

Notizen.

Jahresbericht für 1913

von

Dr. Franz Steindachner.

Einleitung.

Mit tiefer Trauer muß ich zu Beginn meines diesmaligen Berichtes des schweren Verlustes gedenken, welchen das naturhistorische Hofmuseum durch das am 1. Oktober 1913 erfolgte Ableben Sr. Exzellenz des Herrn Oberstkämmerers Leopold Grafen v. Gudenus erlitten hat.

Seit dem Jahre 1905 mit der Leitung des Oberstkämmereramtes betraut, war Se. Exzellenz Leopold Graf v. Gudenus jederzeit bestrebt, auch die Interessen des naturhistorischen Hofmuseums mit allen Kräften zu fördern und die Sammlungen desselben zu vermehren.

Seiner tatkräftigen Unterstützung ist es namentlich zu danken, daß die Expedition Rudolf Grauers nach dem belgischen Kongogebiet 1909—1911 zustande kam, welche die Säugetier-, Vögel- und Insektensammlungen des Hofmuseums in so überaus reicher und wertvoller Weise vermehrte.

Eine in letztere Zeit fallende Expedition nach Sibirien hat wenigstens zum Teil schon wertvolle Resultate ergeben.

Durch gnädige Gewährung außerordentlicher Mittel hat Se. Exzellenz auch einige sehr wertvolle Erwerbungen ermöglicht, für welche die normalmäßige Dotation des Museums nicht ausgereicht hätte. So konnte unter anderem für die ethnographische Abteilung im Jahre 1907 die große brasilianische Sammlung Loreto und für die zoologische Abteilung im Jahre 1913 die überaus reiche Sammlung brasilianischer Süßwasserfische von Haseman angekauft werden.

Auch die persönlichen Interessen des ihm unterstehenden Personales hat Se. Exzellenz der verstorbenen Oberstkämmerer jederzeit in wohlwollendster Weise zu fördern gesucht, so daß sein Andenken allseitig in dankbarster Erinnerung verbleiben wird.

Se. k. u. k. Apostolische Majestät haben mit Allerhöchster Entschliebung vom 15. Dezember 1913 dem Kustos I. Klasse Friedrich Kohl die VI. Rangsklasse ad personam allergnädigst zu verleihen geruht.

Sr. k. u. k. Apostolischen Majestät Oberstkämmerer Leopold Graf v. Gudenus hat laut Erlaß vom 9. Mai 1913 den Kustos-Adjunkten Dr. Franz Schaffer mit der provisorischen Leitung der geologisch-paläontologischen Abteilung betraut und laut Erlaß vom 4. August 1913 den Kustos II. Klasse Anton Handlirsch

zum Kustos I. Klasse, den Kustos-Adjunkten Dr. Karl Ritter v. Keißler zum Kustos II. Klasse, den Assistenten Dr. Viktor Pietschmann zum Kustos-Adjunkten ernannt, ferner laut Erlaß vom 4. August 1913 die Intendanz ermächtigt, den Dr. phil. Julius Edlen v. Pia als Volontär an der geologisch-paläontologischen Abteilung des naturhistorischen Hofmuseums in Verwendung zu nehmen.

Sr. k. u. k. Apostolischen Majestät Erster Obersthofmeister, Se. Durchlaucht Alfred Fürst Montenuovo, mit der provisorischen Führung der Agenden des Oberstkämmererstabes Allergnädigst betraut, hat laut Erlaß vom 22. Dezember 1913 den Volontär Dr. Viktor Christian zum Assistenten am naturhistorischen Hofmuseum ernannt.

Laut hochämtlichem Erlasse vom 21. Oktober 1913 wurde die Intendanz des naturhistorischen Hofmuseums ermächtigt, dem adjutierten Volontär Dr. Hans Zerny den Diensteid abzunehmen.

Durch das am 1. Mai 1913 erfolgte plötzliche Ableben des Direktors der geologisch-paläontologischen Abteilung Professors Ernst Kittl hat nicht nur unser Museum, dem der Verbliehene seit 31 Jahren als einer der tüchtigsten Beamten angehörte, sondern auch die geologische Wissenschaft in Österreich einen überaus schweren Verlust erlitten.

Kittl wurde zu Wien am 2. Dezember 1854 geboren. Nach Abschluß der Realschulstudien (1872) bezog er die Wiener Technische Hochschule, um sich zum Ingenieur auszubilden. Das lebhafte Interesse für Erdgeschichte, welches sein Lehrer Prof. F. v. Hochstetter in ihm erweckt hatte, veranlaßte ihn, auch an der Universität bei den Professoren M. Neumayr, E. Suess und G. Tschermak Vorlesungen über Paläontologie, Geologie und Mineralogie zu hören.

Mit 1. Oktober 1878 wurde er Assistent der mineralogisch-geologischen Lehrkanzel an der Wiener Technik, als welcher er sich u. a. an den von Prof. v. Hochstetter in der Kreuzberghöhle bei Laas in Krain angestellten Ausgrabungen beteiligte.

Am 1. Februar 1882 erfolgte seine Ernennung zum Assistenten am k. k. Hof-Mineralienkabinett, woselbst er sich vornehmlich Studien über die österreichische Tertiärformation zuwandte.

Nach der 1885 vollzogenen Übersiedlung der kaiserlichen naturwissenschaftlichen Kollektionen in das Gebäude des k. k. naturhistorischen Hofmuseums ward er der neu geschaffenen geologisch-paläontologischen Abteilung als Assistent zugewiesen und mit der Aufsicht über die Kollektionen des Paläozoikums, der Trias und der känozoischen Säugetiere sowie mit der Anlegung einer dynamisch-geologischen Sammlung betraut.

In den Herbst 1886 fällt seine Beförderung zum Kustos-Adjunkten.

Anläßlich der am 10. August 1889 durch Se. k. u. k. Apostolische Majestät vollzogenen Eröffnung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums wurde Kittl für seine ersprißliche Tätigkeit der Ausdruck Allerhöchster Zufriedenheit bekanntgegeben.

In den folgenden Jahren wandte er sich mit einer ganz besonderen Vorliebe dem Studium der alpin-mediterranen Triasformation und ihrer Tierwelt zu, wozu ihm eine 1890 im Auftrage des Hofmuseums unternommene Reise ins Salzkammergut und das klassische Triasgebiet der Südtiroler Dolomiten die erste Anregung

geboten hatte. Sein Hauptaugenmerk schenkte er dabei den reichen Gastropodenfaunen der südalpinen Trias, die er in mehreren grundlegenden Abhandlungen eingehend beschrieben hat.

Von schönstem Erfolge begleitet waren auch seine über Anregung von Hofrat F. v. Hauer 1892—1899 ausgeführten geologischen Studien in Bosnien und dem benachbarten Dalmatien, als deren Früchte seine Veröffentlichungen über die Cephalopoden der Werfener Schichten von Muć und die Geologie der Umgebung von Sarajevo ausgereift sind.

Zu Beginn des Jahres 1893 wurde Kittl zum Kustos II. Klasse ernannt.

Durch eine während des Oktobers 1897 über Einladung des kgl. rumänischen Domänenministeriums in die nördliche Dobrudscha ausgeführte Reise hat er zur Erforschung dieses interessanten Triasgebietes einen wichtigen Beitrag geliefert.

Im Jahre 1901 wurde Kittl durch die Verleihung des kais. österreichischen Franz Josef-Ordens ausgezeichnet, und in dasselbe Jahr fällt auch seine Ernennung zum Privatdozenten an der Technischen Hochschule in Wien.

Da Kittl von 1896 an fast jeden Sommer längere Zeit hindurch zu Studienzwecken im Salzkammergute weilte und dadurch zu einem ausgezeichneten Kenner dieser erdgeschichtlich so komplizierten Gebirgsregion geworden war, fiel ihm anlässlich des im August 1903 zu Wien abgehaltenen IX. Internationalen Geologenkongresses die Aufgabe zu, eine Exkursion in sein genanntes Forschungsgebiet zu leiten. Sein damals den Kongreßteilnehmern in Druck vorgelegter Führer stellt wohl die beste geologische Gesamtdarstellung des Salzkammergutes dar, die wir bis heute besitzen.

