch in den eocänen pflanzenführenden Schichten des Monte Promina.

Was nun die Aufsammlungen in den jungtertiären Süßwasserschichten betrifft, so seien mir darüber einige Bemerkungen gestattet.

Den Detailangaben Brusina's folgend begann ich im Dorfe Biočić, wo ich aber nur ältere Kalke anstehend fand. Dagegen machte ich in dem welligen, westlich von Biočić liegenden Gehänge die ersten Funde, auf welche ich später noch zurückkommen muss. Von hier an bildet das ganze hügelige Terrain längs den drei Dörfern Biočić, Miočić und Parčić eine Kette von Fossilfundstellen. Die reichsten derselben liegen, wie schon Brusina berichtete, in den zu Miočić gehörigen Weingärten. Die südlichste der von mir ausgebeuteten Fundstellen liegt an einer kleinen Quelle im Bette des südlich

von Parčić entspringenden kleinen Baches. Eine kleine *Melanopsis* (*M. inconstans* var. *plicatula* B.?), *Neritina Lorkovići*, besonders massenhaft aber *Litorinella dalmatina* charakterisieren die Fauna. Selten sind Bivalven (*Dreissena*, *Unio*). In der folgenden Tabelle<sup>1)</sup> sind die von Parčić angeführten Fossilien nur solche, welche von dieser einen Stelle stammen. Nördlich von diesem Bache beginnen die Fundstellen, die ich zusammen als Miočić bezeichne. Wenngleich man häufig darauf angewiesen ist, die lose auf den Aeckern liegenden Stücke aufzulesen, so gelingt es doch nicht selten auch Stellen zu ermitteln, wo man die Fossilien direct aus den anstehenden Schichten gewinnen kann. Dass aber auch im ersteren Falle die Fossilien meist aus bestimmten

	Parčić	Miočić			Biočić
		überhaupt	Fund- stelle a	Fund- stelle b	
<i>Neritina Lorkovići</i> B. . . . .	+	+	+	—	—
» <i>imbricata</i> B. . . . .	—	+	+	—	—
<i>Melanopsis Lanžaeana</i> B. . . . .	—	—	—	—	+
» <i>Visiana</i> B. . . . .	—	+	+	—	+
» <i>inconstans</i> Neum. . . . .	—	+	+	—	+
» » <i>nodulosa</i> B. . . . .	—	+	+	—	+
» <i>geniculata</i> B. . . . .	—	+	+	—	+
» <i>lyrata</i> N. . . . .	—	+	—	—	+
» <i>acanthica</i> N. . . . .	—	+	+	—	+
» <i>Zitteli</i> N. . . . .	—	+	+	—	+
» <i>inconstans plicatula</i> B. . . . .	+	—	—	—	—
<i>Bythinia Jurinaci</i> B. <sup>2)</sup> . . . . .	+	+	—	+	+
<i>Pyrgula Haueri</i> N. . . . .	+	+	+	—	+
» <i>inermis</i> N. . . . .	+	(+)	(+)	—	+
<i>Pyrgidium Tournoueri</i> N. . . . .	+	+	+	—	+
<i>Fossarulus Stachei</i> N. . . . .	+	—	—	—	+
» sp. ind. . . . .	—	+	+	—	—
<i>Litorinella</i> <sup>3)</sup> <i>dalmatina</i> N. . . . .	+	—	—	—	+
» <i>candidula</i> N. . . . .	+	+	—	—	—
<i>Prososthenia tryoniopsis</i> B. . . . .	+	+	+	—	—
<i>Emmericia canaliculata</i> B. . . . .	—	+	+	—	—
<i>Orygoceras dentaliforme</i> B. . . . .	+	—	—	—	—
» <i>cornucopiae</i> B. . . . .	+	+	+	—	—
<i>Pseudoamnicola convexa</i> Sandb. . . . .	+	—	—	+	+
<i>Planorbis</i> sp. div. . . . .	+?	+	—	+	+
<i>Cardium</i> sp. . . . .	—	—	—	—	+
<i>Unio Račkianus</i> B. . . . .	(+?)	—	—	+	+
<i>Dreissena</i> sp. ( <i>dalmatina</i> B.?) . . . . .	+	—	—	—	+

<sup>1)</sup> Diese wie auch die vorangehenden Fossilisten machen auf Vollständigkeit keinen Anspruch und beziehen sich gewöhnlich nur auf einen Theil des an der betreffenden Stelle aufgesammelten Materiales.

<sup>2)</sup> Nach Neumayr und Sandberger identisch mit *Bythinia tentaculata* L.

<sup>3)</sup> Diese und die folgende Art stellt Sandberger (Land- und Süsswasserconchylien der Vorwelt, 1870—1875) zu *Nematurella*, Brusina zu *Prososthenia*.

verschiedenen Schichten stammen mögen, darauf weist ihre strichweise Vertheilung hin; bald findet man nur *M. acanthica* Neum. und *M. Zitteli* N., bald nebst diesen *M. inconstans* N., bald *M. Visiana* B. allein, bald *Bythinia Jurinaci* etc. Eine Trennung der verschiedenen Schichten und ihre Aufeinanderfolge ist auch hier noch nicht durchgeführt. Allerdings hat Brusina — wie es scheint völlig zutreffend — darauf hingewiesen, dass die jüngsten Schichten *Unio Račkianus* B., *Bythinia Jurinaci* B., *Emmericia canaliculata* und *Pseudoamnicola Torbariana* B. führen. Dieselben sind beckenwärts, gegen Siverić zu, aufgeschlossen. An dieser Stelle zeigen sich auch kleine und grosse Planorben, Prososthenien u. A. In der Tabelle habe ich einerseits die von Miočić überhaupt (ü), dann aber auch die aus einer bestimmten fossilreichen Bank (a) vorliegenden Fossilien angegeben. Ueber den fossilführenden Bänken sah ich wiederholt petrographisch sonst ähnliche Schichten, welche keine Fossilien wohl aber Gypskristalle führen.

Darüber erst finden sich in der Beckentiefe die jüngsten Ablagerungen des Beckens, zu welchen dunkle Thone mit *Limnea*, *Planorbis corneus*, *Bythinia* etc. und gelbe Lehme mit *Helix* und *Succinea* gehören.

Kehren wir nun zu Biočić zurück. Fossilfunde im Hügeltterrain unterhalb dieses Dorfes sind im Allgemeinen viel seltener als bei Miočić, doch sind es fast dieselben Arten, die man lose findet, wie bei Miočić. Auffällig ist wohl die von Ribarić bekannte *M. Lanzaeana* B. und ein Fragment eines *Cardium*. In der Nähe einer Cisterne fanden sich Conglomerate, welche *Unio Račkianus* eingeschlossen enthielten, dann Mergel mit *Dreissena*.

Der östlichste Punkt, an welchem ich Conchylien bei Biočić fand, ergab mir Bythinien und Pseudoamnicolen von fossilern Aussehen nebst anderen sicher fossilen Gehäusen; auch das *Cardium*-Fragment stammt von dort. Es war mir nun auffällig, im Bachbette unweit davon einen dunklen Tegel anstehend zu finden, der neben *Planorbis corneus* L., *Limneus* sp., *Helix* sp., Bythinien und auch *Pseudoamnicola Torbariana* B., Alles massenhaft und von subrecentem Aussehen, enthielt. Diese Bildung hat man darnach für eine subrecente (oder recente?) Sumpfablagerung zu halten. Darnach erhielten heute die pliocänen Süßwasserbecken Dalmatiens den letzten Abschluss ihrer Ausfüllung durch Sumpfbildungen. So scheint es auch im Sinjskopolje wie in der Niederung zwischen Biočić und Siverić (Petrovopolje) zu sein.

Von Siverić aus begab ich mich nach Knin, wo ich zunächst, einem Wunsche des Directors der zoologischen Abtheilung Herrn Hofrathes Dr. F. Steindachner entsprechend, die verschiedenen in der Kerka und ihren Zuflüssen vorkommenden Fische sammelte und zur Sendung nach Wien vorbereitete, was eine Reihe von Tagen in Anspruch nahm. Bei diesen Arbeiten, sowie bei den Vorbereitungen für die weiter sich anschliessende Reise in den bosnischen Bezirk Grahovo wurde ich von den Herren: Bezirkshauptmann Johann Carabaić, Stationsvorstand Francesco Coassini, Gutsbesitzer Adolfo Franz, Pfarrer und Musealdirector Fra Josef Marun, Studiosus juris Richard Barić in zuvorkommendster Weise unterstützt. Herr A. Franz insbesondere gestattete in liebenswürdigster Weise den Fischfang für Musealzwecke in seinen fischreichen Seen. Nach einigen kleineren Touren in der Umgebung von Knin (Monte Cavallo, Golubić) besuchte ich mit Herrn Franz das Thal des Mračai potok, sowie die Mračai planina. Hier sowie bei Golubić wurden die Werfener Schiefer in derselben Entwicklung und mit ähnlicher Fossilführung wie bei Muć angetroffen.

Von Strmica aus reiste ich über Grab nach Grahovo, wo ich mit der freundlichen Unterstützung der bosnischen Landesregierung, resp. des Expositursleiters Michanović

in Grahovo, einige weitere Recognoscirungen und Aufsammlungen vornehmen konnte. Ausführlichere Mittheilungen hierüber behalte ich mir vor. Von hier erfolgte dann direct die Rückreise.

**Felix Karrer.** Reisebericht. — Ich begab mich in diesem Jahre zum dritten Male in die Schweiz, und zwar in den südwestlichen Theil. Mein Weg führte mich über die neue Grimselstrasse <sup>1)</sup> ins Rhônethal, Sion, Martigny (mit Ausflug über die Tête noire nach Chamounix), Genf, Lausanne, Vevey, Chillon, Bern, Basel. Allorten ist die Bauthätigkeit eine bedeutende und bei längerem Aufenthalte viel des Interessanten zu sehen und zu erwerben. Die Restaurirung alter Baudenkmäler, namentlich alter Gotteshäuser, wie z. B. des Münsters in Lausanne, bietet viel Lehrreiches. Ueberall spielt der Molassesandstein eine Hauptrolle; beim letztgedachten Bauwerke werden die figuralen und feineren decorativen Ausschmückungen am Hauptportal von Savonnière gefertigt. Nicht uninteressant erschien mir, dass das Kolossalmonument des Herzogs von Braunschweig in Genf der Hauptsache nach aus dem bekannten oberen Jurakalk der Umgebung von Verona hergestellt ist, dessen Wetterbeständigkeit, Tragfähigkeit, Haltbarkeit der Farbe u. s. w. sehr problematisch ist, wie wir in Wien uns zu überzeugen Gelegenheit hatten.

Wo rother Sandstein in Verwendung steht, wie am Münster in Basel, erhalten die Bauwerke alle den warmen Ton, der gleichsam das ganze Kunstwerk durchleuchtet, es ist wie ein permanentes Glühen, das der Architektur einen eigenen Reiz verleiht.

Einen wahren Schatz besitzt die Schweiz in ihren Museen, zum grossen Theile Widmungen und Vermächnisse ihrer eigenen Bürger, neben denen das Wissen und der Fleiss der Gelehrten das Seine zur Erhaltung, Vermehrung und Nutzbarmachung beiträgt. Ich will hier nur einige der Perlen an Specialsammlungen, die in den Museen hinterlegt sind, hervorheben. Im naturhistorischen Museum der Universität Genf: Delessert's Conchyliensammlung, Pictet's Petrefactensammlung, Saussure's geologische Sammlung, Melly's Käfersammlung; in Lausanne, naturhistorisches Museum: die Conchyliensammlung von Charpentier u. s. w.

Ein längerer Aufenthalt in Salzburg führte zum neuerlichen Besuche der Steinbrüche vom Untersberg und Adnet, sowie der grossartigen Steinschneideindustrie Kiefer in Oberalm. Der Reichthum an Prachtgesteinen aus den vorgenannten Brüchen wird gegenwärtig in diesen Werken in vortrefflicher Weise verwerthet. Unter der freundlichen Führung des Directors der Fabrik, Herrn M. V. Beuerlein, hatte ich Gelegenheit, zum Theile schon ausgeführte Objecte für die Basilica und das Justizpalais in Budapest, für den Justizpalast in Prag und viele Arbeiten für Russland u. s. w. zu sehen.

Von besonderem Interesse ist die Anfertigung der Cementarbeiten (Cement von Gartenau bei Hallein), namentlich die Herstellung von Flurpflasterplatten. Aber auch fremdländische Gesteine, namentlich krystallinische, werden in grossen Massen hier verarbeitet.

Herr Beuerlein hat, wie schon an anderer Stelle erwähnt wurde, die besondere Freundlichkeit gehabt, meinen im Namen des Museums ausgesprochenen Wünschen bezüglich mehrerer interessanter Musterstücke der in Oberalm verarbeiteten Gesteine in weitgehendstem Masse nachzukommen und hat uns eine sehr schöne Auswahl derselben,

<sup>1)</sup> Baltzer A. Dr., Geologische Excursion im Berner Oberlande und Gotthardmassiv. Mit 2 Tafeln. — Livret, Guide géologique dans le Jura et les Alpes de la Suisse, Lausanne 1894.

namentlich drei in grossem Formate geschnittene und polirte Platten von Kalkstein, wahre Prachtstücke, als Widmung des Etablissements zugesendet.

In Linz hatte ich Gelegenheit, unter Führung des Herrn Schulinspectors Hans Commenda die Neuauftellung des Museums Francisco-Carolinum in dem wirklich prachtvoll ausgestatteten neuen Heim, welches im Vorjahre (1895) in Gegenwart Sr. Majestät des Kaisers eröffnet wurde, zu bewundern. Das Museum besitzt in allen, sowohl naturhistorischen als kunsthistorischen Fächern wahre Schätze, die, dem Zwecke desselben entsprechend, vor Allem aus der engeren Heimat, dem Kronlande Oberösterreich, stammen.

In der geologischen Abtheilung wurde, wie der sehr praktisch eingerichtete Führer<sup>1)</sup> bemerkt, alles nicht aus dem Lande Stammende ausgeschieden und das Hauptgewicht nicht auf die Vermehrung der Objecte, sondern auf eine möglichst leichte Uebersichtlichkeit, sowie Zugänglichkeit gelegt und die Bildung von Localsuiten angestrebt. Von grossem Interesse ist das im Saale XIV auf dem Mittelkasten nach dem internationalen Farbschema bemalte Relief des Landes im Massstabe von 1:75.000 (nach der vom militär-geographischen Institute herausgegebenen neuen Specialkarte), unter Anwendung einer 2—3 maligen Ueberhöhung.

Die Etiquetten der in den Wandkästen aufgestellten geologisch-paläontologischen Belegstücke sind farbig und entsprechen diese Farben dem auf dem Relief angewendeten Schema, so dass in sehr praktischer Weise für das Publicum, namentlich aber für den Fachmann und für Studirende die Orientirung und das Auffinden des Materiales erleichtert ist.

**F. Wähner.** Geologische Untersuchungen im Sonnwendgebirge. — Im Anschlusse an meine im Vorjahre wieder aufgenommenen Arbeiten im Gebirgsstocke des Vorder-Sonnwendjoches in Nordtirol erschien es mir wünschenswerth, noch eine Anzahl von Touren in diesem Gebiete zu unternehmen, um über gewisse Fragen grössere Sicherheit zu erlangen. Dazu bot mein Urlaub bei den überaus günstigen Witterungsverhältnissen dieses Sommers Gelegenheit, deren volle Ausnützung zu sehr befriedigenden Ergebnissen führte.

Wie die älteren Beobachter so habe auch ich das Gebiet beim Beginne meiner Arbeiten für verhältnissmässig einfach gebaut gehalten; gleich Anfangs jedoch habe ich einige grössere tektonische Störungen beobachtet und gelegentlich beschrieben, deren weitere Verfolgung zur Kenntniss immer grösserer Complicationen führte. Namentlich in den beiden letzten Sommern haben sich die bezüglichlichen Beobachtungen so gehäuft, dass sich heute der genannte Gebirgsstock als eines der complicirtest gebauten alpinen Gebiete darstellt, welche man überhaupt kennt. Es handelt sich hiebei um zahlreiche liegende Falten und Ueberschiebungen, welche nun mit aller nur wünschenswerthen Sicherheit in den hochgelegenen und geologisch jüngeren Gebirgsmassen festzustellen sind. Diese Störungen haben hauptsächlich folgende Gebirgsglieder betroffen: 1. Die über den Kössener Schichten liegenden hellen Korallenriffkalke, welche zum Theile dem der rhätischen Stufe angehörigen Oberen Dachsteinkalke entsprechen und nach oben durch Wechsellagerung oder durch allmäligen Uebergang mit den rothen Liaskalcken verbunden sind; 2. die rothen Liaskalke; 3. die Radiolariengesteine (Hornsteine, Kieselmergel und Thone) des mittleren Jura; 4. die über den letzteren liegenden hornsteinreichen, breccienähnlichen Gesteine.

<sup>1)</sup> Führer durch das Museum Francisco-Carolinum in Linz, herausgegeben von der Musealverwaltung. Linz 1895. Preis 1 Krone.

Es scheint besonders die Beschaffenheit der dünngeschichteten, theils sehr spröden und brüchigen, theils weichen oder sogar noch plastischen Radiolariengesteine dazu beigetragen zu haben, dass der genannte Complex von Juragesteinen in die massigen oder in mächtige Bänke gegliederten weissen Korallenkalke auf weite Erstreckungen eingefaltet werden konnte. Die höheren Hornsteinkalke und die oberjurassischen Aptychenkalke sind von diesen Faltungen nicht ergriffen worden. Verhältnissmässig selten liegt die erwähnte Hornstein-Pseudobreccie in den Falten, viel häufiger sind die Radiolariengesteine mit eingefaltet, und vielfach finden sich in der Fortsetzung dieser Falten nur die rothen Liaskalke zwischen den weissen Riffkalcken in vollständig concordanter Lagerung eingeklemmt, welche dann von ursprünglichen Einlagerungen (Zwischenlagen) nicht zu unterscheiden sind. Die aus den liegenden Falten hervorgehenden Ueberschiebungen erfolgen entlang den Schichtflächen, und es erfordert die grösste Aufmerksamkeit, Geduld und Ausdauer, um auf den die schroffen Wände der hellen Riffkalke durchsetzenden schmalen Terrassen und Bändern diese Erscheinungen Schritt für Schritt zu verfolgen. Wenn irgendwo ein in die kleinsten Einzelheiten eingehendes Arbeiten erforderlich ist, so ist dies hier der Fall, und es war nur auf diesem Wege möglich, die vorliegenden tektonischen Ergebnisse, welche auch durch paläontologische Belege gestützt werden, zu erzielen.

Dass die aus diesen Arbeiten erwachsenden Sammlungen von Gesteinen und Versteinerungen wie bisher dem Museum zugute kommen, welches dafür nur die Transportkosten zu tragen hat, braucht kaum erwähnt zu werden. Von den letzten Erwerbungen wäre hervorzuheben ein grosser Block mit einem schön ausgewitterten verkieselten Korallenstocke (*Thecosmilia*) aus den hornsteinreichen Jurabildungen des Rofan, der aus einer Meereshöhe von 2170 M. nur mit grossen Schwierigkeiten zu Thal gebracht werden konnte. Von Interesse ist ferner eine kleine Reihe von vortrefflich erhaltenen Ammoniten des oberen Lias von einer neu entdeckten Fundstelle im Südwesten der Hochiss.

L. Ganglbauer. Reisebericht. — Durch eine Subvention aus dem Reisefond wurde es mir ermöglicht, eine sehr erfolgreiche Sammelexcursion nach Herkulesbad und Siebenbürgen zu unternehmen. Auf der Hinreise benützte ich einen zweitägigen Aufenthalt in Pest, um das ungarische Nationalmuseum, speciell die reiche, von Joh. v. Frivaldszky mit besonderem Fleisse gepflegte Sammlung ungarischer Coleopteren zu besichtigen. Ein Monat (vom 11. Mai bis 10. Juni) wurde der Erforschung der ausserordentlich mannigfaltigen und reichen Käferfauna von Herkulesbad gewidmet. An den Sammelexcursionen beteiligten sich Herr Josef Kaufmann, der mich von Wien aus begleitet hatte, und Herr Friedrich Deubel aus Kronstadt, der am 15. Mai in Herkulesbad eingetroffen war. Sehr willkommen war es, dass auch Herr J. Pavel aus Pest, der Entdecker fast aller von Joh. v. Frivaldszky aus Südungarn beschriebenen Nova, einige Male nach Herkulesbad kam und uns in entgegenkommendster Weise an die Originalfundorte seiner interessantesten Entdeckungen (*Bathyscia insignis* Friv., *Leptotyphlus brevipennis* Friv., *Orestia Paveli* Friv.) führte. Dem und dem unerschöpflichen Reichthume der Käferfauna von Herkulesbad ist es zu danken, dass die Sammelerfolge ganz ausserordentlich günstige waren. Fast alle dem Gebiete von Herkulesbad eigenthümlichen Arten wurden mittelst Sieb, Beil und Schirm erbeutet, darunter Arten, die bisher in der Sammlung unseres Museums noch nicht vertreten oder überhaupt nur in einzelnen oder wenigen Stücken bekannt waren. Nebenbei gelang es, mit Hilfe von Rumänen eine grosse Zahl von *Lacerta praticola* Eversm.,

sowie eine Anzahl anderer Eidechsen, Schleichen und Schlangen zu Stande zu bringen. *Lacerta praticola* Eversm. war bis zum vorigen Jahre nur aus dem Kaukasus bekannt. Im Sommer 1894 wurde von Prof. L. v. Méhely ihr Vorkommen im Czernathale bei Herkulesbad nachgewiesen, und daselbst ist sie die häufigste Eidechse. Auch Asseln, Myriopoden und Regenwürmer wurden gesammelt, unter letzteren drei neue Arten, welche kürzlich Dr. Rosa in Turin beschrieb. Am 11. Juni reiste ich mit Herrn Friedrich Deubel — Herr Kaufmann war von Herkulesbad nach Wien zurückgekehrt — nach Kronstadt. Hier waren es zunächst die reichen Sammlungen des Herrn Deubel und die von Prof. L. v. Méhely in musterhafter Ordnung gehaltenen Sammlungen der ungarischen Staats-Oberrealschule, die mein Interesse in Anspruch nahmen. Von Kronstadt aus wurden unter Führung Deubel's kleinere Sammelexcursionen in die coleopterologisch interessante Umgebung der Stadt und grössere auf den Schuler, Bucsecs und in die Propasta am Königsstein unternommen. Die Gebirgsfauna von Siebenbürgen ist unvergleichlich individuenreicher als jene der Ostalpen. Der Schuler lieferte von Carabiden, Curculioniden und Chrysomeliden ausserordentliche Mengen, darunter interessante Nova aus den Gattungen *Otiorrhynchus*, *Tropiphorus* und *Chryso-mela*. Nicht minder ergiebig war die Excursion auf den Bucsecs durch die Ausbeute an hochalpinen Arten und die Auffindung des neuen *Otiorrhynchus moldovensis* Apf. An den hohen Felsen der engen Propastaschlucht wurden in einer Höhe von 2—4 M. über dem Boden 30 Ex. des sehr seltenen *Xylosteus Spinolae* Friv. aufgefunden. Mit besonderem Danke ist hier zu erwähnen, dass Herr Deubel manche seiner interessantesten Funde für die Sammlung unseres Museums überliess. Am 24. Juni langten wir in Hermannstadt ein, wo wir bei Herrn M. v. Kimakowicz und dem Senior der siebenbürgischen Naturforscher Rath Bielz die freundlichste Aufnahme fanden. Nach Besichtigung der reichen Sammlungen des Herrn v. Kimakowicz und des von diesem eingerichteten, im Mai d. J. eröffneten Landesmuseums in Hermannstadt wurde mit Herrn Deubel eine Excursion in die Fogarascher Alpen, und zwar nach dem circa 2000 M. hoch gelegenen Bullesee im Kerzergebirge unternommen. Die Sammelerfolge waren wieder sehr günstig, wiewohl der Eintritt schlechter Witterung zu früherer Rückkehr nöthigte. Die letzte Woche meinesurlaubes benutzte ich zu Excursionen in das Schneeberg- und Wechselgebiet in Niederösterreich.

Dr. G. Ritter Beck v. Mannagetta. Bericht über die im Jahre 1895 unternommene fünfte Reise zur botanischen Erforschung Illyriens. — Am 26. Mai 1895 verliess ich Wien und bestieg am 27. d. M. in Pola den Lloydampfer, der nach Lussinpiccolo die Route nahm. In der Umgebung letztgenannter Stadt, um Lussingrande und am Porto Cigale wurden, soweit es die ungünstige Witterung erlaubte, pflanzengeographische und photometrische Studien gemacht und sodann am 29. Mai die Weiterreise nach Dalmatien und Spalato angetreten. Dort waren der pflanzenreiche Monte Marian und die felsigen Höhen des Koziak die ersten Objecte der botanischen Aufnahme und Untersuchung.

Die Flora des erstgenannten, in der Nähe der Stadt liegenden, nur 178 M. hohen Felsrückens war durch die wiederholten Besuche hervorragender Botaniker zwar gut bekannt geworden, nichtsdestoweniger mangelte es an Daten über die Zusammensetzung der daselbst bestehenden Pflanzenformationen, die nunmehr nachgeholt wurden. Den gegen das Gestade von Sette Castelli steil abstürzenden Felskamm des Koziak (780 M.) scheint aber bisher Niemand besucht zu haben. Gegen Norden von der Eisenbahnhaltestelle Lukšić (Castell Vitturi) aufsteigend, war bald die obere Grenze des Wein-

Oel- und Feigenbaues zwischen 400—500 M. o. M. erreicht. Durch steinige felsige Haiden, in welchen die überall verbreiteten mediterranen Gewächse Dalmatiens wucherten, aufwärts steigend, gelangte ich in den die Nordseite und die Höhen des Koziak bedeckenden Eichenbuschwald, der sich nur selten zur Hochstämmigkeit empor-schwingt. Neben *Quercus sessiliflora* Salisb. und *lanuginosa* Lam. fanden sich in demselben *Fraxinus ornus* L., *Acer monspessulanum* L., *Ostrya carpinifolia* Scop., *Juniperus oxycedrus* L. u. a. als Oberholz.

Im Niederwuchse dieses Eichenbuschwaldes sammelte ich unter Anderem: *Ranunculus millefoliatus* Vahl, *R. illyricus* L., *R. calthefolius* Rchb., *R. neapolitanus* Ten., *Wallrothia tuberosa* Spreng. var. *montana* G. Beck, *Freyera tuberosa* Reich., *Geum urbanum* L., *Lamium bifidum* Cir., *Serratula radiata* M. B., *Centaurea tuberosa* Vis.

Bemerkenswerther war die Vegetation der jäh abstürzenden Felsblöcke und Hänge, auf welchen üppigst gediehen: *Ephedra campylopoda* E. A. Mey., *Allium subhirsutum* L., *Quercus ilex* L., *Vesicaria graeca* Boiss. et Reut., *Aethionema saxatile* R. Br., *Alsine verna* Bartl., *Euphorbia Wulfeni* Hoppe, *Saxifraga tridactylites* L., *Cytisus argenteus* L., *Anthyllis montana* var. *Jacquini* A. Kern., *Astragalus argenteus* Bert., *Genista pulchella* Vis., *Moltkia petraea* DC., *Globularia cordifolia* var. *bellidifolia* Ten., *Campanula pyramidalis* L., *Hedraeanthus tenuifolius* DC., *Valeriana tuberosa* L., *Cephalaria leucantha* Schrad., *Tanacetum cinerariifolium* Sz., *Inula candida* Cass. u. a.

Auch der Abstieg durch die bei 500 M. wieder beginnenden Macchien gegen Sučurac brachte eine erkleckliche Anzahl interessanter Pflanzen als Sammelergebniss ein, wie: *Asphodeline lutea* Rb., *Allium roseum* L., *Ornithogalum umbellatum* L., *Biscutella hispida* DC., *Clypeola Jonthlaspi* L., *Arabis muralis* Bert., *Alyssum argenteum* Vitm., *Hesperis glutinosa* Vis., *Andrachne telephioides* L., *Coronilla cretica* L., *C. scorpioides* Koch, *Bonjeania hirsuta* Reichb., *Salvia horminum* L., *Linaria microsepala* A. Kern., *Celsia orientalis* L., *Veronica multifida* L., *Campanula divergens* W., *Picris laciniata* Vis.

Hierauf folgte am 1. Juni eine Durchquerung der Insel Brazza von S. Pietro über Neresi nach Bol. Auf dieser Insel waren es namentlich die Schwarzföhrenwälder und die eigenthümliche Vegetation des höchsten Berges dieser Insel S. Vito (778 M.), die eingehend explorirt wurden und auch sehr schätzenswerthe Ergebnisse lieferten. Auf den Felsen und in den steinigen Haiden des S. Vito wurden unter Anderen gefunden: *Alsine verna* Bartl., *Farsetia dalmatica* Vis., *Cytisus spinescens* Sieb., *Campanula Portenschlagiana* R. S., *Knautia illyrica* G. Beck, *Inula candida* Cass.

Am Abstiege nach Bol, wo *Pinus nigra* Arn. mit dem Oelbaume zusammentrifft, waren mir das häufige Vorkommen von *Anthericum liliago* L., *Hedraeanthus tenuifolius* DC., *Iberis umbellata* L., *Linaria microsepala* A. Kern., *Jurinea mollis* Rb. und mächtige Rosmarinbuschwerke in den Macchien auffällig.

Am 3. Juni per Bahn in Sebenico angelangt, wurde den imposanten Wasserfällen der Krka bei Scardona ein Besuch abgestattet und darauf die Weiterreise nach Knin angetreten. Von dort aus besuchte ich zuerst die Wasserfälle von Topolje, wo eine reiche Ausbeute von Kryptogamen gemacht wurde und auf den benachbarten Felsabstürzen das Auftreten noch vieler mediterraner Pflanzentypen, wie *Alsine mucronata* L., *Alyssum edentulum* W. K., *Euphorbia spinosa* L., *Seseli tomentosum* Vis., *Thesium divaricatum* Jan, *Medicago prostrata* L., *Convolvulus cantabricus* L., *Salvia officinalis* L., *Stachys subcrenata* Vis., *Thymus bracteosus* Vis., *Galium purpureum* L. und *firmum* Tausch., *Cephalaria leucantha* Schrad., *Inula candida* Cass. mit Juni-

*perus oxycedrus* L., *Rhamnus intermedia* Steud. et Hochst., *Paliurus aculeatus* Lam. und massenhaftes *Paronychia imbricata* Reichb. Ueberraschung gewährte.