Nach dem Übertritt von Hofrat Th. Fuchs in den Ruhestand wurde Kittl, der bereits im August 1903 zum Kustos I. Klasse ernannt worden war, vom 21. Dezember 1904 an mit der Leitung der geologisch-paläontologischen Abteilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums betraut.

Gegen Ende 1907 publizierte Kittl, dem inzwischen der Titel eines außerordentlichen Professors an der Technischen Hochschule verliehen worden war, eine Untersuchung über die von der II. norwegischen Polarexpedition am Heureka-Sund erbeuteten Triasfossilien.

Im Jahre 1910 wurde er in die VI. Rangsklasse der Hofstaatsbeamten befördert und 1912 mit dem Titel eines Direktors am k. k. naturhistorischen Hofmuseum bekleidet.

Eine äußerst schwierige und mühevollen Arbeit bewältigte Kittl durch die Abfassung seines letzten großen Werkes über die triadischen Muschelsippen der Halobiiden und Monotiden.

Neben seinen vornehmlich der Erforschung der alpin-mediterranen Trias und ihrer Molluskenfaunen gewidmeten Studien hat Kittl auch Zeit zu Untersuchungen auf dem Gebiete der Wirbeltierpaläontologie gefunden, wie seine Veröffentlichungen über die Carnivoren von Maragha und über *Listriodon* zeigen mögen.

Auch auf dem Felde der praktischen Geologie hat er sich wiederholt erfolgreich betätigt. So lieferte er 1902 der Gemeinde Wien ein Gutachten über die geologischen Verhältnisse an der Trasse der II. Kaiser Franz Josef-Hochquellenleitung und 1909 ein solches über die Erdbewegungen in den Rothschildschen Gärten auf der Hohen Warte.

Die geologisch-paläontologische Abteilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums verdankt Kittl eine bedeutende, durch seine vielen Sammelreisen erzielte

Vermehrung ihrer Invertebratenkollektionen und auch einen bemerkenswerten Ausbau ihrer Wirbeltiersammlung, den er sich namentlich seit seiner Ernennung zum Abteilungsleiter besonders angelegen sein ließ.

Eine lebhafte Tätigkeit entfaltete Kittl ferner im «Naturwissenschaftlichen Orientverein», dem er von 1905—1911 als geschäftsführender Sekretär, bzw. Obmannstellvertreter angehörte, sowie in der «Sektion für Naturkunde des Österreichischen Touristen-Klubs», deren Präsident er seit dem Jahre 1900 war.

Kittls schlichtes, uneigennütziges Wesen, sein überzeugungstreues Festhalten an allem, was ihm als recht erschien, sein nimmermüder Arbeitseifer und sein tiefes Pflichtbewußtsein werden ihm bei jedem, der ihn näher kannte, stets ein warmes Angedenken sichern!

Von den zahlreichen kleineren wissenschaftlichen Veröffentlichungen Kittls abgesehen, seien hier nur seine folgenden größeren Untersuchungen angeführt:

1. Über die miozänen Pteropoden von Österreich-Ungarn etc. Ann. d. k. k. naturh. Hofmus., Bd. I, p. 47—74 (1886).
2. Die Miozänablagerungen des Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevieres und deren Faunen. Ann. des k. k. naturh. Hofmus., Bd. II, p. 217—282 (1887).
3. Beiträge zur Kenntnis der fossilen Säugetiere von Maragha in Persien. I. Carnivoren. Ann. d. k. k. naturh. Hofmus., Bd. II, p. 317—338 (1887).
4. Reste von *Listriodon* aus dem Miozän Niederösterreichs. Beitr. z. Pal. Öst.-Ung. u. d. Or., Bd. VII, p. 233—249 (1889).
5. Die Gastropoden der Schichten von St. Cassian der südalpiner Trias. I. Teil. Ann. d. k. k. naturh. Hofmus., Bd. VI, p. 166—262 (1891). II. Teil. Ebenda, Bd. VII, p. 35—97 (1892). III. Teil. Ebenda, Bd. IX, p. 143—277 (1894).
6. Die triadischen Gastropoden der Marmolata etc. Jahrb. d. k. k. geol. Reichs-Anst., Bd. XLIV, p. 99—182 (1894).
7. Die Gastropoden der Esinokalke, nebst einer Revision der Gastropoden der Marmolatakalke. Ann. d. k. k. naturh. Hofmus., Bd. XIV, p. 1—237 (1899).
8. Gastropoden aus der Trias des Bakonyerwaldes. Paläont. Anhang des Werkes «Resultate der wissenschaftlichen Erforschung des Balatonsees». I. Bd., I. Teil, p. 1—58 (1900).
9. Die Cephalopoden der oberen Werfener Schichten von Muć in Dalmatien etc. Abhandl. d. k. k. geol. Reichs-Anst., Bd. XX, p. 1—77 (1903).
10. Salzkammergut. Führer f. d. Exkursionen d. IX. Internat. Geol.-Kongresses in Wien. Nr. IV, p. 1—118 (1903).
11. Geologie der Umgebung von Sarajevo. Jahrb. d. k. k. geol. Reichs-Anst., Bd. LIII, p. 515—748 (1904).
12. Die Triasfossilien vom Heureka-Sund. Report of the second Norwegian Arctic Expedition in the «Fram» 1898—1902. Nr. 7. Publ. by the Videnskabs-Selskabet i Kristiania, p. 1—44 (1907).
13. Beiträge zur Kenntnis der Triasbildungen der nordöstlichen Dobrudscha. Denkschr. d. math.-nat. Kl. d. Akad. d. Wiss. in Wien, Bd. LXXXI, p. 447—532 (1908).
14. Materialien zu einer Monographie der *Halobiidae* und *Monotidae* der Trias. Resultate d. wissensch. Erforschung d. Balatonsees. I. Bd., I. Teil. Pal., Bd. II, p. 1—229 (1912).

Kustos A. Handlirsch wurde zum korrespondierenden Mitgliede der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien und zum Ehrenmitgliede der Entom. Föörnungen in Stockholm, Kustos Prof. Rebel zum Ehrenmitglied des Deutschen Entomologischen Vereines «Iris» in Dresden ernannt.

Kustos Dr. A. Zahlbruckner wurde zum Verwaltungsrat der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien gewählt und Herrn Kustos-Adjunkten Dr. K. Rechinger das Ritterkreuz des Schwedischen Nordsternordens verliehen.

Direktor Berwerth wurde zum Präsidenten der Wiener Mineralogischen Gesellschaft gewählt.

Das Museum war an 255 Tagen dem Besuche des Publikums geöffnet. Die Gesamtzahl der Besucher, welche die Tourniquets passierten, betrug 298.582 (gegen 358.154 des Vorjahres). Davon entfallen 236.874 auf 61 Sonn- und Feiertage, 45.157 auf 49 Donnerstage und 6399 auf 99 Zahltagē. Am Ostermontage betrug die Zahl der Besucher 8841, am Pfingstmontage 11.824.

Von Mitgliedern des Allerhöchsten Kaiserhauses beehrten das Museum mit längerem Besuche Se. k. u. k. Hoheit der durchlauchtigste Herr Erzherzog Franz Ferdinand von Österreich-Este, Ihre k. u. k. Hoheit die durchlauchtigste Frau Großherzogin Alice von Toscana und Ihre k. u. k. Hoheit Frau Erzherzogin Maria Christine mit höchst deren Familie.

Korporative Besuche fanden statt von Seite der Mitglieder der 85. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, die in Wien abgehalten wurde, der Mitglieder des Landesverbandes für das Großherzogtum Hessen des Deutschen Flottenvereines, des Vereines der reichsdeutschen Post- und Telegraphenbeamten, des Frauen-Stimmrechts-Kongresses, der Kongreßmitglieder für Rettungswesen und Unfallverhütung, der Zöglinge der Artilleriekadettenschulen in Karlstadt und Traiskirchen, der Schüler und des Lehrpersonales der Lehrerschule in Krems, der Teilnehmer an der Turiner Gesellschaftsreise sowie endlich von Seite der Schüler und der Professoren vieler öffentlicher und privater Fach-, Bürger- und Mittelschulen in und außerhalb Wien, aus Galizien und Ungarn.