Unter namhaften Schwierigkeiten wurde sodann am 5. Juni der noch sehr schnee-reiche Felskoloss der Dinara (1831 M.) erstiegen, auf welcher die Vegetation gerade den ersten Frühlingssschmuck angelegt hatte. Auf der bosnischen Seite ist dieser wenig gekannte Berg reichlich mit Buchenwäldungen bedeckt, gegen Dalmatien aber stürzt derselbe in furchtbaren Felswänden ab, in welchen Schwarzföhren (*Pinus nigra* Arn.) bis ins Krummholz, d. h. bis zu einer Höhe von 1590 M. Seehöhe emporklettern. In den hochgelegenen Buchenwäldern, deren Laub von den im Mai gefallenem Frösten fast durchgehends gebräunt war, prangte unsere heimische Flora zumeist im ersten Blüthenschmuck, denn ich beobachtete im Niederwuchse: *Paris quadrifolia* L., *Majanthemum convallaria* Wigg., *Polygonatum multiflorum* All., *Dentaria enneaphylla* L., *D. bulbifera* L., *Viola silvestris* Lam., *Oxalis acetosella* L., *Fragaria vesca* L., *Sanícula europaea* L., *Orobus vernus* L., *Myosotis sylvatica* L., *Campanula persicifolia* L., *Adoxa moschatellina* L., *Lactuca muralis* L. u. A.

Auf dem Felsgipfel fand ich: *Asplenium viride* Huds., *Aspidium lonchitis* Sw., *A. rigidum* Sw., *Botrychium lunaria* Swtz., *Juniperus sibirica* Burgsd., *Sesleria tenuifolia* Schrad., *Poa alpina* L., *Festuca bosniaca* Kumm. et Sendt., *Carex laevis* Kit., *Hyacinthus dalmaticus* Bak., *Muscari botryoides* L., *Gagea minima* Schult., *Crocus Heuffelianus* Herb., *Orchis speciosa* Host., *Cerastium strictum* L., *Arenaria gracilis* W. K., *Arabis Scopoliana* Boiss., *Ranunculus montanus* Willd., *R. Sibthorpii* Boiss. in üppigen, oft dreiblüthigen Exemplaren, *Helianthemum alpestre* Dun., *Saxifraga aizoon* L., *Polygala bosniaca* G. Beck, *Euphorbia capitulata* Rchb., *Erica carnea* L., *Primula Columnae* Ten., *Armeria canescens* Host, *Gentiana verna* L., *Myosotis suaveolens* Kit., *Veronica satureioides* Vis., *Hedraeanthus Kitaibelii* DC., *Senecio Doronicum* L. (?), *Doronicum Columnae* Ten., *Achillea Clavenae* L. var.

In den höher gelegenen Alpenweiden war mir das Auftreten einiger typischer Vertreter der Mittelmeerflora besonders interessant, da diese Standorte wohl die höchsten sind, welche diese Gewächse im Zuge der dinarischen Alpen erreichen. So fand ich z. B. *Inula candida* Cass., *Juniperus oxycedrus* L., *Hieracium stuppeum* Rchb., *Orchis provincialis* Bulb. noch bei 947 M. Seehöhe, ja einen Busch des genannten Wachholders sah ich noch bei 1020 M. Seehöhe. Wie das Vorkommen dieser Gewächse ermöglicht der heisse dalmatinische Sommer auch noch den Getreidebau in Alpentriften der Dinara bis zu Höhen von 1425 M.

Nach diesem interessanten Ausfluge auf die Dinara wurde über Mokropolje und Ervenik das Küstenstädtchen Obrovaz erreicht und am 9. Juni über den Prag-Pass und das Velebit-Gebirge Croatien betreten, nachdem sehr werthvolle Aufzeichnungen über die Verschiedenheit der Vegetationsregionen des Velebit-Gebirges auf der Meer- und Landseite und über den Anstieg mediterraner Gewächse gewonnen worden waren.

Um Gospić, der nächsten Station, gewährte namentlich das aus Eichen und Föhren bestehende, zur Zeit durch Schneebruch furchtbar beschädigte Stadtwäldchen »Jasokovac« und die benachbarten Sumpfwiesen, auf welchen *Scilla pratensis* W. K., *Ranunculus flammula* L. und *Leucojum aestivum* L. gerade in voller Blüthe standen, interessante Einblicke in die Vegetationsverhältnisse des Hochlandes der Lika. Von Gospić aus querte ich das Velebit-Gebirge über Ostarije zum zweiten Male und erreichte in Carlopago erneuert die Adria. Da auch auf diesem Wege pflanzengeographische Beobachtungen gemacht wurden, klärte sich die Kenntniss über die Vegetationsregionen des südlichen Velebit-Zuges derart, dass hier eine Uebersicht derselben gegeben werden kann.

## Uebersicht der Vegetationsregionen am Velebit-Gebirge

a) zwischen Obrovac und Sv. Rok, b) zwischen Carlopago und Gospić.

Meerseite (SW.)		Landseite (NO.)	
Mediterrane Flora mit Oelbaum-, Feigen, Weincultur	a) 0—100 M. b) fehlt		
<i>Fraxinus ornus</i> , <i>Carpinus duinensis</i> , <i>Acer monspesulanum</i> , <i>Quercus pubescens</i> , <i>Prunus Mahaleb</i> etc. (Obere Grenze einzelner mediterraner Elemente a) 775 M., b) 739 M.)	a) 100 — $\left\{ \begin{array}{l} 850 \text{ M.} \\ \text{bis} \\ 1050 \text{ M.} \end{array} \right.$ b) 0 — $\left\{ \begin{array}{l} 950 \text{ M.} \\ \text{bis} \\ 1000 \text{ M.} \end{array} \right.$	<i>Quercus sessiliflora</i> , <i>ceris</i> , darunter <i>Ostrya carpinifolia</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Calluna vulgaris</i> , ( <i>Fagus</i> )	a) 576—675 M. b) 565—600 M.
Region zerstückelter Wälder von <i>Fagus sylvatica</i>	a, b) $\left\{ \begin{array}{l} 900 \\ \text{bis} \\ 1000 \end{array} \right\}$ — 1200 M.	Geschlossene Wälder von <i>Fagus sylvatica</i> mit <i>Carpinus betulus</i> , <i>Abies alba</i>	a) 675—ca. 1650 M. b) 600—ca. 1300 M.
<i>Juniperus sibirica</i> u. <i>sabina</i>	a) 1050 M. — ?		a) 884 M. — ?

Die Region der *Pinus pumilio* und anderer Alpensträucher, sowie die Alpenregion wurden ob der zu frühen Jahreszeit nicht bestimmt.

Da die Umgebung der Stadt Carlopago auch sehr wenig botanisches Interesse bot, besuchte ich am 12. Juni den gegenüberliegenden unwirthlichen Theil der Insel Pago, um die kärgliche Vegetation dieser zum grössten Theile baumlosen und felsigen Insel aus eigener Anschauung kennen zu lernen. In den Felsöden waren namentlich *Rumex scutatus* L., *Drypis spinosa* L., *Salvia officinalis* L., *Euphorbia spinosa* L., *Alsine verna* Bartl., *Astragalus argenteus* Bert., *Cytisus spinescens* Sb., *Marrubium candidissimum* L., *Armeria canescens* Host v., *Anagallis arvensis* L., *Inula candida* Cass. stellenweise massenhaft vorhanden.

Reichere Ausbeute ergaben nur die Brackwassersümpfe an der Bucht von Pago. Dort, wo Quellen ausbrechen, stehen *Roripa Nasturtium* G. Beck und *Helosciadium nodiflorum* Koch. Von immergrünen Gehölzen bemerkte ich auf der ganzen Excursion nur einige kümmerliche Büsche von *Juniperus phoenicea* L.

Auf der Heimreise wurde noch von Zengg aus ein Ausflug über Sv. Križ auf die Passhöhe des Vratnik gemacht, wobei mir das tiefe Herabgreifen der Schwarzföhren und Buchenwälder in der Senska draga bis 250 M. Seehöhe besonders auffiel. Auch bei Zengg fehlen die immergrünen Sträucher Dalmatiens, so dass wohl der ganze Küstenstrich südlich von Novi bis gegen Dalmatien aus dem Gebiete der Mittelmeerflora auszuschneiden sein wird.

In Fiume wurde die Reise am 16. Juni 1895 beschlossen.

Wenn auch die Aufsammlungen dieser Reise an Masse gegenüber jenen früherer Jahre bei Weitem zurückbleiben, was in der Unwirthlichkeit der besuchten Gegenden seine Erklärung findet, so sind andertheils die pflanzengeographischen Ergebnisse dieser Reise von um so grösserer Bedeutung, als sie die Vegetationsverhältnisse dieser Gegenden in ganz anderem Lichte erscheinen lassen, als bisher angenommen wurde. Die gewonnenen Resultate werden nach Abschluss der Forschungsreisen in den »Vegetationsverhältnissen von Illyrien« wahrscheinlich schon im nächsten Jahre ihre Veröffentlichung finden.

**Franz Heger.** Berichte über eine Studienreise in Mitteleuropa (1. April bis 15. Juli 1895). — Diese Studienreise sollte vornehmlich zwei Zwecken dienen. Erstlich war eine Durchsicht mehrerer zum Theil noch nicht besuchter, zum Theil vor längeren Jahren gesehener Museen in den verschiedenen Metropolen Europas nothwendig geworden, um die Fortschritte derselben zu studiren und Erfahrungen für das heimische Institut zu sammeln. In zweiter Linie sollten die ethnographischen Objecte von einigen Inselgruppen der Südsee und des malayischen Archipels zum Zwecke einer in Aussicht genommenen grösseren Publication im Detail durchgesehen werden. Beide Zwecke liessen sich bei etwas grösserem Zeitaufwande diesmal gut vereinigen. Der nachfolgende Bericht soll hauptsächlich nur allgemeine Gesichtspunkte hervorheben; die speciellen Studien sollen bei einer anderen Gelegenheit entsprechende Verwerthung finden.

Die Abfahrt von Wien erfolgte am 1. April Abends nach Italien. Der erste Aufenthalt galt dem in reizender Gegend am Fusse der Euganeen gelegenen Schlosse **Cattaio**, der Besizung Sr. k. u. k. Hoheit des durchlauchtigsten Erzherzogs Franz Ferdinand von Oesterreich-Este bei Battaglia unweit Padua. Die Sammlung dieses Schlosses enthält neben einer grossen Zahl alter Sculpturen, Münzen etc. eine Anzahl anderer sehr bemerkenswerther Alterthümer. Vor Allem sind zu erwähnen 20 prächtige sarkophagartige Aschenbehälter mit Deckel, etruskischen Ursprunges, die wahrscheinlich alle von Chiusi stammen. Eine Anzahl derselben ist aus lichtigem Tuff gearbeitet, ziemlich roh ausgehauen; dieselben stellen die ältere Form dar. Eine zweite Gattung ist aus Alabaster gemeisselt, von feinerer Arbeit. Ein einziges kleines Stück endlich besteht aus Terracotta. Manche derselben tragen etruskische Inschriften.

Das grösste Interesse beanspruchen etwa 250 Gefässe von dem Gräberfelde von Este. Es sind zuerst etwa ein Dutzend grösserer und kleinerer Bronzesitulen vorhanden, zum Theil verziert und noch Leichenbrand enthaltend, sowie eine Anzahl sehr schön verzierter Bruchstücke von solchen. Die anderen sind alle aus Terracotta gearbeitet und repräsentiren die verschiedensten Formen, welche durch die grosse Publication Prosdociami's allgemein bekannt geworden sind. Hervorzuheben sind die grossen rothen, schwarz gebänderten Gefässe, dann die Nachahmungen der Situlaform, zum Theil durch eingesetzte Bronzenägelchen verziert, die besonders charakteristischen Fussgefässe in allen möglichen Grössen und Formen, zahlreiche Schalen mit hohen Henkeln u. s. w. Viele von den Gefässen enthalten noch den Leichenbrand sammt den Bronzebeigaben.

Die nächste Station war **Bologna**, um die herrliche Alterthumssammlung des Museo civico in Augenschein zu nehmen. Dieselbe repräsentirt heute unter der umsichtigen Leitung **Brizio's** das beste prähistorische Museum Italiens, sowohl durch die Reichhaltigkeit seines Inhaltes, wie durch die vortreffliche, sachgemässe Art der Aufstellung. Geradezu überwältigend ist der in einem eigenen Raume aufgestellte Fund, der unter der Bezeichnung: »La Fonderia di Bologna« durch die Beschreibung **Zannoni's** allgemein bekannt geworden ist. Die grosse Halle mit den prachtvollen umbrischen und etruskischen Funden gibt einen ins Detail gehenden Ueberblick über diese wichtigen Culturepochen Mittelitaliens. Als umbrisch sind hier bezeichnet die Localitäten: **Benacci I**, **Benacci II**, **Arnoaldi I**. Dann kommt die jüngere etruskische Stufe, welche hauptsächlich durch die Localitäten: **Arnoaldi II**, **de Lucca** und **Certosa** vertreten ist.

Im Saale XII sind in Vitrine A einige prächtige ethnographische Gegenstände untergebracht. Besonders zu erwähnen sind hier einige ausgezeichnete alte Waffen aus

Brasilien, so eine flache Keule mit bemalten Verzierungen in Weiss und Gelb, eine grosse Axt mit angebundenem und verkittetem Steinbeil, fünf grosse Holzspeere, einer davon mit schraubenartig gewundener Spitze etc., ferner einige gute Stücke aus Centralafrika und vom oberen weissen Nil.

In Florenz wurde längerer Aufenthalt genommen, um in dem unter Leitung P. Mantegazza's stehenden Museo Nazionale di Antropologia ed Etnologia (Via Gino Capponi 3) eingehendere Studien zu machen. Dieselben wurden durch das liebenswürdige Entgegenkommen des Herrn Directors sowie des Herrn Conservators A. Regalia auf das Beste gefördert. Den Gegenstand des Specialstudiums bildeten hier die beiden grossen Sammlungen Beccari's von der Nordküste von Holländisch-Neu-Guinea und von d'Albertis<sup>1)</sup> vom Fly River und der Orangerie-Bai, von denen namentlich erstere wegen ihrer guten Localitätsangaben von grosser Wichtigkeit ist. Verschiedene spätere Erwerbungen aus anderen Gebieten Neu-Guineas, namentlich von Britisch-Neu-Guinea, sind in diese Sammlungen eingeschoben. Von den anderen Inselgruppen Melanesiens ist nur wenig vorhanden. Diese Sammlungen sind in einem eigenen Saale untergebracht.

Besondere Beachtung wurde auch der schönen Sammlung E. Modigliani's geschenkt, welche zum grössten Theile hier untergebracht ist. Die Gegenstände sind nahezu alle in dem grossen Werke des Reisenden abgebildet.<sup>2)</sup>

Die übrigen ethnographischen Sammlungen zeigen manche bemerkenswerthe Suiten. Von letzteren seien hervorgehoben die Sammlung von den Lappen, von den Reisen Mantegazza's und St. Sommier's herrührend, die hochinteressanten Sammlungen aus Polynesien und der Nordwestküste Nordamerikas, die zum grössten Theile von der III. Reise Cook's herkommen (Geschenk von Förster), und welche durch die Publicationen E. H. Giglioli's bekannt geworden sind, diverse Gegenstände aus den oberen Nilgebieten, von dem Reisenden Piaggia 1862 gesammelt, einige geradezu herrliche alte Holzschnitzereien von Neu-Seeland (Canoeaufsätze, Hüttenverzierungen, Ahnenfiguren u. s. w.); eine reiche Sammlung aus Alt-Peru, Collection Mazzei, mit sehr vielen Mumien, Stoffresten und Thongefässen, diverse alte Stücke aus Brasilien, die Sammlungen Sommier's aus Sibirien u. s. w.

Eine besondere Specialität dieses Museums besteht in der überaus reichhaltigen Sammlung von menschlichen Skeleten und Schädeln aus allen Welttheilen, namentlich aber aus Italien.

Das benachbarte Museo Archeologico enthält wichtige Funde aus etruskischen Gräbern, unter diesen namentlich die schönen Alterthümer von Vetulonia, ausgezeichnete Bronzen aus derselben Periode, prächtige Goldschmiedearbeiten u. s. w. An diese Sammlungen schliesst sich ein reiches altägyptisches Museum an.

In Florenz wurden noch zwei hervorragende ethnographische Privatsammlungen besucht. Die erste ist jene des bekannten Reisenden E. Modigliani, welcher erst kurz vorher von einer neuen grossen Reise aus Malaisien zurückgekehrt war und die Güte hatte, mir die Sammelresultate von dieser Tour persönlich vorzuführen. Von seiner ersten Reise besitzt er heute nur wenige Stücke von Nias; der grösste Theil dieser Sammlung ist in die Museen in Florenz und Rom gewandert. Die grossen Sammlungen von der zweiten Reise rühren namentlich von den Battak auf Sumatra, von Engano und von den Mentawei-Inseln her; namentlich von den beiden letzteren

<sup>1)</sup> Ein Theil der Sammlungen dieser beiden Reisenden befindet sich in Rom.

<sup>2)</sup> Un Viaggio a Nias, di Elio Modigliani. Milano 1890.

Localitäten sind es die vollständigsten ethnographischen Sammlungen, die wir von dort besitzen.

Die zweite grosse Sammlung ist jene des bekannten Zoologen und Reisenden Prof. E. H. Giglioli. Derselbe hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Steinartefacte aller Länder und Zeiten zu sammeln, und hat eine Collection zusammengebracht, welche wohl einzig dasteht, sowohl was den Reichthum derselben, als auch die vortreffliche Auswahl der Stücke anbelangt. Es sind eine grosse Zahl wahrer Cabinetstücke darunter, ja viele Unica, die jedem Museum zur grössten Zierde gereichen würden. Prof. Giglioli ist jedoch nicht nur ein ausgezeichnete Sammler, sondern auch ein vorzüglicher Kenner ethnographischer Gegenstände; in zahlreichen kleineren Schriften hat er die Resultate seiner peinlich genauen und von tiefem wissenschaftlichen Geiste zeugenden Studien niedergelegt.

Die nächste Station war Rom, wo ein mehrwöchentlicher Aufenthalt gemacht wurde. Neben den so reichen Kunst- und Alterthumssammlungen der ewigen Stadt war hier das grosse und trefflich verwaltete Museo Preistorico e Etnografico, dessen reiche Schätze eine wahre Fundgrube für den Forscher bilden. Der Director der Sammlung, Cav. L. Pigorini, und der Conservator, Prof. G. A. Colini, unterstützten hier die Studien auf die eingehendste Art und Weise. Die Sammlungen sind in den weiten Räumen des obersten Stockwerkes des alten Collegio Romano untergebracht. Die für ein Museum nicht besonders günstigen Räume sind aber mit der grössten Sorgfalt ausgenützt; die wissenschaftliche Gruppierung der Sammlungen, sowie die treffliche Aufstellung übertreffen jene mancher anderer Museen. Die Schränke sind zwar aus Holz und nicht nach den besten Mustern gearbeitet; die Aufstellung ist jedoch überall klar und deutlich. Ein trefflicher wissenschaftlicher Behelf sind die ausgezeichneten Inventare mit den genauen Beschreibungen und Nachweisen über jedes einzelne Stück. Die ebenfalls sehr reiche prähistorische Sammlung müssen wir hier übergehen und nur eine kurze Uebersicht der wichtigsten ethnographischen Sammlungen geben.

Die Sammlungen aus Amerika weisen gute Collectionen von Grönland und den Eskimostämmen Nordamerikas auf. Von den Indianern der Vereinigten Staaten und des nördlichen Theiles von Südamerika sind eine Anzahl guter alter Stücke vorhanden. Ueberaus reich ist dagegen das südliche Südamerika vertreten durch die treffliche Sammlung Boggiani's, namentlich von den Chamococos des Gran Chaco.

Am reichsten ist die Inselwelt der Südsee vertreten und hier wieder in erster Linie das östliche Neu-Guinea. Von dem alten Missionär Salerio sind eine Anzahl trefflicher Stücke da. Den Glanzpunkt dieser Sammlungen bildet aber die grosse Collection von Lamberto Loria, namentlich von Trobriand und von Woodlark (Murua), welche Inselgruppen in keinem anderen Museum besser vertreten sind. Dazu kommen die Gegenstände von den d'Entrecasteaux-Inseln (Dawson Strait zwischen den Inseln Fergusson und Normanby) und einem Theil der Nordostküste, besonders von der so wenig bekannten Dyke Acland-Bai. Die herrlichen Canoeverzierungen von diesen Localitäten bilden eine unerschöpfliche Fundgrube für den die ornamentalen Motive der Naturvölker studirenden Ethnographen. Eine weitere grosse Collection von der Papua-Insel ist jene von Dr. Otto Finsch von seinen Reisen in Britisch- und Deutsch-Neu-Guinea. Theile der Sammlungen von den Reisen von Luigi Maria d'Albertis (besonders vom Fly River) und von Beccari schliessen sich an. Letztere Sammlung ist noch Eigenthum der Società Geografica Italiana, welche dieselbe dem Museum zur Ausstellung überlassen hat. Den Schluss bildet die

Sammlung von der Weltreise der italienischen Corvette »Vettor Pisani«, namentlich mit guten Suiten aus der Orangerie-Bai.

Die Sammlungen aus dem malayischen Archipel sind schwach. Von Nias sind etwa 40 Nummern von der Reise Modigliani's vorhanden.

Sehr reich sind hingegen einzelne Theile von Afrika vertreten. Hier stehen obenan die unerreichten Sammlungen aus Abessynien, von den Somal, Galla und Danakîl, welche man nirgends besser studiren kann. Vom oberen weissen Nil und dessen Zuflüssen ist die reiche Sammlung Gessi Paschas vorhanden. Gute Suiten zeigen die Gebiete des Congo, Ogowé etc.

Asien ist gegen diesen Reichthum wieder stark zurück. Eine gute Collection aus Birma rührt von den Reisen Leonardo Fea's her. Besonderes Interesse beanspruchen hier drei Bronzepauken, welche nach einer Notiz des Inventars von den Scian (Schan) in Medaung oder Nue-taung verfertigt werden und heute bei den freien Karen zwischen den Flüssen Sittang und Saluen im Gebrauche stehen.

Alt-Amerika ist durch eine reiche Sammlung aus Peru vertreten, namentlich durch eine grosse Zahl von Mumien, welche noch die auch dort geübte Tätowirung erkennen lassen. Von Alt-Mexico sind die berühmten eingelegten Mosaikarbeiten des Museums allbekannt.

Das Museo Borgiano im Gebäude der Propaganda fide enthält eine beachtenswerthe ethnographische Sammlung. Obenan steht hier der berühmte altmexicanische Codex. Ausserdem sind gute alte Stücke vom oberen weissen Nil und aus Polynesien (von Forster gesammelt) hervorzuheben.

Ein kurzer Ausflug nach Neapel gab Veranlassung zum Besuche der Ruinen von Pompeji mit seinen interessanten Ausgrabungen und dem an römischen Alterthümern unerschöpflichen Museo Nazionale, in dem man erst den richtigen Begriff des alt-römischen Lebens erhält.

In Genua wurden unter freundlicher Führung von Herrn Prof. Issel in den dem Publicum unzugänglichen Räumen des Palazzo bianco die Reste der Columbus-Ausstellung von 1892 besichtigt, welche jetzt der Stadt gehören, aber nicht aufgestellt sind. Zu erwähnen sind hier einige prächtige Alterthümer aus Honduras, ferner aus Peru. Von modernen ethnographischen Gegenständen sind gute Collectionen von den Yvaros aus Rio Napo, sowie von anderen Indianerstämmen Ecuadors vorhanden, ferner aus Bolivien und endlich eine kleine aber gute Sammlung von den Feuerländern.

Reicher war die Ausbeute in Mailand, wo in dem schönen neuen Museo civico durch die Freundlichkeit des Herrn Directors Prof. Andres die in einem Zimmer verwahrten, sonst aber nicht zugänglichen ethnographischen Sammlungen besichtigt werden konnten. Hervorzuheben sind nur die Sammlungen aus der Südsée, besonders aus Neu-Guinea, ferner einige schöne Federschmucksachen aus Südamerika.

Die Sammlungen der Reale Armeria antica e moderna in Turin enthalten manche gute alte ethnographische Gegenstände. Leider war das Museo civico, welches an solchen Sammlungen reicher sein soll, wegen bevorstehenden Umzuges geschlossen und absolut unzugänglich.

Das Museum d'histoire naturelle in Lyon enthält im II. Stockwerke anschliessend an die zoologische Sammlung einen der Anthropologie gewidmeten Saal, in welchen prähistorische, altägyptische und ethnographische Gegenstände aufgestellt sind. Reich sind die archäologischen und ethnographischen Sammlungen aus Vorderasien, von den Missionen Lortet's (1880) und Chantre's (1893—1894) herrührend.

Die letzteren überaus interessanten und reichen Sammlungen, welche namentlich aus Kurdistan und Armenien stammen, sind noch nicht aufgestellt; sie wurden eben zu einer grossen Publication Chantre's vorbereitet. Die an verschiedenen Punkten zum Theil durch umfangreiche Ausgrabungen gewonnenen archäologischen Sammlungen sind von grosser Wichtigkeit für die älteste Geschichte sowie die Vorgeschichte dieser Länder. Unter den aufgestellten Gegenständen erregten einige Steinwerkzeuge von der Halbinsel Malacca, sowie merkwürdige alte Bronzewaffen aus Cambodscha die Aufmerksamkeit. Die reichen Erwerbungen Chantre's von seinen früheren Reisen im Kaukasus sind in das Nationalmuseum in St. Germain-en-Laye gekommen.

Im Palais du commerce ist die überaus reiche und luxuriös aufgestellte Collection des tissus untergebracht, vielleicht die beste historische Gewebeausstellung welche existirt. Die ältesten Stücke stammen aus der Zeit der VI. altägyptischen Dynastie, also etwa von 3700 v. Chr. her. Sehr interessant sind auch die sassanidischen Stoffe aus dem VI. Jahrhundert.

In Paris waren die reichen Sammlungen des nun vollständig aufgestellten Musée d'Ethnographie im Trocadero Gegenstand eingehender Studien. Die Aufstellung der relativ am reichsten modern- und altamerikanischen Sammlungen ist dieselbe geblieben wie früher, nur dass dieselben gegenwärtig gegen das Treppenhaus zu ausgedehnt werden, wo früher Sammlungen aus anderen Gebieten untergebracht waren. Auch die Sammlung europäischer Ethnographica hat sich nur wenig verändert; sie ist ziemlich reich, namentlich an einschlägigen Gegenständen aus verschiedenen Theilen Frankreichs. Neu sind die Räume links vom Vestibule eingerichtet, und zwar im ersten Stockwerk ein sehr grosser Saal, Afrika enthaltend, und darüber ein ebenso grosser mit den Sammlungen aus Oceanien und Malaisien. Die asiatischen Sammlungen finden sich derzeit alle in dem später zu besprechenden Musée Guimet vereinigt. Conservator der aussereuropäischen Sammlungen ist der Akademiker Prof. Dr. E. T. Hamy, dessen freundliches Entgegenkommen es ermöglichte, die Sammlungen im Detail zu studiren. Von den schon bei früheren Gelegenheiten (1884 und 1889) durchgesehenen amerikanischen Sammlungen soll hier abgesehen werden.

Aus Afrika sind sehr reiche Suiten vorhanden. Von besonderem Interesse sind hier die Ausgrabungsergebnisse verschiedener nordafrikanischer Steinzeitlocalitäten, namentlich aus Tunis (Mission Foureau) mit meist geschlagenen Feuersteinartefacten und primitiv verzierten Topfscherben, ferner aus dem südlichen Algier und dem daran stossenden Saharagebiet. Tunis und Marokko sind nicht sehr stark, sehr reich dagegen Algier vertreten, das man nirgends besser studiren kann. Das letztere gilt auch von den Tuareg (Collection Duveyrier) und von den verschiedenen Negerstämmen des Senegal-Gebietes und der Guinea-Küste. Hier ragen besonders die hochinteressanten Sammlungen von Dahomé hervor, von dem letzten französischen Feldzuge herrührend, die merkwürdigsten und interessantesten Gegenstände. Das Gebiet des Ogowé (Gabon), Congo, Lomami und Ubandschi, des Tschad und Schari (Mission Dybowski) ist durch reiche Collectionen vertreten. Aus Ostafrika fesseln namentlich die reichen Sammelresultate der Mission Revoil bei den Somal, die Sammlungen aus Abessinien, Amhara und Schoa der Missionen Borelli und Solleilet. Madagascar zeigt auch eine relativ gute Vertretung.

Australien und Oceanien ist in einzelnen Partien durch sehr reiche Sammlungen repräsentirt. Australien ist durch Sammlungen aus verschiedenen Gegenden ziemlich gut repräsentirt; am bemerkenswerthesten sind jedoch die Sammlungen von den Aru-Inseln und von Neu-Guinea (Collection Raffray etc.). Dann kommen die

reichen Sammlungen von den Neuen Hebriden und den Marquesas-Inseln. Alle anderen Gebiete Oceaniens sind schwach vertreten, ebenso der malayische Archipel, wo nur gute Alterthümer von den Philippinen hervorzuheben sind.

Sehr belebt werden alle diese Sammlungen durch recht gelungene lebensgrosse Figuren und Gruppen der verschiedenen Völkerschaften. An der Aufstellung ist aber Manches auszusetzen. Die Aufstellung der Gegenstände, namentlich der Waffen und Trophäen, ist einmal unwissenschaftlich; sie sollte in keinem grösseren Museum mehr angewendet werden. Diese Trophäen sind für Jeden, der die Sammlungen durchstudiren will, ein wahrer Greuel; wir wollen hoffen, dass dieselben recht bald von den Wänden des Trocadero verschwinden und einer sachgemässen, weniger malerischen Aufstellung Platz machen mögen.

Das unfern vom Trocaderopalaste gelegene Musée Guimet verräth in allen seinen Räumen einen echt wissenschaftlichen Geist. Hervorgegangen aus einer Sammlung, welche namentlich auf die Religionsgeschichte Ostasiens und Indiens das Hauptgewicht legte, hat es sich nach und nach zu einem culturgeschichtlichen Museum dieser Gebiete emporgearbeitet. Die wahrhaft edlen Intentionen seines Gründers und Schöpfers sind hier zu einem für die Wissenschaft hochehrwürdigen Ausdrucke gelangt. Das Museum steht heute noch unter seiner Leitung und verwerthet sein wissenschaftliches Material in grossen Publicationen, von welchen schon lange Serien von Bänden erschienen sind. Es ist eine Specialität ersten Ranges, und nicht ganz neidlos verlässt man seine Räume, dabei aber dankbar des Mannes gedenkend, der aus eigener Kraft und eigenen Mitteln ein solches Institut geschaffen, auf das Frankreich mit Stolz hinblicken kann.

Neben der bekannten Figuresammlung im Palais des Invalides, trotz mancher falscher Bestimmungen heute noch das Beste, was in diesem Genre existirt, befindet sich in Paris noch eine ethnographische Sammlung im Marinemuseum im Louvre. Dieselbe enthält höchst werthvolles Material aus der Südsee, namentlich prächtige alte Stücke aus Polynesien, ferner aus dem oberen Nilgebiet, endlich Sammlungen aus Japan, China und Hinterindien. Die trophäenartige Aufstellung, namentlich der Waffen, an den hohen Wänden und der für das beste Auge unerreichbaren Decke bietet jedoch nicht genug scharf zu rügende Mängel.