Die Sammlungen des Museums wurden auch im Laufe dieses Jahres durch Ankäufe und Spenden in hervorragender Weise bereichert.

Ein von Seite des hohen Oberstkämmereramtes gnädigst bewilligtes Extraordinarium ermöglichte den Ankauf einer großen Sammlung südamerikanischer Süßwasserfische (ca. 20.000 Exemplare, zum größten Teile aus dem Amazonenstrom, dem Rio branco, dem Rio negro und deren Quellenzuflüssen stammend), ferner die Erwerbung eines großen Bruchstückes des kristallinischen Kugelchondriten, gefallen am 4. Juli 1890 nächst Saint-Germain en Pineal bei Vitreuil et Vilaine in Frankreich im Gewichte von 676g sowie einer großen Kollektion von Fossilien aus dem Obersilur der Insel Gotland.

Von den im Jahre 1913 eingelaufenen Spenden sind folgende als besonders bedeutend hervorzuheben für die zoologische Abteilung:

a) Eine Sammlung von Vögeln und Säugetieren aus dem Sudan, gewidmet von den Herren Ing. A. Hetzer, Dr. F. Hetzer, O. v. Hirschberg und K. Hofer. Diese Sammlung enthält unter anderem ein schönes Exemplar des wertvollen *Balaeniceps rex* Gould, 2 Schattenvögel, 2 Ibis, 3 Mrs. Gray-Wasserböcke (*Cobus maria* Gray) und 4 Bälge von Megachiropteren.

b) Eine Sammlung von Säugetieren, Vögeln, Reptilien, Fischen, einigen Insekten und Pflanzen, als Ergebnis einer von den Brüdern Adolf und Albin Horn unternommenen Reise nach dem südlichen Teile von Deutsch-Ostafrika. Der ichthyologische, wertvollste Teil der Sammlung enthält 60 Exemplare, die sich auf 20 Arten verteilen, von denen 10—11 für die Wissenschaft neu sein dürften und 3 bereits beschriebene Arten aus den dem Indischen Ozean zufließenden Wasserläufen nicht bekannt waren.

c) Eine individuenreiche Sammlung von Fischen aus dem schwer zugänglichen Rio doce in dem brasilianischen Staate Espirito Santo als Ergebnis einer von Hofrat Steindachner subventionierten Reise.

d) Von der kais. Menagerie in Schönbrunn wurden 34 Vögel, 2 Eier, 52 Kadaver von Säugetieren nebst einigen Prachtexemplaren von Schlangen, Eidechsen und Batrachiern übergeben.

Unter den Geschenken, die der botanischen Abteilung zufließen, muß in erster Linie ein großes Algenherbar hervorgehoben werden, welches Herr Fabrikschemiker A. Grunow in Berndorf dem Hofmuseum widmete. Diese Algensammlung ist eine der reichsten und wissenschaftlich bedeutendsten Aufsammlungen, die je aufgebracht wurden, und umfaßt 37.800 Spannblätter.

Die mineralogisch-petrographische Abteilung verdankt ihrem hochverehrten Gönner Herrn Kommerzialrat J. Weinberger eine große Spende von vielen Exemplaren des reichen Meteorsteinregens von Aztec bei Holbrock in den Vereinigten Staaten und des Meteoreisenfundes von Paulding Co., ferner der Firma Schöller & Co. und Herrn Botschaftsrat H. v. Mitscha die Widmung einer hervorragenden Turmalingruppe von Pala in Kalifornien.

Der geologisch-paläontologischen Abteilung spendete Herr Kommerzialrat J. Weinberger einen vortrefflich erhaltenen Schädel von *Mastodon pentelici* aus dem pliozänen lößartigen Lehm der Insel Samos und eine Kollektion Devonfossilien aus den Rheinlanden, die Gemeinde Wien durch den Herrn Bürgermeister von Wien, Se. Exzellenz Dr. Richard Weiskirchner, einen großen Taxodienstamm aus dem Pliozän des Braunkohlenwerkes Zillingsdorf und endlich Herr Bergrat Max v. Gutmann ein Relief des Gebietes des Großen Bösenstein in den Rottenmanner Tauern im Maßstabe 1:10.000.

Eine wissenschaftlich sehr wertvolle Kollektion erhielt die ethnographische Sammlung als Geschenk von Herrn Karl Schuel in Jujuy (Argentinien), der an zwei Stellen der Quebrada von Humahuaca, welche nördlich von Jujuy auf das Hochplateau von Bolivien hinaufführt, systematische Ausgrabungen vorgenommen und die Ergebnisse derselben dem Hofmuseum zur Verfügung gestellt. Es sind im Ganzen 449 Nummern, zumeist Tongefäße, ferner Artefakte aus Knochen, aus Metall u. a. m. sowie einige Menschenschädel, welche die Kultur des in vorspanischer Zeit hier wohnenden Zweiges der Diagitas zur Anschauung bringen.

Von der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien erhielt die anthropologische Sammlung wie im Vorjahre als kostbare Spende eine große Anzahl alt-ägyptischer Schädel und Skelette aus Tonsarkophagen bei den Pyramiden von Gizeh, ausgegraben durch Prof. Dr. Hermann Junker und in fünf großen Kisten verpackt.

In den Schausälen der einzelnen Abteilungen wurden viele neue Objekte eingereiht, ältere ausgeschieden und größere Umstellungen vorgenommen.

In der Schausammlung der Säugetiere wurden unter anderen neu aufgestellt 2 Moschusochsen (♂ und ♀), 2 umgestopfte Steinböcke aus den Alpen und Pyrenäen (umgetauscht gegen 2 minderwertige Exemplare), 1 sibirischer Elch, 1 *Cervus maral sibiricus*, 1 *Capreolus pygargus* Pall. (♀), 1 *Ovis orientalis* Gm. und 1 *Ovis ammon* L., 1 *Ursus arctos collaris* Cuv., 1 großer Eisbär, 1 junge Mönchsrobbe, 1 Löwenäffchen.

In die Schausammlung der Vögel wurden 125 Vogelpräparate eingereiht, von denen besonders hervorzuheben sind: 1 Schuhschnabel, 2 Schattenvögel, 2 Ibis, 1 Pärchen des kürzlich erworbenen mongolischen Auerhahns, 3 Jagdfalken, eine Gruppe Rebhühner, 1 Königsfasan.

Im Saale V der mineralogisch-petrographischen Abteilung wurde der große, 355 kg schwere Meteoreisenblock von Mukerop und im Saal III Einheit 132 eine hervorragende Schaustufe von Turmalin zur Schau gestellt. Neu geschaffen wurde eine Schausammlung der Neuerwerbungen und von künstlichen Mineralien im Saal IV.

In der ethnographischen Sammlung wurden außer zahlreichen kleinen Einschüben und Umstellungen die Sammlungen von folgenden Inselgruppen der Südsee ganz neu zur Aufstellung gebracht: Neukaledonien, Salomoninseln, Neue Hebriden und Santa Cruzinseln, ferner die Sammlungen von Australien, um die neuerworbenen interessanten Objekte von den Arandastämmen Zentralaustraliens zur Schau bringen zu können.

Die anthropologisch-ethnographische Abteilung trat im abgelaufenen Jahre zum ersten Male der «Escuela Internacional de Arqueología y Etnología Americana» in Mexiko als Protektor für das Jahr vom 1. Juli 1913 bis zum 30. Juni 1914 bei.

Diese im Jahre 1910 gegründete Internationale Schule für amerikanische Archäologie und Ethnologie ist eine vollkommen freie, von der mexikanischen Regierung unabhängige Institution, welche von den Institutionen jener Staaten, die ihr beigetreten sind, in verschiedenem Ausmaße subventioniert wird. Sie hat sich die Durchführung folgender wissenschaftlichen Aufgaben gestellt:

1. Die Untersuchung des spanischen Einflusses in Mexiko in bezug auf das Folklore.

2. Die Untersuchung der einheimischen Indianersprachen.

3. Archäologische Forschungen und Ausgrabungen, welche sich vorerst mit der wissenschaftlich wichtigsten Frage der alten Kulturentwicklung im Hochtale von Mexiko zu beschäftigen haben.