In Paris sah ich später am Champ de Mars eine grosse Ausstellung aus Senegambien, circa 150 Neger (Männer, Weiber und Kinder), welche ein ganzes Dorf bewohnten und dort in der Ausübung verschiedener Beschäftigungen zu sehen waren. Diese Art von Menschausstellungen beginnen heute sehr in Mode zu kommen und üben eine grosse Anziehungskraft auf das Publicum der grossen Städte aus. Wenn sie überdies, wie jene Ausstellung in Paris, gut gemacht sind, dann kann auch der Ethnograph manches Nützliche aus denselben lernen.

Ein Besuch des Musée National des Antiquités in St. Germain-en-Laye bietet die erfreuliche Thatsache, dass dieses für das Studium der Urgeschichte und der Römerzeit so bedeutungsvolle Institut in fortwährendem Wachsen und Gedeihen begriffen ist. Die Sorgfalt der Aufstellung und Etikettirung ist geradezu mustergiltig. Von besonderem Interesse sind die neu aufgestellten Sammlungen Morgan's von seinen Ausgrabungen im südlichen Kaukasus und in Russisch-Armenien.

Von Paris aus wurden bei einer späteren Gelegenheit noch vier französische Provinzialstädte zum Zwecke des Studiums ethnographischer Sammlungen besucht, deren Resultate hier in Kurzem mitgetheilt werden mögen. Es betrifft das die Museen in Caen, Boulogne-sur-mer, Lille und Douai.

In Caen befindet sich in der Faculté des sciences eine Collection ethnographique, welche manche bemerkenswerthe Sammlung enthält. Dieselbe ist in einem langen Gange in hohen Wandschränken untergebracht. Leider war der Vorstand dieser Sammlung, Herr Prof. Bigot, zur Zeit meines Besuches abwesend und konnten daher die Sammlungen nur bei geschlossenen Schränken besehen werden. Die ethnographischen Gegenstände aus der Südsee sind sehr bemerkenswerth und verdienen ein eingehenderes Studium.

Aus dem malayischen Archipel sind verschiedene Gegenstände aus Borneo, Java und Sumatra vorhanden, die zum grössten Theile von Dumont d'Urville herrühren (*Voyage de la Coquille et de l'Astrolabe*). Von Borneo sind vorwiegend Waffen da, namentlich eine Anzahl schöner Mandaus.

Die Südsee-Sammlungen beginnen mit der Groupe Carolinien (Archipel des Marianes, Carolines etc.). Hervorzuheben ist hier eine vollständige Rüstung von den Gilbert-Inseln mit bemerkenswerther, aus Cocosfaserschnur geflochtener flacher Gesichtsmaske mit grossen Augen aus Muschelschalen und eingesetzten Zähnen, oben mit roth gefärbten Palmblättern, als »masque de guerre« bezeichnet. Es folgt die Groupe Hawaien (Archipel des îles Sandwich) und die Groupe Noukahivien (Archipel des Marquises), namentlich die letztere mit einer Anzahl schöner Stücke. Weiter folgt die Groupe Tongaien (îles Samoa, Tonga et dépendances), gesammelt von dem Schiffe »l'Astrolabe«, mit einer Anzahl guter alter Stücke, namentlich herrliche Keulen von Tonga und zwei Arten von Lanzen. Die Groupe Tahitien (Tahiti, île Wallis et dépendances) enthält eine prächtige grosse Gabenschaufel von Mangaia (Hervey-Inseln), oben am Rande der Schaufel mit einem fortlaufenden Bande mit stylisirten Menschenfiguren. Bemerkenswerth sind ferner eine Anzahl grosser, mit Cocosfaserschnur umflochtener Calebassen, wie solche von Neu-Caledonien und den Loyalitäts-Inseln bekannt sind, mit der Angabe: vom Archipel des Wallis eingeführt (Collection E. Deplanches). Die nächste Groupe Maorien (Neu-Seeland) enthält namentlich schöne Holzschnitzereien, ferner drei tätowirte Mumienköpfe u. s. w. Die Groupe Fidjien (îles Fidji ou Viti, Nouvelles Hebrides) enthält bemerkenswerthe Holzkeulen von Viti, namentlich ein grosses schönes Stück, dessen eines Ende die Form eines Schwertknaufes hat. Die Groupe Calédonien (Nouvelle Calédonie, Grande terre, île des Pins, Loyalty etc.) enthält die schöne Sammlung E. Deplanches, darunter auch circa 50 Menschenschädel, 1 Skelet, 3 Becken. Es folgt weiter die Groupe Papuasien mélangé (Nouvelle Bretagne, Nouvelle Irlande, îles Salomon etc.) und dann die Groupe Papuasien (Nouvelle Guinée et dépendances), namentlich von Doré, Waigiou etc. und endlich die Groupe Australien. Die meisten der Südseesammlungen stammen von der denkwürdigen Expedition Dumont d'Urville's her. Die anderen Sammlungen, darunter Prähistorisches aus der Umgebung (Calvados), sind nicht bedeutend.

In Boulogne-sur-mer befindet sich im Palais Municipal eine Collection ethnographique, deren Studium durch die Zuvorkommenheit des Vorstandes, Mr. Sauvage, ermöglicht wurde. Die guten alten Sammlungen stammen von Amiral de Rosamel (*Voyage de la Danaïde*, 1841) her. Leider ist der grösste Theil der schönen Sammlung nicht ethnographisch, sondern nach Gegenständen angeordnet und daher wenig übersichtlich; auch die Bestimmungen lassen Manches zu wünschen übrig. Aus der Südsee sind eine Anzahl bemerkenswerther Stücke vorhanden, darunter solche von Cook's zweiter Reise, die der berühmte Seefahrer einem Freunde geschenkt hatte. Unter den Südseeobjecten sind hervorzuheben ein mittelgrosses, wunderbar geschnitztes Kriegscanu aus Neu-Seeland (Baie de Tolaqua) und ein zweites einfacheres Canu von

derselben Localität, herrliche geschnitzte Keulen mit der Angabe Viti, wahrscheinlich aber von Tonga, Gegenstände von Tahiti, den Hervey- und Marquesas-Inseln, sowie von Neu-Caledonien, ein herrliches Holzgefäss, mit Muschelschalen eingelegt (vier schreitende Menschenfiguren), von den Palaos-Inseln, verschiedene schöne Stücke aus Neu-Guinea u. s. w. Die hervorragendste Sammlung ist aber eine von Alphons Pinart geschenkte Collection von den Eskimos aus dem ehemaligen russischen Nordamerika, namentlich eine herrliche Sammlung der schönsten alten Holzmasken, meist Menschengesichter, aber auch Thierköpfe, wie solche in dieser Schönheit und Fülle kaum in den Museen von St. Petersburg und Berlin zu finden sein dürfte.

In Lille befindet sich in dem grossartigen Palais des beaux-arts eine ethnographische Sammlung (Collection Moillet), welche aber zur Zeit meines Besuches geschlossen war und in die ich nur durch die Liebenswürdigkeit des Herrn van Heden eindringen konnte. Die Schränke waren aber zum grossen Theil verhängt und die Gegenstände zum Theil verpackt, so dass meine Ausbeute eine negative blieb.

Dafür wurde ich in Douai reichlich entschädigt, wo sich im Musée Berthoud unerwartet reiche ethnographische Sammlungen befinden. Hier ist besonders Neu-Caledonien sehr reich vertreten mit einer grossen Zahl gut bestimmter Stücke. Die anderen Südseesammlungen aus Polynesien und von Neu-Guinea weisen manches hervorragende Stück auf. Bemerkenswerth ist ein »Cuirasse de chef chez les Esquimaux-au-dents« aus gespaltenen Walzähnen, die durch Lederstreifen zusammengehalten werden, ferner verschiedene Stücke von den Indianern Südamerikas, hübsche Goldfigürchen aus Columbien, auch etwas aus Borneo (einige Schilde) u. s. w.

Die nächste Station war London. Die ethnographischen Sammlungen im British Museum fand ich gegenüber meinem letzten Besuch im Jahre 1885 insofern verändert, als der ehemalige Refreshment-Room zur Aufnahme der amerikanischen Alterthümer umgewandelt worden war und in der 2<sup>nd</sup> North Gallerie zwei Säle für die Darstellungen der asiatischen Religionen eröffnet wurden. Die fünf Säle dieser zweiten Nord-Gallerie enthalten gegenwärtig: Room I: Cyprische Alterthümer; Room II: Phönikische, hebräische, kufische, byzantinische u. a. Alterthümer; Room III und IV: Asiatische Religionen; Room V: Altchristliche und koptische Alterthümer.

Die unter einer Leitung stehende Abtheilung der prähistorischen, mittelalterlichen und ethnographischen Sammlungen ist gegenwärtig in folgenden Räumen des I. Stockwerkes untergebracht. Anschliessend an das Treppenhaus, an dessen Wänden sich unter Glas altindische Reliefs ausgestellt finden, kommt der sogenannte Central-Room, aus drei Abtheilungen bestehend. Derselbe enthält die vorgeschichtlichen Alterthümer der ganzen Erde, mit Ausnahme jener Amerikas. Unter denselben sind besonders reiche Sammlungen aus Indien und Ostasien vorhanden, namentlich eine hervorragende Steinzeitsammlung aus Vorderindien und schöne alte Bronzen aus China. Von der rechtsliegenden Abtheilung des Central-Rooms gelangt man, gegen Osten zu gehend, in zwei kleine Säle, der erste ist der Anglo-Saxon-Room und der zweite der Anglo-Roman-Room. Von dem mittleren Raume des grossen Centralrooms gelangt man in einen langen Saal, den Mediaeval-Room, welcher weiterhin nach dem ersten Asiatic-Room führt, der die berühmte keramische Sammlung aus Ostasien enthält. Derselbe gliedert sich in drei Theile. Nach rechts gelangt man in Räume, in welchen zuerst die englischen Porzellane und Terracotten untergebracht sind; an diese schliesst sich ein sehr langer Saal an, die Glass and Ceramic Gallery.

Die eigentliche ethnographische Gallerie liegt links vom Asiatic-Room und besteht aus fünf grossen, zusammenhängenden Räumen. Von denselben enthält der erste

Raum das Festland von Asien, der zweite zur Hälfte die asiatische Inselwelt, zur anderen Hälfte Australien, Neu-Guinea und die Pacific-Islands, welch' letztere noch den ganzen dritten Raum ausfüllen. Der Raum 4 enthält Afrika und der letzte endlich das moderne Amerika; hieran schliesst sich der schon erwähnte altamerikanische Ecksaal an und gegen Westen die zwei Säle der Second North Gallery für die asiatische Religionsgeschichte. Die prähistorische Sammlung ist daher in drei Räumen, die ethnographische Sammlung in elf Räumen untergebracht. Die Säle haben alle Oberlicht, so dass die Wände vollkommen für Schränke benutzbar bleiben. Die Wände der ethnographischen Hauptgalerie sind daher auch continuirlich mit schönen hohen Wandschränken austapeziert, welche von einem Saale in den andern übergehen, da die einzelnen Räume nur durch Säulen getrennt sind, welche in die Schränke einbezogen wurden. In diesen fünf Räumen sind im Ganzen 166 Einheiten Wandschränke vorhanden, und zwar sowohl einfache wie doppelte, die letzteren bei Weitem in der Mehrzahl, so dass circa 300 Einheiten Wandschränke in unserem Sinne nur hier schon herauskommen. In der Mitte dieser Säle sind entweder hohe freistehende Glasschränke oder kleine Pultschränke untergebracht, welche die Nummern 167—308 und die Buchstaben A—U mit vielfachen Interpolationen tragen. Der Hintergrund der Schränke hat eine Art Chamoiston, der aber den meisten Gegenständen nicht besonders günstig ist.

Wir wollen im Folgenden von den anderen, meist sehr reichen und kostbaren Suiten (namentlich in Altamerika) enthaltenden Sammlungen absehen und nur einige Worte über die geradezu unübertroffenen Sammlungen aus der Südsee sagen. Ist schon Neu-Guinea und Melanesien gut vertreten, so übertrifft in Bezug auf Polynesien das British Museum weitaus alle anderen Museen. Die besten und herrlichsten Stücke aus diesem heute für die Ethnographie schon so gut wie verlorenen Gebiete sind hier zu finden, das Prächtigeste aus Neu-Seeland und von den Sandwich-Inseln. Seitdem ein Theil der Sammlungen der berühmten Londoner Church Missionary Society seinen Weg in das British Museum gefunden hat, kann man sich hier in Südseestudien vertiefen wie in keinem anderen Museum. Leider sind heute schon die meisten Schränke überfüllt und die so trefflich vor zehn Jahren begonnene Aufstellung kaum mehr in den Umrissen zu erkennen. Auch hier muss in Kurzem Raum geschaffen werden, wenn man nicht auch hier mit dem für die Museen so gefährlichen Principe bricht, Alles ausstellen zu wollen. Man wird sich auch in den ethnographischen Sammlungen in Zukunft damit befreunden müssen, die Sammlungen in Schau- und Studiensammlungen zu sondern. Selbstverständlich müssen letztere entsprechend untergebracht und streng geordnet sein, um zu jeder Zeit zugänglich zu bleiben. Unseren Zoologen fällt es schon lange nicht mehr ein, in den Schausälen alle ihre Insecten etc. zur Aufstellung zu bringen; so muss es auch bei uns geschehen, wenn nicht jedes neue Museum von vorneherein ad absurdum geführt werden soll. Dazu müssen aber die Museen eigens eingerichtet werden und grosse, nur für die Unterbringung der nicht ausgestellten Sammlungen und für Studienzwecke bestimmte Räume enthalten. In dieser Beziehung ist allen ethnographischen Museen heute ein grosser Mangel nachzusagen, da in den für das Publicum bestimmten Schausälen nur an wenigen Tagen in der Woche wirklich gearbeitet werden kann.

Von den anderen einschlägigen Sammlungen Londons sei hier vor Allem das India Museum erwähnt, welches in einem Flügel des grossartigen neuen Imperial-Institute in South-Kensington (hinter dem Museum of Natural history) untergebracht ist. Diese Sammlung gehört zu einer der reichsten ethnographischen Specialsammlungen der Welt; leider ist sie weniger nach ethnographischen als nach gewerblichen

Principien angeordnet, welcher Umstand das regelrechte Studium derselben nicht unwesentlich beeinträchtigt. An das India-Museum schliessen sich chinesische, japanische, persische und sarazenische Sammlungen an, welche alle zum South Kensington-Museum gehören, das in seinen eigenen Räumen auch manchen auf die Ethnographie bezüglichen Gegenstand enthält.

Die anthropologischen Sammlungen Londons befinden sich an zwei Orten, nämlich im naturhistorischen Museum, hier anschliessend an die zoologische Sammlung, und in dem Royal College of Surgeons, einer trefflichen grossartigen Sammlung nicht nur osteologischer, sondern namentlich auch physiologischer und pathologischer Präparate aller Lebewesen, wie sie nirgends besser zu sehen sein dürfte.

Der Krystall-Palast zu Sydenham enthält eine Anzahl zur Ausstellung geliehener ethnographischer Sammlungen, unter denen man manches Interessante findet, die aber öfters wechseln. Im Parke hatte Hagenbeck auf einem immensen Platze eine grosse Somälkarawane mit zahlreichen Thieren und sonstigem Zugehör installiert, deren Schaustellungen sich eines zahlreichen Publicums erfreuten. In London selbst konnte man auf der grossartigen India-Exhibition (eigentlich benannt: India in London) in Earls Court sich nach Indien versetzt denken, da dort Hunderte von Eingebornen alle erdenklichen Arbeiten verrichteten und sich auch sonst in verschiedener Art producirten. Reiche Sammlungen aus Indien, zum Theil geliehen und in einem grossen Gebäude aufgestellt, gaben zu mehrmaligem Besuche Veranlassung.