Der diesmalige Direktor dieser Schule ist Prof. Dr. Tozzer von der Harvard University in Cambridge, Mass. Die Resultate der systematischen Ausgrabungen werden nach Beendigung derselben nach einem bestimmten Schlüssel geteilt und den beteiligten Instituten überwiesen. Für diesen Fall ist das in Mexiko bestehende Ausfuhrverbot für Altertümer außer Kraft gesetzt worden.

Die zoologische Abteilung des Museums, unterstützt von den Museen in Triest, Zara, Sarajevo und Herrn Oberst Oswald Bettalli in Zara, beteiligte sich in hervorragender Weise an der Adriaausstellung. Es wurden sämtliche für die Adria und deren Küstenländer charakteristischen Tierarten in auserlesenen, zu diesem Zwecke teilweise frisch gesammelten oder neu käuflich erworbenen Exemplaren in einem besonderen Saale einzeln oder zu Gruppen vereinigt in einer bisher noch nie erreichten Vollständigkeit zur Schau gebracht. Die Vorbereitungen zu dieser Ausstellung nahmen viele Monate in Anspruch, und zwar von Seite sämtlicher Beamten der zoologischen Abteilung des Museums.

Aus dem Reisefonde des Museums wurden zur Vornahme wissenschaftlicher Forschungsreisen sowie zu Studienzwecken Subventionen verliehen den Herren Regierungsrat Direktor Franz Heger, Direktor Prof. Dr. Ludwig v. Lorenz, den Kustoden Dr. Alexander Zahlbruckner, Prof. Dr. Hans Rebel und Dr. Karl Ritter v. Keißler, dem Kustos-Adjunkten Dr. V. Pietschmann, dem Assistenten Dr. O. Pesta sowie dem Volontär Dr. Zerny und Hospitanten Dr. Maidl.

Die Erwerbungen der zoologischen Abteilung betrugen im laufenden Jahre 97.714 Exemplare in 18.134 Arten, von denen 27.953 Exemplare in 2052 Arten auf die Wirbeltiere, 65.422 Exemplare in 6255 Arten auf die Insekten entfallen.

Die Pflanzensammlungen vermehrten sich um 55.998 Nummern, von denen 37.800 Spannblätter allein auf das von Herrn A. Grunow gespendete Alpenherbar entfallen.

In der mineralogisch-petrographischen Abteilung wurde die Meteoritensammlung um 53 Exemplare und 50 Meteoritenschliffe, die Sammlung der Minerale um 327 und jene der Gesteine um 318 und 20 Gesteinsdünnschliffe vermehrt. Eingetauscht wurden 10 Gesteine.

Das Einlaufsbuch der geologisch-paläontologischen Abteilung weist 70 Nummern neuer Erwerbungen auf.

In der anthropologischen Sammlung liefen 4 Posten als Geschenke, 1 Posten durch Ankauf, in der prähistorischen Sammlung 8 Posten als Geschenke, 16 durch Ankauf und 3 Posten durch Aufsammlungen auf Kosten des Museums ein.

Die Neuerwerbungen der ethnographischen Sammlung belaufen sich auf 34 Posten mit 672 Nummern, von denen 1 Posten auf ein Legat, 11 Posten auf Geschenke und 12 auf Ankäufe entfallen.

Der diesjährige Zuwachs der Bibliothek der zoologischen Abteilung betrug an Einzelwerken und Separatabdrücken 814 Nummern in 826 Teilen, an Zeit- und Gesellschaftsschriften 325 Nummern in 416 Teilen.

Die Bibliothek der botanischen Abteilung vermehrte sich an Einzelwerken und Separatabdrücken um 184 Nummern in 343 Teilen, an Zeit- und Gesellschaftsschriften um 90 Nummern in 121 Teilen. Die Photographiensammlung wurde um 7 Nummern vermehrt.

Die Bibliothek der mineralogisch-petrographischen Abteilung erhielt an Einzelwerken und Separatabdrücken 93 Nummern in 98 Teilen, an Zeit- und Gesellschaftsschriften 81 Nummern in 141 Teilen.

Der Zuwachs der Bibliothek der geologisch-paläontologischen Abteilung betrug an Einzelwerken und Separatabdrücken 236 Nummern in 243 Teilen, an Zeit- und Gesellschaftsschriften 142 Nummern in 224 Teilen, an Karten 9 Nummern in 211 Blättern, an Photogrammen 2.

Die Bibliothek der anthropologisch-prähistorischen Sammlung erhielt an Einzelwerken und Separatabdrücken 105 Nummern in 108 Teilen, an Zeit- und Gesellschaftsschriften 135 Nummern in 139 Teilen.

Die Bibliothek der ethnographischen Sammlung bezog an Einzelwerken und Separatabdrücken 137 Nummern in 160 Teilen, an laufenden Zeit- und Gesellschaftsschriften 194 Nummern in 222 Teilen.

Der Zuwachs an Photographien beträgt 136.

Übersicht des Gesamtstandes der fünf Fachbibliotheken
des k. k. naturhistorischen Hofmuseums am Schlusse des Jahres 1913.

	Einzelwerke und Separatabdrücke		Zeitschriften		Karten		Photogra- phen und Bilder
	Numm.	Teile	Numm.	Teile	Numm.	Teile	
Zoologische Abteilung . . .	31034	35490	849	13640	—	—	—
Botanische . . .	13427	17220	368	5159	—	—	—
Mineralogisch-petrographische Abteilung	15579	16608	242	7564	—	—	—
Geologisch - paläontologische Abteilung	14279	16419	606	10537	818	9108	3850
Anthropologisch - prähistori- sche Abteilung	4164	6740	228	4661	—	776	1036
Ethnographische Sammlung .	5758	6294	488	6667	—	—	10957
Zusammen . .	84241	98771	2781	48228	818	9884	15843

I. Das Personale.

(Stand mit Ende Dezember 1914.)

K. u. k. Intendanz.

Intendant:

Steindachner Dr. Franz, k. u. k. Hofrat.

Zugeteilt:

Pultar Dr. Josef, k. u. k. Hofkonzipist
I. Klasse.

Hofmuseums-Aufseher:

Exner Johann.

Kolařík Anton.

6 Hofmuseums-Diener I. Klasse, 6 Hof-
museums-Diener II. Klasse, 1 Portier,
18 Hausdiener.

Zoologische Abteilung.

Direktor:

Lorenz Ritter v. Liburnau Dr. Lud-
wig, Honorar-dozent für Zoologie an
der k. k. Hochschule für Bodenkultur
(mit dem Titel eines a. o. Professors).

Kustoden I. Klasse:

Kohl Franz Friedrich (mit dem Titel
und Charakter der VI. Rangsklasse).

Siebenrock Friedrich.

Handlirsch Anton.

Kustoden II. Klasse:

Sturany Dr. Rudolf.

Rebel Dr. Hans, Dozent für Zoologie
an der k. k. Hochschule für Boden-
kultur (mit dem Titel eines a. o. Pro-
fessors).

Penther Dr. Arnold.

Kustos-Adjunkten:

Toldt Dr. Karl.

Attems Dr. Karl Graf.

Holdhaus Dr. Karl.

Pietschmann Dr. Viktor.

Assistent:

Pesta Dr. Otto.

Volontär (mit Adjutum):

Zerny Dr. Hans.

Präparatoren:

Kolařík Peter.

Wald Franz.

Sarg Emil.
Kolař Jaroslav.

Aushilfspräparator:

Irmeler Rudolf.

Botanische Abteilung.

Kustos I. Klasse und Leiter:

Zahlbruckner Dr. Alexander.

Kustos II. Klasse:

Keißler Dr. Karl Ritter v.

Kustos-Adjunkt:

Rechinger Dr. Karl.

Präparator:

Buchmann Ferdinand.

Mineralogisch-petrographische Abteilung.

Direktor:

Berwerth Dr. Friedrich (mit dem Titel und Charakter eines Regierungsrates),
o. ö. Universitätsprofessor.