Ein Besuch der Universitätsstadt Cambridge galt dem dortigen Archaeological and Ethnological Museum, dessen Vorstand Anatol Freiherr v. Hügel ein Sohn des berühmten Indienreisenden Karl Freiherr v. Hügel ist, dessen Sammlungen vor vielen Jahren für Wien angekauft wurden und heute zu dem Grundstock unserer ethnographischen Sammlungen gehören. In Abwesenheit Baron v. Hügel's machte Herr Prof. A. C. Haddon den freundlichen Führer in den reichen Sammlungen, unter welchen die unübertreffliche und in ihrer Vollständigkeit geradezu einzig dastehende ethnographische Sammlung Baron A. v. Hügel's von den Viti-Inseln den Glanzpunkt bildet. Auch aus anderen Theilen der Südsee, so namentlich von den Salomon-Inseln und von Neu-Caledonien sind reiche Collectionen vorhanden, die aber nicht geordnet waren. Sehr reich sind die prähistorischen Sammlungen; unter letzteren fand ich einen Theil der schönen Bronzesammlung aus Ungarn, welche die Brüder Egger vor mehreren Jahren in England versteigern liessen, als ein Vermächtniss eines seither verstorbenen Mr. Forster vor. Freilich hatte dabei eine in der Sammlung befindliche Kobanaxt aus Bronze ihre ursprünglich richtige Etiketete: »Caucasus« abgestreift und figurirte dort mit der Fundbezeichnung: »Hungary«. Das ist eben das Schicksal der durch Privathände gehenden Sammlungen!

Der nächste Ausflug von London aus galt der zweiten Universitätsstadt Englands Oxford. Das grosse Museum enthält im ersten Stockwerke eine grosse ethnographische Sammlung, die von ihrem Vorstande Mr. Henry Balfour mit grosser Sorgfalt verwaltet wird. Diese Sammlung verdankt ihre Entstehung dem unter den Ethnographen wohlbekannten General Pitt Rivers, der durch seine vergleichenden Arbeiten über Form und Ornamentik der Geräte der Naturvölker zum ersten Male auf manche überraschende Analogien bei räumlich sehr weit auseinander wohnenden Völkern aufmerksam gemacht und dadurch die rasche Aufnahme des Begriffes vom »Völkergedanken« vorbereitet hat. Die Sammlung ist auch nach seinem eigenen System angeordnet, das meines Wissens in Europa kein grösseres Museum befolgt, wohingegen Washington in seinem grossen Nationalmuseum dasselbe adoptirt hat (durch dessen Director O. T.

Mason). Die Aufstellung erfolgt nämlich nicht nach ethnographischen, respective ethnogeographischen Gesichtspunkten, sondern wie zum Theil in dem Gewerbemuseum wird der Gegenstand selbst nach dessen Verwendung zum Haupteintheilungsprincipe gemacht. Wir finden daher z. B. alle Waffen vereinigt, unter diesen wieder die Speere, Bogen, Pfeile u. s. w. Ich kam dieser Methode der Aufstellung mit grossem Misstrauen entgegen, kann aber nicht leugnen, dass dieselbe etwas Fascinirendes an sich hat, namentlich wenn sie mit dem Geist und der Sorgfalt durchgeführt ist wie in Oxford. Meine Ansicht geht dahin, dass die Befolgung dieses Systems für jedes grosse ethnographische Museum einen grossen Fehler bedeutet, denn in jedem ethnographischen Museum muss das ethnographische Aufstellungsprincip das oberste sein. Für kleinere Museen dagegen halte ich dasselbe bei sorgfältiger Durchführung für ganz zulässig. Meiner Auffassung nach, die ich schon vor Jahren ausgesprochen habe, ist es auch eine der wesentlichsten Aufgaben unserer grossen Museen, neben der nach ethnographischen Principien angeordneten Hauptsammlung aus den Doubletten (respectiven nicht in der Hauptsammlung ausgestellten Objecten) eine kleinere Parallelsammlung, welche durch Abgüsse und Nachbildung charakteristischer Stücke aus anderen Museen ergänzt werden soll, anzuordnen, welche nach dem Systeme von Pitt Rivers aufgestellt ist. Für das grosse Publicum ist diese gewissermassen vergleichende Methode bei Weitem instructiver als die heute ziemlich allgemein adoptirte wissenschaftliche; für das Verständniss der letzteren mangelt es demselben in der Regel an den nothdürftigsten Vorkenntnissen, während das Vergleichen mehrerer zu demselben Zwecke dienender Objecte sich recht anziehend und lehrreich gestaltet.

Zum Continente zurückgekehrt, wurde zuerst in Amsterdam ein mehrtägiger Aufenthalt genommen, der dem Studium der ethnographischen Sammlungen des berühmten zoologischen Gartens »Natura Artis Magistra« galt. Seit dem letzten Besuche im Jahre 1883 haben sich die damals noch nicht allzu umfangreichen Sammlungen bedeutend vergrössert. Sie sind in einem neuen grossen Gebäude untergebracht und dort durch den seither leider abgegangenen Vorstand, Herrn C. M. Pleyte, in zwar etwas ärmlicher Weise, aber gut wissenschaftlich geordnet, aufgestellt worden. Die Stärke der Sammlungen liegt in der guten Vertretung des malayischen Archipels; auch aus der Südsee sind gute Suiten vorhanden. Für Battasammlungen ist Amsterdam durch die herrliche Collection van der Tuuk's ein Platz ersten Ranges.

Von Amsterdam begab ich mich zu längerem Aufenthalte nach Leiden, der mir schon vom Jahre 1883 bekannten berühmten Universitätsstadt, welche auch die grossen wissenschaftlichen Institute und Museen Hollands in ihren Mauern birgt. Mein Aufenthalt galt hier ausschliesslich dem unter der Verwaltung des Herrn Directors Dr. L. Serrurier stehenden Rijks-Ethnographisch-Museum. Vor zwölf Jahren war dasselbe anlässlich des damals in Leiden tagenden internationalen Orientalisten-Congresses zum ersten Male in zwei weit von einander liegenden unzweckmässigen Häusern aufgestellt worden, und zwar enthielt damals das eine derselben die Sammlungen aus der Südsee und dem malayischen Archipel, das zweite die japanische Sammlung (die berühmte erste Sammlung von Siebold). Die anderen Sammlungen waren nur magazinirt. Seit dieser Zeit ist noch ein drittes Haus hinzugekommen, das aber eigentlich nur als Magazin dient; die Sammlungen haben sich enorm vermehrt (namentlich aus den Beständen der internationalen Amsterdamer Ausstellung 1883). Da wiederholte Petitionen des rührigen Directors an die Regierung um Bau eines neuen Museums erfolglos blieben, so haben sich in den nun zu Magazinen (und zwar schlechten, feuergefährlichen) herabgesunkenen Musealgebäuden Verhältnisse entwickelt, die jeder

Beschreibung spotten und es geradezu als eine Tollkühnheit erscheinen lassen, hier studiren zu wollen. Begleitet von dem Entgegenkommen des stets lebenswürdigen und hilfsbereiten Directors, warf ich mich mit wahrer Todesverachtung zuerst auf das Studium der mich am meisten interessirenden Sammlungen aus Holländisch-Neu-Guinea, um den Kampf nach achttägigem, zum Theil nutzlosem Bemühen aufzugeben. Es ist ein wahrer Jammer, dass die holländische Regierung den Verzweiflungsrufen der Musealbeamten wie der von auswärts kommenden Gelehrten taube Ohren entgegenhält; sie begeht eine schwere, kaum verzeihliche Sünde dadurch, dass sie diese herrlichen Sammlungen, ein geradezu unentbehrliches Material für eine zukünftige allgemeine Culturgeschichte des Menschen, dem Verderben und der Feuergefahr preisgibt. Der malayische Archipel in seiner reichen Mannigfaltigkeit kann in seiner Gänze nirgend anderswo studirt werden als nur hier, in dieser für den Ethnographen geradezu unerschöpflichen Fundgrube; die Südseesammlungen, namentlich jene aus Neu-Guinea, zählen zu den reichsten, die überhaupt vorhanden sind. Diese Sammlungen sind überhaupt heute mit allen Mitteln und mit dem besten Willen nicht mehr zusammenzubringen. Sie sind für die Wissenschaft ebenso kostbar wie ein Rembrandt oder Rubens für die Kunst. Für letztere hat die holländische Regierung in Amsterdam einen herrlichen Palast erbaut; die Wissenschaft scheint aber bisher in Holland ziemlich leer ausgegangen zu sein. Hoffentlich dringt dieser Nothschrei aus fremden Landen bis an die Pforten des Regierungsgebäudes im Haag und gibt einen kleinen Anstoss zu seiner Wandlung zum Besseren. Hier heisst es nicht Projecte machen, sondern rasch handeln.

Von Leiden ging es nach Berlin. Welch' ein gewaltiger Unterschied zwischen dort und hier! In einem schönen, zweckmässig eingerichteten Palaste ist hier das unvergleichlich reiche Material in mustergiltigster Weise zum Studium der Völkerkunde untergebracht. Wir wollen heute abrechnen und einen Bericht über dieses heute unstreitig erste ethnographische Museum der Erde bei einer nächsten Gelegenheit bringen.

---

# VERZEICHNISS

der

dem Museum vom 1. Juli bis Ende December 1895 als Geschenke

zugekommenen

## Einzelwerke und Separat-Abdrücke.

Alle Werke, denen keine besondere Bemerkung beigelegt ist, sind Geschenke der Autoren. Die in [ ] Klammern beigelegten Buchstaben A, B, G, M oder Z zeigen an, in welche Abtheilung die betreffende Druckschrift eingereiht wurde. A = Anthropologisch-ethnographische Abtheilung, B = Botanische Abtheilung, G = Geologisch-paläontologische Abtheilung, M = Mineralogisch-petrographische Abtheilung, Z = Zoologische Abtheilung.

- Agassiz, A. A Reconnoissance of the Bahamas and of the Elevated Reefs of Cuba in the Steam Yacht »Wild Duck«. Bull. of the Mus. of comparative Zoology, Vol. XXVI, Nr. 1. Cambridge 1894. 8°. [Z.]
- Album der Rinderrassen der österr. Alpenländer. 2. u. 3. Lief. [Z.]
- Ambrosetti, Juan B. Los Indios Kainganges de San Pedro (Misiones). Con un vocabulario. Publicado en la Revista del Jardin zoológico, Tom. II, Ent. 10. Buenos Aires 1895. 84 pag. [A.]
- Apuntes para un Folk-Lore Argentino (Gaucha). 22 pag. [A.]
  - Materiales para el estudio del Folk-Lore Misionero. Revista del Jardin zoológico de Buenos Ayres. Tom. I, Ent. 5. Buenos Aires 1894. 32 pag. [A.]
  - Los Paraderos Precolombianos de Goya (Provincia de Corrientes). Artículo publicado en el Boletín del Instituto Geográfico Argentino, Tom. XV, Cuaderno 9 y 10. Mit 1 Tafel. Buenos Aires 1894. II + 22 pag. [A.]
  - Sobre una coleccion de Alfarerías Miunanes recogidas en la Provincia de Entre-Ríos. Del Boletín del Instituto Geográfico Argentino, Tom. XIV, pág. 242 y siguientes. Buenos Aires 1893. 26 pag. [A.]
  - Los Indios Caingá del Alto Paraná (Misiones). Artículo publicado en el Boletín del Instituto Geográfico, Tom. XV, pág. 661 y siguientes. Mit 13 Tafeln. Buenos Aires 1895. 86 pag. [A.]
- Anderson, Nicholai. Notes on the precipitation of the precious metals from cyanide solutions by means of zinc. No. 1. The non-existence of cyanide of zinc in Alkaline solutions. Read before the Colorado Scientific Society in Denver, April 1, 1895. 4 pag. 8°. [M.]
- Andrews, C. Irving. The volcanic rock of Alum Hill, Boulder County, Colo. Read before the Colorado scientific Society in Denver June 3, 1895. 8 pag. 8°. [M.]
- Arthur, J. C. and Holway, E. W. D. Description of American Uredineae. I. Sep.-Abdr. l. s. c., pag. 44—57, 3 Taf. (Ded. J. Dörfler.) [B.]
- Arzruni, A. und Thaddéeff, K. Cölestin von Giershagen bei Stadtberge (Westfalen). Aus dem mineralogischen Institut der kön. technischen Hochschule in Aachen. Sep.-Abdr. aus Zeitschrift für Krystallographie etc., Bd. XXIV, Heft 1. 72 pag. 8°. [M.]
- Atti Instituto Veneto, Tom. L, Ser. 7, B. 3, 8—9. Venezia 1891—1892. 8°. (Ded. Inst. Veneto.) [M.]
- Aus allen Welttheilen, Bd. II, VI, VII, IX, X, XII, XIII. Leipzig 1871—1882. (Ded. Dr. Siebenrock.) [A.]
- Barrows, Walter B. and Schwarz. The Common Crow of the United States. U. S. Departement of Agriculture. Division of Ornithology and Mammalogy Bull. Nr. 6. Washington 1895. 8°. [Z.]
- Bartels, Max. Bericht über die XXV. allgemeine, gemeinsam mit der Wiener Anthropologischen Gesellschaft abgehaltene Versammlung der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte in Innsbruck vom 24. bis 28. August 1894. Aus »Leopoldina«, XXXI, 1895. Halle 1895. 24 pag. 4°. [A.]
- Barvič, J. Enstatický Diabas od Malého Boru. Věstník kral. české společnost. náuk. 1895. V Praze 1895. 6 pag. [M.]
- Beck, G. v. Flora von Südbosnien und der angrenzenden Hercegovina. VII. Theil. (Sep.-Abdr. aus den »Annalen« des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, Bd. X, 1895, pag. 166—212. 8°. [B.]