Kustos I. Klasse:

Köchlin Dr. Rudolf.

Kustos II. Klasse:

Wachter Dr. Ferdinand.

Präparator:

Nimmerrichter Johann.

Geologisch-paläontologische Abteilung.

Kustos-Adjunkt und Leiter:

Schaffer Dr. Franz X., Honorar-dozent
an der k. k. Universität.

Assistent:

Trauth Dr. Friedrich.

Volontär:

Pia Dr. Julius Edler v.

Aushilfspräparator:

Weichbold Matthias.

Anthropologisch-ethnographische Abteilung.

Direktor:

Heger Franz (mit Titel und Charakter eines Regierungsrates).

Kustos I. Klasse:

Szombathy Josef (mit Titel und Charakter eines Regierungsrates).

Assistenten:

Bayer Dr. Josef, Privatdozent an der
k. k. Universität.

Christian Dr. Viktor.

Zu Konservierungsarbeiten in Verwendung:

Frau Marie Hein.

Präparatoren:

Brattina Franz.

Ziskal Johann.

II. Musealarbeiten.

a) Zoologische Abteilung.

Direktor: Prof. Dr. Ludwig v. Lorenz.

α) Gruppe der Poriferen, Coelenteraten, Echinodermen und Würmer
(Kustos-Adjunkt Dr. Karl Graf Attems).

Im Laufe des Frühjahres gaben die Vorbereitungen für die Adriaausstellung viel Arbeit. Von den Stationen in Rovigno und Triest wurde Material eingeschickt, das bestimmt und montiert wurde.

Das Studium der Coelenteratensammlung zwecks ihrer Vermehrung, besonders bezüglich der adriatischen Arten, wurde in Angriff genommen.

Die Handbibliothek wurde zum Teil neu geordnet.

β) Gruppe der Crustaceen, Pantopoden, Arachnoideen, Myriapoden und Onychophoren (Kustos Dr. A. Penther, Kustos-Adjunkt Dr. Karl Graf Attems und Assistent Dr. Otto Pesta).

Von Kustos Dr. A. Penther wurde die von Dr. V. Pietschmann aus Mesopotamien mitgebrachte Ausbeute an Solifugen sowie die von H. Reimoser aus Südamerika mitgebrachte Ausbeute an Skorpionen bearbeitet. Anlässlich der Adriaausstellung wurde eine Auswahl von 48 charakteristischen Spinnentieren aus den südlichsten Teilen der Monarchie präpariert und montiert.

Assistent Dr. O. Pesta nahm nach Beendigung der Präparationen von Decapoden für die Schaukästen der Adriaausstellung die Bestimmung adriatischer Tiefseecrustaceen in Angriff, die für die Museumssammlung wertvolle Nova ergab. Ferner wurden von ihm verschiedene Entomostraken- und Malakostrakenkrebse des vorhandenen Einlaufes bearbeitet und der wissenschaftlichen Sammlung einverleibt.

In mündlichen oder brieflichen Verkehr traten die Herren Landesgerichtsrat K. Aust (Wien), Annandale (Kalkutta), Apfelbeck (Sarajevo), A. Horn (Wien), Prof. K. Kraepelin (Hamburg), Prof. A. Nalepa (Baden), Reimoser (Aspang), Dr. Klinkhardt (Bonn), Dr. Rogenhofer (Wien), Mag. pharm. K. Stephensen (Kopenhagen), Dr. Trojan (Prag), Dr. Roewer (Bremen) u. m. a.

Material aus der Arachnidensammlung wurde entliehen an Dr. Fr. Roewer (Bremen) und an E. Reimoser (Aspang), aus der Crustaceensammlung Phyllopoden an Prof. Dr. E. v. Daday (Budapest) und einige «Novara»-Decapoden an Dr. A. Sandler (Frankfurt a. M.).

Bearbeitetes Material retournierten die Herren Dr. H. Balss (München), Prof. W. Kulczynski (Krakau) und Dr. Fr. Roewer (Bremen).

Die Fachbibliothek wurde außer von Herren anderer Abteilungen des Museums von den Herren Dr. Klinkhardt (Bonn), Prof. Dr. v. Niezabitowski (Nowy-Targ), Fr. Poche (Wien), E. Reimoser (Aspang), Prof. Dr. Steuer (Innsbruck) und Prof. Fr. Werner (Wien) u. a. benützt.

γ) Gruppe der Apterygogenen, Thysanopteren, Isopteren, Embiarien, Corrodentien, Mallophagen, Siphunculaten, Rhynchoten, Odonaten, Perlarien, Plectopteren, Neuropteren, Trichopteren, Panorpaten, Dipteren und Suctorien (Kustos I. Klasse A. Handlirsch und Volontär Dr. Zerny).

α) Apterygogenen, Thysanopteren, Isopteren, Embiarien, Corrodentien, Mallophagen, Siphunculaten, Suctorien und Rhynchoten (Kustos I. Klasse A. Handlirsch).

In der Hauptsammlung wurden allerlei kleinere, durch die Einordnung von Inserenden bedingte Umstellungen vorgenommen, das Alkoholmateriale teilweise neu montiert und etikettiert. Für die Adriaausstellung wurden einige Laden mit Hemipteren zusammengestellt.

Materiale zur Bearbeitung erhielten Dr. G. Horváth (Budapest), Dr. H. Schouteden (Tervueren), Dr. G. Poppius (Helsingfors), Dr. K. Šulc (Michalkowitz),

Prof. F. Silvestri (Portici), Prof. F. Klapálek (Karolinenthal), Prof. F. Schmutz (Innsbruck), Prof. N. Holmgren (Stockholm), K. Schumacher (Hamburg) u. a.

b) Odonaten, Perlarien, Plectopteren, Neuropteren, Panorpäten, Trichopteren und Dipteren (Dr. Zerny).

In der Dipterensammlung wurde die Familie der Dolichopodiden revidiert (z. T. nur bis auf die Gattung) und in 30 Laden neu aufgestellt; die paläarktischen Arten der Gattungen *Tabanus* und *Haematopota* (zusammen 15 Laden) wurden von Herrn Dr. Z. Szilády während zweier Besuche in Wien revidiert und konnten neu aufgestellt werden.

In der Odonatensammlung wurde die Neuaufstellung der Libellulinen beendet; diese Gruppe nimmt jetzt 130 Laden ein. Ferner wurden die Cordulegastrinen und Petalurinen in 7 Laden neu aufgestellt, ebenso in 2 Laden die Perlarienfamilie *Perlodidae*.

Für die Adriaausstellung wurden drei große Vitrinen mit den charakteristischen Repräsentanten der Fauna der Adrialänder hergerichtet.

Herr Fr. Hendel-Wien beschäftigte sich wie alljährlich wieder mit der Determination von Acalyptraten. Von auswärtigen Besuchern der Abteilung seien genannt: Dr. Z. Szilády-Straßburg (Siebenbürgen), Dr. P. Speiser-Labes i. P., Prof. A. Hetschko-Teschen, Baron K. Rosen-München.

Material unseres Museums wurde ferner von folgenden auswärtigen Fachleuten benutzt: Prof. M. Bezzi-Turin, Sanitätsrat Dr. G. Böttcher-Wiesbaden, Prof. F. Hermann-Erlangen, Kustos Dr. K. Kertész-Budapest, Prof. F. Klapálek-Karolinenthal, O. Kröber-Hamburg, Prof. L. Krüger-Stettin, L. Navás-Zaragoza, Prof. P. Sack-Frankfurt a. M., Prof. P. Stein-Treptow a. R., Dr. G. Ulmer-Hamburg, Dr. J. Villeneuve-Rambouillet u. a.

δ) Gruppe der Orthopteren und Coleopteren (Kustos-Adjunkt Dr. K. Holdhaus).

a) Orthopteren. An der Orthopterensammlung konnten nur die laufenden Arbeiten erledigt werden. Hierbei wurde Dr. Holdhaus unterstützt von Herrn Dr. Franz Maidl, welcher die zeitraubenden, zum Schutz der Sammlung gegen Anthrenenfraß notwendigen Maßnahmen durchführte und auch für die Adriaausstellung eine Lade mit Orthopteren des österreichischen Küstengebietes zur Aufstellung brachte. Herr Prof. Dr. Franz Werner in Wien bearbeitete die von Herrn Grauer in Zentralafrika gesammelten Mantiden.

Als Gäste benützten die Orthopterensammlung die Herren L. Chopard (Paris), Kustos D. Kuthy (Budapest), R. Ebner und Dr. H. Karny (Wien).

b) Coleopteren. Zu Beginn des Jahres ergab sich die Notwendigkeit, für die Adriaausstellung eine Sammlung von charakteristischen Coleopteren des österreichischen Küstengebietes zusammenzustellen. Es gelangten vier große Laden zur Ausstellung. Vielen der ausgestellten Arten waren auch Verbreitungskarten und erläuternde Texte beigelegt. Die hierfür verwendete Arbeit, die mehr als anderthalb Monate in Anspruch nahm, gereichte insofern auch unserem Museum zum Nutzen, als viele der Verbreitungskarten und Texte sowie auch ein Teil des Materiales bei der geplanten Neuaufstellung der entomologischen Schausammlung wieder verwendet werden können.

Dr. Holdhaus arbeitete an der Neuaufstellung der umfangreichen Coleopterenfamilie der Chrysomeliden, wobei auch sehr viel Determinationsarbeit geleistet

werden mußte. Gegenwärtig sind die ganzen Chrysomeliden mit Ausnahme der Halticinen, Hispinen und einiger südamerikanischer Chrysomelinengenera, deren Bearbeitung durch einen Spezialisten in Aussicht gestellt wurde, in 120 Laden neu aufgestellt.

Zahlreichen Spezialisten ist das naturhistorische Hofmuseum für kritische Revisionen einzelner Sammlungsteile zu Dank verpflichtet. Herr Sektionsrat H. v. Krekich-Strassoldo determinierte und bezettelte das ganze Material der Familie der Anthiciden, welches nunmehr, durch zahlreiche Spenden des Determinators wesentlich bereichert, in 12 Laden musterhaft neu aufgestellt ist. Herr kais. Rat E. Reitter in Paskau revidierte das ganze Material aus den Tenebrionidentribus der *Erodiini* und *Sepidiini*, Herr Prof. A. Schuster determinierte und bezettelte das ganze *Blaps*-Material. Prof. Dr. J. Müller in Triest bearbeitete unter Benützung der einschlägigen Vorräte des Museums die Anophthalmen der Ostalpen und der Balkanhalbinsel, Herr W. Hubenthal in Buflieben bei Gotha bestimmte einen Teil der *Pheropsophus* des Museums. Herr J. Wichmann (Gottschee) determinierte eine größere Anzahl zumeist exotischer Borkenkäfer. Herr J. Moser in Berlin unterzog sich der großen Mühe, die gesamten undeterminierten exotischen Cetoniden des Museums und ebenso alle undeterminierten Melolonthiden aus Afrika und dem tropischen Asien zu revidieren, Herr Dr. F. Ohaus in Berlin bearbeitete die Ruteliden der Ausbeute Grauers in Zentralafrika, Herr Dr. Max Bernhauer die Staphyliniden, Herr Ch. Kerremans in Brüssel die Buprestiden dieser Ausbeute. An der Determination der Mesopotamienausbeute Dr. Pietschmanns beteiligten sich die Herren Oberrevident J. Breiße (*Carabidae*, *Scarabaeidae* part.), Dr. Max Bernhauer (*Staphylinidae*), Dr. K. Daniel (*Curculionidae* part.), J. Obenberger (*Buprestidae* part.), Prof. A. Schuster (*Tenebrionidae*) und Dr. J. Pečírka (*Elateridae*).

Zahlreiche Coleopterologen benützten die Fachbibliothek und die Coleopteren-sammlung bei ihren wissenschaftlichen Studien. Zahlreichen Interessenten wurden Auskünfte erteilt.

ε) Gruppe der Hymenopteren (Kustos I. Klasse Franz Friedrich Kohl).

Zur Aufstellung gelangten die Arten der Gattung *Crabro* in 11 Laden, die Familie der *Chrysididae* (16 Laden) und ein großer Teil der Zoocecidien der Sammlungen Hieronymus & Pax, respektive Dittrich & Pax, O. Jaap, F. Löw, G. Mayr und M. F. Müllner (1224 Arten in 156 Laden) durch den eigens hiefür bestellten Herrn Dr. Franz Maidl, ferner mit Beihilfe desselben eine instruktive Sammlung von Hymenopteren der Mittelmeerprovinzen unserer Monarchie für die Adriaausstellung.

Bestimmungen wurden ausgeführt für das königl. zoologische Museum in Berlin, das Deutsche Entomologische Nationalmuseum in Berlin-Dahlem, das naturhistorische Museum in Genf und für die Herren Andro Alujevic, k. k. Postverwalter in Lissa, und Dr. F. Knoll, Dr. Szymanski, Prof. Dr. F. Werner in Wien.

Benützt wurde die Sammlung von den Herren Dr. H. Bischoff in Berlin, Dr. F. Knoll in Wien, Frau Prof. A. Mayer in Wien, den Herren Oberkustos A. Mocsáry in Budapest, Dr. F. Ruschka in Wien, k. k. Forst- und Domänenverwalter Dr. W. Sedlaczek in Mariabrunn, Prof. F. Silvestri in Portici, O. Suštera in Smichow, H. Viehmeyer in Dresden, Prof. Dr. Vogrin in Zengg und F. v. Wettstein in Wien.

ζ) Gruppe der Lepidopteren (Kustos Prof. Dr. H. Rebel).

Auch im abgelaufenen Jahre hat die Neuauftellung und Revision der systematischen Sammlung beträchtliche Fortschritte gemacht.

So wurde bei den Tagfaltern die Gattung *Parnassius* in 24 Laden neu aufgestellt, ferner wurde die Aufstellung der äthiopischen Papilioniden unter Einreihung des reichen Materials von der Expedition Grauer ebenfalls auf 24 Laden erweitert und in gleicher Weise die äthiopischen Arten der Gattung *Charaxes* neu geordnet.

Herr Dr. H. Zerny revidierte die Familien der Lymantriiden und Pericopiden und stellte dieselben in mustergültiger Weise in 25, bezw. 4 Laden neu auf. Er begann auch die besonders mühevollen Aufstellung der paläarktischen Pyraliden, wobei die reichen Materialbestände der alten Hauptsammlung und der Sammlungen Manns, Baron Kalchbergs und Rebels zur Vereinigung gelangen.

Herr Prof. Dr. M. Kitt vollendete in sehr dankenswerter Weise die Vorbereitungsarbeiten zu einer Aufstellung der paläarktischen Noctuiden, welche noch von Herrn Dr. Zerny und Dr. Rebel ergänzt wurden.

Die administrativen Agenden und die Determinationsarbeiten beanspruchten alle sonst erübrigende Zeit.

Für die sehr zahlreichen Interessenten in Wien blieb wie in früheren Jahren ein wöchentlicher Besuchstag (Samstag) reserviert.

Bestimmungen wurden für nachstehende auswärtige Personen ausgeführt: Adolf Andres (Kairo), Baron Julian Brunicki (Podhorce), Dr. D. Czekelius (Hermannstadt), J. M. C. Dunnough (z. Z. Berlin), J. Ertl (München), Prof. Dr. J. Günter (Graz), Prof. Mich. Hellweger (Brixen), Julius Henniger (Apia, Samoa), Fritz Hoffmann (Krieglach), H. Kiefer (Admont), Gymnasialdirektor Dr. St. Klemensiewicz, K. Mitterberger (Steyr), Dr. Eug. Pazsiczky (Trencsin), Major A. Prall (Hermannstadt), Baron N. Charles Rothschild (London), Friedrich Schille (Strij), K. Schuhmacher (Schwerin), G. L. Schulz (Berlin), Prof. G. Stange (Friedland), H. Stauder (Triest), Dr. Paul Tiltscher (Gyorgyö-Szt.-Miklos), A. Wetttl (Doboj), ferner für die zoologischen Museen in Berlin und München, für die forstliche Versuchsanstalt in Mariabrunn, für das zoologische Institut der Universität Krakau u. a.