- Beck, G. v.** Eine interessante neue Missbildung im Blütenstande des Maises. Ausschn. aus der »Wiener Landw. Zeit.«, 1895. [B.]
- Sprechabende über das Gesamtgebiet der Horticulturn in Wien, XIX. Sep.-Abdr. aus der Wiener Illustr. Gartenzeitung, 1895. 10 pag. 8°. XX, Sep.-Abdr., 1. s. c. 4 pag. mit 1 Abbild. XXI, Sep.-Abdr., 1. s. c. 9 pag. XXII, Sep.-Abdr., 1. s. c. 7 pag. XXIII, Sep.-Abdr., 1. s. c. 12 pag. [B.]
  - Die Gattung *Nepenthes*. Eine monographische Skizze. Sep.-Abdr. aus der Wiener Illustr. Gartenzeitung, 1895. 45 pag., 1 col. Taf. 8°. [B.]
- Bigelow, F. H.** The Status of the Solar Magnetic Problem. Aus Science, Vol. II, Nr. 42, pag. 509—513, Friday 1895. 8°. [M.]
- Bittner, A.** Aus dem Gebiete des Traisenflusses, den Umgebungen von Freiland, Hohenberg und St. Aegydt am Neuwalde. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1894. 4 pag. 8°. [G.]
- Aus dem Gebiete des Traisenflusses, den Umgebungen von Lehenrott, Türnitz und Annaberg. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1894. 5 pag. 8°. [G.]
  - Besprechung von A. Rzehak, Zur Stellung der Oncophoraschichten im Miocän des Wiener Beckens. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1894. 12 pag. 8°. [G.]
  - Aus den Umgebungen von Gresten und Gaming. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1894. 5 pag. 8°. [G.]
  - Ueberschiebungs-Erscheinungen in den Ostalpen. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1894. 5 pag. 8°. [G.]
  - Aus dem Gebiete des Traisenflusses: Petrefactenfunde, insbesondere im Muschelkalke des Traisengebietes. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1894. 7 pag. 8°. [G.]
  - Noch ein Wort über die Nothwendigkeit, den Terminus »norisch« für die Hallstätterkalke aufrecht zu erhalten. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1894. 8 pag. 8°. [G.]
  - Ueber die Gattung *Rhynchonellina* Gemm. Sep.-Abdr. aus dem Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1894. 26 pag., 2 Taf. 8°. [G.]
  - Brachiopoden aus der Trias von Lagonegro in Unteritalien. Sep.-Abdr. aus dem Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1894. 6 pag. 8°. [G.]
  - Zur definitiven Feststellung des Begriffes »norisch« in der alpinen Trias. Wien 1895. 16 pag. 8°. [G.]
  - Ueber zwei ungenügend bekannte brachyure Crustaceen des Vicentinischen Eocäns. Sep.-Abdr. aus den Sitzungsber. der kais. Akademie der Wissensch. in Wien, math.-nat. Cl., CIV, I. Wien 1895. 7 pag., 1 Taf. 8°. [G.]
  - Revision der Lamellibranchiaten von St. Cassian. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1895. 14 pag. 8°. [G.]
- Brezina, A.** »Skiopikon«. Vorgang bei der Projection. (Vortrag.) Wien 1895. 5 pag. 4°. [M.]
- Bukowski, Gejza v.** Die levantinische Molluskenfauna der Insel Rhodus. II. Theil, Schluss. Sep.-Abdr. aus den Denkschr. der kais. Akademie der Wissensch., math.-nat. Cl., LXIII. Wien 1895. 70 pag., 5 Taf. 4°. [G.]
- Einige Beobachtungen in dem Triasgebiete von Süddalmatien. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1895. 6 pag. 8°. [G.]
- Burgerstein, Alfr.** Vergleichend-histologische Untersuchungen des Holzes der Pomaceen. (Sep.-Abdr. aus den Sitzungsber. der kais. Akademie der Wissensch. in Wien, math.-nat. Cl., Bd. CIV, Abth. I. Wien 1895. 50 pag. 8°. [B.]
- Busby, H. H.** An Enumeration of the Plants collected in Bolivia by Miguel Bang, with Descriptions of new Genera and Species. Part 2. Aus Memoirs of the Torrey Bot. Club, Vol. IV, Nr. 9 1895, pag. 203—274. [B.]
- Čermak, Clemens.** Prähistorische und neuere Fundstätten in der Stadt Časlau und in der nächsten Umgebung. Aus Mitth. der k. k. Centralcommission, Bd. XXI, N. F. Wien 1895. 8 pag. 4°. [A.]
- Chrustschoff, K. v.** Ueber holokrystalline makrovariolithische Gesteine. Petersburg 1894. 243 pag., 3 Taf. 4°. [M.]
- Cobelli, Prof. Giovanni.** Alcune lettere inedite dirette a Giov. Ant. Scopoli. Roveretto 1895. 8°. (Ded. Custos Ganglbauer.) [Z.]
- Cohen, E.** Verzeichniss der Meteoriten in der Greifswalder Sammlung am 1. Juli 1895. 15 pag. [M.]
- Coincy, Auguste de.** Ecloga Altera Plantarum Hispanicarum seu icones stirpium superioribus annis per hispanias detectarum. Nouvelles figures de plantes trouvées en Espagne. Avec 12 planches lithographiées. Paris 1895. 28 pag. Gr.-4°. [B.]

- Daday, Dr. E. v. *Cypridicola parasitica* nov. gen. nov. spec. Sep.-Abdr. aus Természetráji Füzetek, Bd. XVI, Heft 1—2. Budapest 1893. 8°. [Z.]
- Desbrochers des Loges. Insectes Coléoptères du Nord de l'Afrique nouveaux ou peu connus. Sep.-Abdr. aus Bull. de l'Acad. d'Hippone, Nr. 16 u. 19. 8°. (Ded. Frau Virginie Zach-Papier.) [Z.]
- Druce, Hamilton H. and Bethune-Baker, G. T. A Monograph of the Butterflies of the Genus *Thysonotis*. From the Proceed. of the Zool. Soc. of London 1893. (Ded. Bohatsch.) [Z.]
- Eakins, L. G. The Determination of Bismuth in defined lead and in lead Bullion. Read before the Colorado Scientific Society in Denver, February 4, 1895. 9 pag. 8°. [M.]
- Eimer, G. H. Th. Prof. Ueber die Artbildung und Verwandtschaft bei den schwalbenschwanzartigen Schmetterlingen. Aus den Verh. der Deutschen zoolog. Gesellsch. zu Strassburg i. E. Leipzig 1895. 4 pag. 8°. [Z.]
- Ellis, J. B. and Holway, E. W. D. New Iowa fungi. Sep.-Abdr., l. s. c., pag. 41—43. (Ded. J. Dörfli.) [B.]
- Faxon, Walter. The Stalk-Eyed Crustacea. Mem. of the Mus. of Comparative Zoology, Vol. XVIII. Cambridge 1895. 4°. [Z.]
- Fiala, Fr. Eine neue Pflanzenart Bosniens. Sep.-Abdr. aus Wiss. Mitth. aus Bosnien und der Hercegovina, III, 1895. 2 pag., 1 color. Taf. Gr.-8°. [B.]
- Foote, A. E. Second Supplement to Catalogue of Minerals, September 1895. 8 pag. 8°. [M.]
- Fucini, Dott. A. Fauna dei Calcari Bianchi Ceroidi con Phylloceras Cylindricum Sow. Sp. del Monte Pisano. Atti Soc. Tosc. Sc. Nat., Vol. XIV. Pisa 1894. 229 pag., 8 Taf. 8°. [G.]
- Gillette, C. P. and Baker, Carl F. A preliminary list of the Hemiptera of Colorado. Agricultural Experiment station. Bulletin Nr. 31. Technical series Nr. 1. Colorado 1895. 137 pag. 8°. [Z.]
- Goldschmidt, V. Anlegegoniometer mit zwei Kreisen. Sep.-Abdr. aus Zeitschrift für Krystallographie etc., Bd. XXV., Heft 4, pag. 321—327, 1 Taf. Leipzig 1895. 8°. — Polarstellen am zweikreisigen Goniometer, pag. 610—613. 8°. [M.]
- Haas, Dr. Karl. Ueber einige Apparate zur Demonstration der Präcession und ihrer Folgen, sowie über einige mit der Präcession im Zusammenhange stehende historische Thatsachen. Jahresber. des k. k. Staatsgymnasiums im VI. Bezirke. Wien 1894. 30 pag., 2 Taf. 8°. [G.]
- Haglund. Verzeichniss der von Yngve Sjöstedt im nordwestlichen Kamerungebiete eingesammelten Hemipteren. Öfersigt of Kongl. Vetenskaps-Akademiens Forhandlingar 1894, Nr. 8, 1895, Nr. 7. Stockholm. 8°. [Z.]
- Handlirsch, Anton. Nachträge und Schlusswort zur Monographie der mit *Nysson* und *Bembex* verwandten Grabwespen. Aus den Sitzungsber. der kais. Akademie der Wissensch. Wien 1895. 8°. [Z.] — *Classando Rincoti di Candia* von Gino Olivi. Aus den Verh. der k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien 1895. 8°. [Z.]
- Hartlaub, C. Die Comatuliden. Bull. of the Mus. of Comparative Zoology, Vol. XXVII., Nr. 4. Cambridge 1895. 8°. [Z.]
- Hennicke, Dr. Carl R. Der Graupapagei in der Freiheit und in der Gefangenschaft. Ornithologische Schriften, herausgegeben vom Vorstande des Deutschen Vereines zum Schutze der Vogelwelt. Gera 1895. 64 pag. 8°. [Z.]
- Hill, R. T. Outlying areas of the Comanche series in Kansas, Oklahoma and New Mexico. From the American Journal of Science, Vol. L, September 1895, pag. 205—234. 8°. [G.]
- Hinrich's Verzeichniss neu aufgelegter Bücher, Zeitschriften etc. Erstes Halbjahr 1895. (Gerold.) [M.]
- Hoernes, M. Dr. Vorrömischer Grabstein von Jezerine. Mit 1 Taf. Sep.-Abdr. aus Wiss. Mitth. aus Bosnien und der Hercegovina, III. Bd. Wien 1895. 4 pag. 4°. [A.] — Untersuchungen über den Hallstätter Kulturkreis. I. Zur Chronologie der Gräber von Santa Lucia am Isonzo im Küstenlande. Mit 4 Hilfstaf. Aus Archiv für Anthropologie, XXIII. Bd., pag. 581—636. Braunschweig 1895. 4°. [A.] — Ein Wort über prähistorische Archäologie. Sep.-Abdr. aus Bd. LXVIII, Nr. 21 des »Globus«. Braunschweig 1895. 4 pag. 4°. [A.]
- Jack, J. B. Beiträge zur Kenntniss der *Pellia*-Arten. Sep.-Abdr. aus »Flora oder allg. bot. Zeitung«, 1895, Ergänzungsband, 81. Bd., Heft 1. 16 pag., 1 Taf. [B.] — Beitrag zur Kenntniss der Lebermoosflora Tirols. Sep.-Abdr. aus Verh. der k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien, 1895. 2 pag. 8°. [B.] — und Stephani, F. *Hepaticae Lorentzianae*. Sep.-Abdr. aus »Hedwigia«, 1895, pag. 313—318. 8°. [B.]

- Jahn, Jaroslav J.** Neue Thierreste aus dem böhmischen Silur. Sep.-Abdr. aus dem Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt, XLIV. Wien 1894. 8 pag., 1 Taf. 8°. [G.]
- Ueber die Fauna und Flora des Meeres. Aus der Zeitschrift »Osvěta« in Prag, 1894, pag. 659—667 und 753—761. 8°. [G.]
  - František Pošepný. Sep.-Abdr. aus Časopisu pro průmysl chemický. V Praze 1895. 10 pag. 8°. [G.]
  - Bericht über die Aufnahmsarbeiten im Gebiete der oberen Kreide in Ostböhmen. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt, Nr. 6. Wien 1895. 16 pag. 8°. [G.]
  - Einige Beiträge zur Kenntniss der böhmischen Kreideformation. Sep.-Abdr. aus dem Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt, XLV. Wien 1895. 94 pag., 1 Taf. 8°. [G.]
- Janet, Charles.** Études sur les fourmis. 8<sup>e</sup> note. Sur l'Organe de nettoyage tibiotarsien de *Myrmica rubra* L., race *Levinodis* Nyl. Extrait des Annales de la Société Entomologique de France. Année 1894, vol. LXIII, pag. 691—704. Paris 1895. 8°. [Z.]
- Études sur les fourmis, les guêpes et les abeilles. 9<sup>me</sup> note. Sur *Vespa crabro* L. Histoire d'un nid depuis son origine. Extrait des Mémoires de la Société Zoologique de France pour l'année 1895. Paris 1895. 140 pag. 8°. [Z.]
  - Études sur les fourmis, les guêpes et les abeilles. 10<sup>e</sup> note. Sur *Vespa media*, *V. silvestris* et *V. saxonica*. Extrait des Mémoires de la Société Académique de l'Oise, Tome XVI, pag. 28, 1895. Beauvais 1895. 58 pag. 8°. [Z.]
  - Études sur les fourmis, les guêpes et les abeilles. 11<sup>e</sup> note. Sur *Vespa germanica* et *V. vulgaris*. Limoges 1895. 25 pag. 8°. [Z.]
  - Sur la *Vespa crabro* L. Ponte, Conservation de la chaleur dans le nid. Extrait des Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences, Tome 120, pag. 384. Paris 1895. 3 pag. 4°. [Z.]
  - Observations sur les Frelons. Extrait des Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences, Séance du 29 avril 1895, Tome 120, pag. 4. 4°. [Z.]
- Karrer, F.** Geologische Studien in den tertiären und jüngeren Bildungen des Wiener Beckens. 7. — 10. Sep.-Abdr. aus dem Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien 1895. 18 pag., 2 Taf. 8°. [G.]
- Reise nach Deutschland. Sep.-Abdr. aus den »Annalen« des naturhistorischen Hofmuseums, Bd. VI, Notizen. Wien 1891. 8°. [M.]
- Kirby, Edmund B.** The sampling and measurement of ore bodies in mine examinations. Read before the Colorado Scientific Society in Denver, December 3, 1895. 25 pag. 8°. [M.]
- Kittl, E.** Das Gosauvorkommen in der Einöd bei Baden. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt, 1893, 16. 4 pag. 8°. [G.]
- Argon und Helium. Sep.-Abdr. aus Mitth. der Section für Naturkunde, Heft 9, 1895. 1 pag. 4°. [M.]
- Kofoid, C. A.** On the early development of *Limax*. Bull. of Mus. of Comparative Zoology, Vol. XXVII, Nr. 2. Cambridge 1895. 8°. [Z.]
- Kohlmann, W.** Beobachtungen am Zinnstein. Aus dem mineralogischen Institut der kön. techn. Hochschule in Aachen. Sep.-Abdr. aus der Zeitschrift für Krystallographie etc., XXIV. Bd., 4. Heft, pag. 350—365. Leipzig 1895. 8°. [M.]
- Kossmat, Franz.** Die Bedeutung der südindischen Kreideformation für die Beurtheilung der geographischen Verhältnisse während der späteren Kreidezeit. Sep.-Abdr. aus dem Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt, 44. Bd. Wien 1894. 20 pag. Gr.-8°. [G.]
- On the Importance of the Cretaceous Rocks of Southern India in Estimating the Geographical Conditions during later Cretaceous Times. From the Records, Geol. Surv. of India, Vol. XXVIII, Pt. 2, 1895. 17 pag. 8°. [G.]
- Krantz, F.** Katalog über Mineralien und Mineralpräparate Nr. 1, 6. Aufl. 76 pag. [M.]
- Kuntze, O.** Geogenetische Beiträge. Leipzig 1895. 77 pag., 7 Textbilder und 2 Profile. 8°. [G.]
- Ludwig, Hubert.** The Holothurioidea. Mem. of the Mus. of Comparative Zoology, Vol. XVII, Nr. 3. Cambridge 1894. 4°. [Z.]
- Martel, E. A.** Sous Terre (Sixième Campagne) 1893. Extr. de l'Annuaire du Club Alpin Français, 20<sup>e</sup> Vol., 1893. Paris 1894. 23 pag. 1 Taf. 8°. (Ded. Reg.-Rath F. Kraus.) [G.]
- Matouschek, Franz.** Beiträge zur Paläontologie des böhmischen Mittelgebirges. II. Mikroskopische Fauna des Baculitenmergels von Tetschen. Sep.-Abdr. aus dem »Lotos«, 1895. 47 pag., 1 Taf. 8°. [G.]
- Mayr, Dr. Gust.** Afrikanische Formiciden. Sep.-Abdr. aus den »Annalen« des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, Bd. X, Heft 2. Wien 1895. [Z.]