Von auswärtigen Besuchern der Abteilung seien erwähnt: die Herren Charles Ferrière (Genf), Hofrat Dr. L. Martin (Diessen) und Baron N. Charles Rothschild (London).

Für die Adriaausstellung wurden in acht großen Laden ausgewählte Repräsentanten (124 Arten in 825 Exemplaren) der Mediterranfauna zur temporären Aufstellung gebracht.

η) Gruppe der Mollusken, Molluskoideen und Tunicaten (Kustos Dr. R. Sturany).

In den ersten Monaten des Berichtsjahres wurde mit den Vorarbeiten zur Beschickung der Adriaausstellung begonnen und zunächst aus unseren Vorräten eine Auswahl von geeigneten Präparaten getroffen. Da jedoch die besten Objekte unserer Schausammlung einverleibt sind und daraus nur mit einer gewissen Gefährdung und mit Hinterlassung empfindlicher Lücken entnommen werden können, mußten wir darauf bedacht sein, in der kürzesten Zeit frisches und gut konserviertes Material von den zoologischen Stationen in Rovigno, Triest, Neapel und

Villefranche zu erhalten. Daß dies noch gelungen ist, verdanken wir dem Entgegenkommen der Herren Prof. Dr. Cori, Prof. Dr. M. Davidoff und Direktor Dr. Th. Krumbach, sowie den persönlichen Bemühungen von Dr. Pietschmann. Zu besonderem Dank sind wir aber auch Herrn Oberst Oswald Bettalli in Zara verpflichtet, der, unserem Wunsche entsprechend, die schönsten und seltensten Objekte aus seiner reichhaltigen Schnecken- und Muschelsammlung speziell für die Zwecke der Adriaausstellung einsandte und die einzelnen Schaustücke wie die farbenprächtigen Serien auch mit Daten von ökologischem und biologischem Interesse ausstattete.

An der Aufstellung der Objekte in der Rotunde beteiligte sich außer Dr. Sturany auch Herr Dr. Theodor Weindl, der hauptsächlich die Cephalopoden in übersichtlicher Weise zur Exposition brachte.

Im übrigen ist für das verflossene Jahr wieder ein kleiner Fortschritt in der Neuaufstellung der Conchylien Hauptsammlung zu verzeichnen, die nun bald bei den Bivalven angelangt sein wird.

Die Eintragungen der neu erworbenen Objekte umfassen im Akquisitionsbuche ca. 900 Nummern; es ist dies eine Arbeit, die wie alle damit in Zusammenhang stehenden Etikettierungen und Katalogisierungen stets von Herrn Friedrich Matzka besorgt werden.

An den zahlreichen wissenschaftlichen Bestimmungen, die in der Abteilung ausgeführt wurden, beteiligte sich in dankenswerter Weise Herr Oberstabsarzt Dr. A. I. Wagner.

Eine größere Partie von Nacktschnecken wurde Herrn Dr. J. Fl. Bábor in Prag zur Bestimmung, resp. Bearbeitung zugeschickt.

Die Herren Prof. Dr. B. v. Dybowski (Lemberg) und P. Hesse (Venedig) entlehnten für kurze Zeit Vergleichsmaterial.

Briefliche Auskünfte erhielten die Herren Kustos V. Apfelbeck (Sarajevo), Prof. Dr. V. Hilber (Graz), O. v. Müller (Luck bei Buchau), Prof. Dr. A. Steuer (Innsbruck) und Frl. A. Wiedemayr (Innichen).

Die Sammlung und Fachbibliothek wurden benützt von den Herren Landesgerichtsrat K. Aust, Univ.-Prof. Dr. Diener, Ämilian Edlauer (Mödling), Z. Frankenberger (Prag), Prof. Dr. W. Friedberg (Lemberg), Adolf Hackl, cand. phil. L. Kuščer, Dr. A. Oberwimmer und Oberstabsarzt Dr. Wagner.

9) Gruppe der Fische, Reptilien und Amphibien (Hofrat Dr. Steindachner, Kustos I. Klasse Friedrich Siebenrock, Kustos-Adjunkt Dr. V. Pietschmann).

Die laufenden Musealarbeiten besorgten wie in den Vorjahren Steindachner, Siebenrock und Pietschmann gemeinschaftlich; die wissenschaftliche Bestimmung, Etikettierung und Katalogisierung der neuen Einläufe von Schildkröten und Krokodilen wurden von Kustos Siebenrock, die sämtlicher übrigen Reptilien und Fische von Hofrat Steindachner ausgeführt.

Von Siebenrock und Pietschmann wurden ferner die durchbestimmten Arten in die Hauptsammlung eingereiht.

Längere Zeit beanspruchten die Räumungsarbeiten in den Arbeitszimmern samt den anstoßenden Lokalitäten anlässlich der in diesem Jahre durchgeführten Renovierung in den Schau- und Nebensälen der ichthyologisch-herpetologischen Sammlungen. Diese Übertragungsarbeiten wurden von Kustos Siebenrock geleitet.

Bestimmungen wurden vorgenommen für die Museen in München, Wiesbaden, Basel, Genua und für einige Privatpersonen.

Zu Beginn des Jahres waren Siebenrock und Pietschmann durch die Vorarbeiten für die Adriaausstellung vielfach in Anspruch genommen. Siebenrock wählte die am heimischen Litorale vorkommenden Reptilien und Amphibien für die Ausstellung aus, während Pietschmann eine große Sammlung von Adriaafischen (nach einem für Österreich neuartigen Verfahren in natürlichen Farben und in wagrechter Stellung mit ausgespannten Flossen) zu gleichem Zwecke zusammenstellte. Die hiezu nötigen frischen Exemplare wurden von ihm während zweier mehrtägiger Aufenthalte in Triest und Zara auf den dortigen Fischmärkten ausgewählt und nach seinen Angaben präpariert und bemalt. Nach Vollendung dieser Arbeiten, die bis zum Sommer andauerten, bestimmte Pietschmann eine Sammlung von Fischen aus dem Wiesbadener Museum, aus der eine Anzahl von Duplikaten, darunter zwei Kotypen neuer Arten, unserem Museum überwiesen wurden.

Von dem Präparator Peter Kolař wurden 97 Skelette und Eingeweidepräparate von Fischen und Reptilien angefertigt und 90 Fische für die Adriaausstellung montiert.

1) Gruppe der Vögel und Säugetiere (Direktor Prof. L. v. Lorenz und Kustos-Adjunkt Dr. K. Toldt).

In die Schausammlung wurden 125 gestopfte Vögel eingereiht, von denen 93 aus Dalmatien stammende Exemplare in der Adriaausstellung exponiert gewesen waren. Von den übrigen sind besonders hervorzuheben: 1 Schuhschnabel, 2 Schattenvögel, 2 Ibis, 1 Pärchen des mongolischen Auerhahns (*Tetrao parvirostris* Bp.), 3 Jagdfalken, 1 krausköpfiger Pelikan, eine Gruppe Rebhühner und 1 Königsfasan.

Von Säugetieren wurden neu aufgestellt: 2 Moschusochsen (♂ ♀), 1 *Ovis orientalis* Gmel. und 1 *Ovis ammon* L., 1 *Capra sibirica almázyi* Lz., 2 umgestopfte Steinböcke aus den Alpen und Pyrenäen, 1 sibirischer Elch, 1 *Cervus maral sibiricus*, 1 *Capreolus pygargus* Pall. (♀), 1 *Ursus arctos collaris* Cuv., 1 Eisbär, 1 Schakal (aus der Adriaausstellung), 1 *Lycaon pictus* Temm., 2 *Vulpes canus* Blauf., 1 kleines Wiesel, 1 junge Mönchsrobbe, 1 Löwenäffchen und 1 *Mus rattus alexandrinus* Is. Geoff.