- Mebride, T. H.** The saprophytic fungi of Eastern Iowa. Sep.-Abdr. aus Bull. Laborat. Nat. Hist. Univ. Iowa, III, Nr. 3, 1885, pag. 1—30. 8°. (Ded. J. Dörfler.) [B.]
- Merrill.** Fossil Sponges of the Nodules in the Lower Cretaceous of Texas. Bull. of the Mus. of Comparative Zoology, Vol. XXVIII, Nr. 1. Cambridge 1895. 8°. [Z.]
- México.** XI Congreso de Americanistas. Reunion en México del 15 al 20 de Octubre de 1895. Programa. México 1895. 35 pag. 8°. (Junta organizadora de XI Congreso de Americanistas.) [A.]
- Michigan Mining School Houghton.** Michigan, May 1895. 8°. (Bergschule Michigan.) [M.]
- Minnesota Botanical Studies.** Part VI, 1895. (Ded. Geol. and Natur. Hist. Survey of Minnesota.) [B.]
- Mortillet, Prof. G. de.** Classification palethnologique. Extr. des Bull. de la Société d'Anthropologique de Paris, pag. 617—622. 8°. [A.]
- Moser, C.** Le formazioni calcari della grotta die Bresovica. Aus H. Tourista, II, Nr. 11, 1895. 2 pag. [M.]
- Noska, Max und Tschusi zu Schmidhoffen, Ritt. v. Vict.** Das kaukasische Birkhuhn. Sep.-Abdr. aus Ornith. Jahrb., VI. Hallein 1895. 8°. [Z.]
- Nuesch, M.** La station du Schweizersbild. Comptes rendus des Séances de l'Académie des Sciences. Paris 1894. 4 pag. 4°. [P.]
- Occasional Papers,** Vol. I. Minneaopolis 1894. 4°. [M.]
- Oeberg, K. V.** Analyser af Svenska Dioriter. Upsala 1876. 26 pag. 8°. (Kongl. Universität Upsala.) [M.]
- Palmer, Prof. Charles S.** The recent history and present status of Chemistry. Read before the Colorado Scientific Society in Denver at the annual meeting, Dec. 17, 1894. 15 pag. 8°. [M.]
- **Chus, and Stoddard, Wm. B.** The dyke on the Columbia vein in ward district, Boulder County, Colorado. Read before the Colorado Scientific Society in Denver, Octubre 7, 1895. 6 pag. 8°. [M.]
- Patterson, F. W.** A Study of North American Parasitic Exoasceae. Sep.-Abdr., 1. s. c., pag. 89—135, 4 Taf. (Ded. J. Dörfler.) [B.]
- Pergens, Dr.** Les Bryozoaires du Sénonien de la Carrière de l'Arche de Lèves près Chartres. Extr. du Bull. de la Société Belge de Géologie, Tome VIII, 1894, pag. 131—184. 8°. [G.]
- Perko, G. A.** Attività del Comitato Grotte. Aus H. Tourista, II, Nr. 11, 1895. 1 pag. [M.]
- Pfeil, Graf v.** Töne als bewegende Kraft. Sep.-Abdr. aus der Naturw. Wochenschr., Bd. X, Nr. 32. Berlin 1895. 12 pag. 8°. (Dümmler's Verlagsbuchhandlung.) [M.]
- Pfč, J. L. Dr.** Mohyly lužanské, jež zkoumal Josef Hlávka, President České Akademie a Dr. J. L. Pič, c. k. Professor. Z archaeologického výzkumu království českého. 3. Vydáno přispěním České Akademie Císaře Františka Josefa pro vědy, slovesnost a umění. Prag 1895. 26 pag., 5 Taf. 4°. [G.]
- Pöhlmann, R.** Notizen über Sundtit von Oruzo in Bolivia. [M.]
- Porter, Eph.** A Synopsis of the species of Crambus of the Ithaca Fauna. Ithaca N. Y. 1894. 8°. (Ded. Prof. Mayr.) [Z.]
- Résultats des Campagnes scientifiques accomplies sur sa Yacht par Albert 1er Prince souverain de Monaco publiés sous sa Direction avec le concours de M. Jules Richard, Docteur ès-sciences, chargé des Travaux zoologiques à bord. Fascicule VIII. Zoanthaires provenant des campagnes du yacht »l'Hirondelle« par E. Jourdan, Monaco 1895. 36 pag. und 2 Taf. Gr.-4°. Fascicule IX. Contribution à l'étude des Céphalopodes de l'Atlantique Nord par Louis Joublin. Monaco 1895. 63 pag., 6 Taf. Gr.-4°. (Ded. Prince Albert 1er.) [Z.]**
- Reuter.** Species Palaearticae generis *Acanthia* Fabr. Latr. Acta soc. scient. Fennae, Tom. XXI, Nr. 2. Helsingfors 1895. 4°. [Z.]
- Rzehak, A.** Ueber einige neue Fossilienfundorte im mährischen Miocän. Sep.-Abdr. aus den Verh. des Naturf. Ver. in Brünn, XXXIII, 1894. Brünn 1895. 11 pag. 8°. [G.]
- Ueber einige merkwürdige Foraminiferen aus dem österreichischen Tertiär. Sep.-Abdr. aus den »Annalen« des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, X. Wien 1895. 18 pag., 2 Taf. 8°. [G.]
- Saussure, H. de.** Histoire naturelle des Orthoptères. 1re Partie. Blattides et Mantides, Vol. XXIII 39e fasc. Hist. physique, naturelle et politique de Madagascar publiée par Alfred Grandidier. Paris 1895. 4°. [Z.]
- Schafarzik, Dr. Franz.** Die geologischen Verhältnisse der Umgebungen von Eibenthal-Ujbánya, Tiszovicza und Svinyicza. Bericht über die geologische Specialaufnahme im Jahre 1892. Sep.-Abdr. aus dem Jahresber. der kön. ung. geol. Anstalt für 1892. Budapest 1894. 20 pag. 8°. [G.]
- Bogoltin környékének, valamint a felső Cserna jobb partjának geológiai viszonyairól. Különlenyomat a magy. kir. földtani intézet, 1893. Budapest 1894. 9 pag. 8°. [G.]
- Geológiai jegyzetek Görögországból. Különlenyomat a magy. kir. földtani intézet, 1893. Budapest 1894. 14 pag. 8. [G.]

- Schoch, Dr. Gust.** Die Genera und Species meiner Cetonidensammlung. I. u. 2. Theil und Nachtrag  
1. Theil. Zürich 1895. 4<sup>o</sup>. [Z.]
- Schröckenstein Franz.** Ueber locale Erderschütterungen in den Gruben der Umgebung von Kladno  
in Böhmen. Hektographirtes Manuscript eines am Naturforschertage zu Wien 1894 gehaltenen  
Vortrages. [G.]
- Schwippel, Dr. C.** Vorkommen und Production der Kohle in Oesterreich-Ungarn. Sep.-Abdr. aus den  
Mith. der Sect. für Naturkunde des Oe. T.-Cl., 1894. 16 pag. 4<sup>o</sup>. [G.]  
— Die Torfmoore in Oesterreich-Ungarn. Sep.-Abdr. aus den Mith. der Sect. für Naturkunde des  
Oe. T.-Cl. Wien 1895. 7 pag. 4<sup>o</sup>. [G.]
- Stache, G.** 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Wien, 23. bis 30. September 1894.  
Specialausstellung der k. k. geol. Reichsanstalt. Verzeichniss der ausgestellten Objecte. Wien  
1894. 31 pag. Gr.-8<sup>o</sup>. [G.]
- Steenstrup, K. J. V.** Johannes Frederik Johnstrup 1818—1894. Sartryk af Meddelelser fra Dansk  
Geologisk Forening, 1895, Nr. 3. Kjøbenhavn 1895. 12 pag. 8<sup>o</sup>. (Ded. Dansk Geol. Forening. [G.]  
— Om Klitternes Vandring. Meddelelser fra Dansk Geologisk Forening, I. Sartryk af Vidensk.  
Medd. fra den Naturh. Foren. i Kjøbenhavn 1894. Kjøbenhavn 1894. 14 pag. 8<sup>o</sup>. [G.]
- Steiner, J.** Beiträge zur Lichenenflora Griechenlands und Egyptens. Aus Sitzungsber. der kais. Aka-  
demie der Wissensch. Wien, Bd. CII, Abth. I, 1893. 25 pag., 4 Taf. 8<sup>o</sup>. [B.]  
— Ein Beitrag zur Flechtenflora der Sahara. Aus Sitzungsber. der kais. Akademie der Wissensch.  
Wien, Bd. CIV, Abth. I, 1895. 11 pag. [B.]
- Stelzner, A. W.** Bemerkungen über Zinkenite von Oruro in Bolivia. [M.]
- Stizenberger, E.** A List of Lichens collected by Mr. Robert Renleaux in the Western parts of North  
America. Sep.-Abdr. aus Proceed. Californ. Acad. Sc., Ser. 2, Vol. V, 1895, pag. 535—538. [B.]  
— Supplementa ad Lichenaeam Africanam. II. Addenda et corrigenda ex annis 1893—1894. Sep.-  
Abdr. aus dem Jahresber. der St. Gallischen Naturwiss. Ges., 1895. 50 pag. 8<sup>o</sup>. [B.]  
— Die Grübchenflechten (*Stictei*) und ihre geographische Verbreitung. Sep.-Abdr. aus »Flora«,  
1895, pag. 88—150. 8<sup>o</sup>. [B.]
- Stur, D.** Geologische Spezialkarte der Umgebung von Wien 1:75.000. Wien 1891. 6 Blatt. Nebst  
Erläuterungen. Wien 1894. (Ded. k. k. geol. Reichsanstalt.) [G.]
- Suess, Dr. Franz E.** Die Erderschütterung in der Gegend von Neulengbach am 28. Jänner 1895.  
Sep.-Abdr. aus dem Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt, XLV. Wien 1895. 8 pag. 8<sup>o</sup>. [G.]
- Szontagh, Dr. Tamás.** Ausztriaí és kelet-bajországi utazási jegyzetek. Különlönyomat a magy. kir.  
földtani intézet, 1892. Budapest 1893. 34 pag. 8<sup>o</sup>. [G.]
- Teller, F.** Gangförmige Apophysen der granitischen Gesteine des Bacher in den Marmorbrüchen bei  
Windisch-Feistritz in Südsteiermark. Sep.-Abdr. aus den Verh. der k. k. geol. Reichsanstalt,  
1894, Nr. 10. 6 pag. 8<sup>o</sup>. [G.]  
— Geologische Karte der östlichen Ausläufer der Karnischen und Julischen Alpen. Aufgenommen  
im Auftrage der k. k. geol. Reichsanstalt in den Jahren 1885—1891 von F. Teller, Zone 19, 20,  
Cal. XI, XII. Wien 1895. (Ded. k. k. geol. Reichsanstalt.) [G.]
- Tietze, Dr. Emil.** Geologische Karte von Olmütz, 1:75.000, Wien, 1 Blatt. Nebst Erläuterungen.  
Wien 1894. (Ded. k. k. geol. Reichsanstalt.) [G.]
- Toula, Franz.** Ueber den Durchbruch der Donau durch das Banater Gebirge. Vorträge des Ver. zur  
Verbr. naturw. Kenntn., XXXV, Heft 9. Wien 1895. 62 pag., 5 Taf., 1 Karte. 8<sup>o</sup>. [G.]  
— Ueber Erdbeben und Erdbebenkatastrophen der neuesten Zeit. Vorträge des Ver. zur Verbr.  
naturw. Kenntn., XXXV, Heft 12. Wien 1895. 86 pag., 6 Taf. 8<sup>o</sup>. [G.]  
— Ueber den Mond. Vorträge des Ver. zur Verbr. naturw. Kenntn., XXXV, Heft 13. Wien 1895.  
18 pag., 2 Taf. 8<sup>o</sup>. [G.]  
— Eine Anzahl neuer Fundstücke. Aus den Verh. der 66. Vers. deutscher Naturf. und Aerzte in  
in Wien, 1894. 3 pag. 8<sup>o</sup>. [G.]  
— Neuere Erfahrungen über den geognostischen Aufbau der Erdoberfläche, V, 1892—1894. Aus  
dem Geogr. Jahrb., XVIII, pag. 99—180. Gotha 1895. 8<sup>o</sup>. [G.]
- Townsend, C. H.** Birds from Cocos and Malpelo Islands with Notes on Petrels obtained at Sea.  
Bull. of the Mus. of Comparative Zoology at Harward College, Vol. XXVIII, Nr. 3. Cambridge  
1895. 8<sup>o</sup>. [Z.]
- Transactions of the Royal Society of South Australia**, Vol. XVIII, 1893—1894. (Ded. Anthropol. Ges.) [G.]
- Varenius, S. A.** Disquisitionum Mineralogico Analyticarum. Part V. (Inaug.-Diss.) Prehnites lamellaris.  
Upsala 1824. 4 pag. 4<sup>o</sup>. (Ded. Bibl. Upsala.) [M.]

- Wähner, Dr. Franz.** Geologische Bilder von der Salzach. Zur physischen Geschichte eines Alpenflusses. Vorträge des Ver. zur Verbr. naturw. Kenntn. in Wien, XXXIV, 17. Wien 1894. 73 pag., 7 Taf. Kl.-8°. [G.]
- Ward, H. A.** Collection of Meteorites. Oversigt kong. Dansk Videnskabernes Selskabs. Kjøbenhavn 1895. (Ded. Dänische Acad.) [M.]  
— Collection of Meteorites. Rochester, June 1893. 7 pag. 8°. [M.]
- Wiesner, J.** Untersuchungen über den Lichtgenuss der Pflanzen mit Rücksicht auf die Vegetation von Wien, Cairo und Buitenzorg (Java). Aus Sitzungsber. der kais. Akademie der Wissensch., math.-nat. Cl., Bd. CIV, Abth. I, 1895. 107 pag., 4 Taf. 8°. [B.]
- Wood-Mason.** Figures and Descriptions of Nine species of Squillidae from the collection in the Indian Museum. Calcutta 1895. 4°. [Z.]
- Wülfing, E. A.** Beiträge zur Kenntniss der Pyroxenfamilie. Sep.-Abdr. aus Tschermak's Min.-petr. Mitth., XV, pag. 29—48. Wien 1895. 8°. [M.]  
— Apparate zur optischen Untersuchung der Mineralien und neue optische Bestimmungen am Diamant und Eisenglanz. Sep.-Abdr. aus Tschermak's Min.-petr. Mitth., XV, 1/2. Heft. Wien 1895. 28 pag., 1 Taf. 8°. [M.]
- Zahlbruckner, A.** Lobeliaceae Brasilienses e collectionibus imprimis Dr. A. Glaziou. Sep.-Abdr. aus Vidensk. Medd. naturh. foren. Kjøbenhavn 1895. pag. 67—71. 8°. [B.]  
— Materialien zur Flechtenflora Bosniens und der Hercegovina. Sep.-Abdr. aus Wiss. Mitth. aus Bosnien und der Hercegovina, III, 1895. 20 pag. Gr.-8°. [B.]  
— Eine neue *Adenophora* aus China, nebst einer Aufzählung der von Dr. v. Wawra daselbst gesammelten Adenophoren. Sep.-Abdr. aus den »Annalen« des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, Bd. X, Notizen, pag. 55—56. Wien 1895. [B.]

Als Anhang wären noch folgende Spenden anzufügen:

Beck, Custos Dr. Günter Ritter v. . . . .	1	verschiedene	Druckschriften.
Dörfler, J. . . . .	3	»	»
Fuchs, Director Theodor . . . . .	1	»	»
Ganglbauer, Custos Ludwig . . . . .	1	»	»
Handlirsch, Assistent Anton . . . . .	18	»	»
Knapp, J. A. . . . .	2	»	»
Kohl, Custos-Adjunct Franz . . . . .	11	»	»
Mayr, Prof. . . . .	6	»	»
Szombathy, Custos Josef . . . . .	1	»	»
Upsala, kön. Universitäts-Bibliothek . . . . .	39	»	»
Zahlbruckner, Assistent Dr. A. . . . .	20	»	»

### Corrigenda zur Abhandlung von Herrn Dr. G. Mayr.

Seite 136, Zeile 4 von oben satt: *laevior* lese: *Schumanni*.  
» 137, » 24 » » zu streichen: *arborea* Smith.