Die Sammlungen, bzw. die Bibliothek wurden benützt: von der Direktion des k. k. Gymnasiums in Nowym Targu, von den Herren Dr. O. Antonius, Maler E. Engelhart, J. Fleischmann, Dr. K. Lambrecht (Budapest), C. E. Hellmayr (München), Iredale (London), v. Jordan (Bonn), Dr. T. Kormos (Budapest), Dr. A. Laubmann (München), cand. phil. R. Lohr, Dr. G. Schlesinger, Agr. Ing. A. Ogrizek, W. L. Sclater (London), Dr. O. Storch, cand. phil. E. Thiring, Hofrat Prof. Toldt, P. Tratz (Salzburg), Dr. Ulmanský, Prof. U. Vram (Rom), Prof. F. Werner.

Außer den laufenden Agenden, die sich von Jahr zu Jahr steigern, nahm auch die Beteiligung an der Adriaausstellung sämtliche verfügbare Arbeitskräfte längere Zeit hindurch in Anspruch. Von den im Adriagebiete vorkommenden Vögeln gelangte eine Auswahl der für dieses Gebiet charakteristischen Arten zur Exposition. Viele dieser Vögel wurden eigens für diesen Zweck besorgt und präpariert. Nebst der systematischen Vogelsammlung wurden auch einige Arten in besonderen Vitrinen arrangiert, so je eine Gruppe von Kormoranen und Möwen. Von Säugetieren

wurden hauptsächlich nur einige der größeren, wie die Mönchsrobbe und der Schakal, in besonderen Vitrinen zur Schau gestellt. Auch wurde das Arrangement der Kollektionen besorgt, welche von den Museen in Triest und Zara, vom zoologischen Institut der k. k. Universität Innsbruck, sowie vom Herrn Paul Kupelwieser (diverse auf die Straußenzucht auf Brioni bezügliche Objekte) für die Ausstellung eingesendet wurden. Besondere Verdienste hat sich Herr Dr. M. Sassi erworben, da er außer seiner tatkräftigen Unterstützung bei sämtlichen Arbeiten durch eine namhafte materielle Zuwendung die Aufstellung eines großen Dioramas ermöglichte, welches das Vogelleben an der Narentamündung zur Anschauung brachte und einen Hauptanziehungspunkt in der die Fauna der Adria repräsentierenden Abteilung der Ausstellung bildete. Besonderen Dank verdient die Unterstützung durch Herrn Regierungsrat Reiser in Sarajevo, der gegen 100 Vögel aus Dalmatien im Fleische einsandte, die größtenteils für die Ausstellung präpariert und dann dem Hofmuseum einverleibt wurden.

In der Vogelsammlung betätigte sich wiederum regelmäßig Hospitant Dr. M. Sassi, in der Säugetiersammlung waren zeitweise die Herren Rudolf Grauer und cand. phil. O. v. Wettstein tätig.

An die beiden hiesigen anatomischen Universitätsinstitute wurde wie alljährlich eine Anzahl aus der kais. Menagerie in Schönbrunn eingelangter Kadaver und an das paläontologische Institut in Göttingen gegen entsprechendes Entgelt der Gipsabguß eines *Megaladapis*-Schädels abgegeben.

Die Präparatoren Wald, Kolař jun. (ab 1. März) und Irmner fertigten von Vögeln 94 Stopfpräparate, 21 Bälge und 8 osteologische Präparate an, von Säugetieren 6, bzw. 21 und 49. Abgesehen von gelegentlichen anderen Arbeiten waren die Präparatoren auch viel mit der Exposition in der Adriaausstellung beschäftigt.

b) Botanische Abteilung.

Leiter: Kustos I. Klasse Dr. A. Zahlbruckner, zugeteilt Kustos II. Klasse Dr. K. v. Keißler und Kustos-Adjunkt Dr. K. Rechinger.

Auch im Berichtsjahre konnten die Zuwächse des Herbars und der Bibliothek restlos aufgearbeitet und durch eine Reihe von Revisionen und Bestimmungsarbeiten das reiche Material des Herbars durchgearbeitet werden.

Was die mit der Leitung der Abteilung verbundenen Arbeiten an Zeit freiließen, verwendete Kustos Dr. Zahlbruckner in erster Linie seinem Spezialfache, der Lichenologie. Er setzte die wissenschaftliche Bearbeitung mehrerer größerer Flechtenkollektionen fort, so insbesondere diejenige der von J. Brunnthaler und B. Schröder in Afrika gesammelten Lichenen, ferner die der Flechtenausbeute Fauries und Rocks auf den hawaiischen Inseln, die letzteren zu einer Flechtenflora dieses Gebietes ausarbeitend, dann stellte er die Bearbeitung reichhaltiger Flechtenaufsammlungen, von den Herren J. Baumgartner, J. Brunnthaler und Dr. A. Ginzberger in Dalmatien aufgebracht, fertig. Ferner bearbeitete er für die XXI. Zenturie der «Kryptogamae exsiccatae» die Lichenen und bestimmte mehrere kleinere Flechtenkollektionen und unternahm die Determination kritischer, ihm von auswärtigen Kollegen zugesendeter Flechten. Auf dem Gebiete der Phanerogamen beschäftigte er sich mehrfach mit Zusendungen von Lobeloiden. Im Herbare hielt er alle von ihm früher geordneten Familien (insbesondere die

Euphorbiaceen) in Evidenz, nahm auch die Neuordnung einiger Genera vor und agnoszierte auf Grund neuerer Arbeiten eine ganze Reihe von Pflanzen unserer undeterminierten Bestände.

Kustos Dr. K. v. Keißler beschäftigte sich in der nach Absolvierung der Bibliotheksgeschäfte frei bleibenden Zeit mit den Arbeiten im Herbar. Vor allem brachte er die am Schlusse des Vorjahres begonnene Neuordnung der Familie der Geraniaceen durch Fertigstellung der Gattung *Pelargonium* zum Abschluß. Ferner ordnete derselbe unter gleichzeitiger kritischer Revision die Familie der *Hydrophyllaceen*. *Scrophulariaceae-Antirrhinoideae-Calceolarieae*, *Liliaceae-Asphodeloideae-Aloineae*, *Umbelliferae-Apioideae-Ammineae heteroclitae* nach Englers Werk «Das Pflanzenreich». Bei der bereits geordneten Familie der Papaveraceen wurden einige ergänzende Revisionen vorgenommen. Weiters bestimmte derselbe eine Kollektion von ihm gesammelter Pilze aus Salzburg, Steiermark, Nieder- und Oberösterreich, sowie Pilze aus Korfu (gesammelt von Dr. K. Rechinger).

Von der im laufenden Jahre ausgegebenen Zenturie XXI der «Kryptogamae exsiccatae» bearbeitete derselbe die Pilze.

Kustos-Adjunkt Dr. K. Rechinger, soweit er nicht durch die ständig ihm zugewiesene Verbuchung der Herbareinläufe und die Entlehnungen aus der Bibliothek in Anspruch genommen wurde, widmete alle Zeit der Revision und der Aufpräparierung des großen und wertvollen Algenherbars Grunows und konnte im Berichtsjahre rund 45.000 Spannblätter für die Einreihung in das Herbar fertigstellen. Er gewann durch diese Arbeiten einen genauen Einblick in diese große Algensammlung und wird an anderer Stelle in diesen «Annalen», als wertvollen Behelf für alle Algologen, eine genaue Übersicht über diese Sammlung geben.

Für die XXI. Zenturie der «Kryptogamae exsiccatae» bearbeitete Dr. K. Rechinger die Algen.

Den Ausdruck wärmsten Dankes, welchen der Berichterstatter in einer Reihe von Jahren unserem freiwilligen, unermüdlich tätigen Mitarbeiter Herrn Hof- und Gerichtsadvokaten Dr. Franz Ostermeyer auszusprechen die Ehre hatte, muß er auch auf das Jahr 1913 ausdehnen. Die Sichtung des schriftlichen Nachlasses Dr. Reichenbachs (vgl. diesbezüglich den Bericht über das Jahr 1912) wurde fertiggestellt. Dank dieser mühseligen, große Gewissenhaftigkeit erfordernden Arbeitsleistung ist nunmehr Ordnung in das Chaos gebracht: die Manuskripte, welche für die rezente Forschung keine oder nur untergeordnete Bedeutung haben, genau registriert, signiert und durch einen gefertigten Zettelkatalog leicht zugänglich gemacht; die zahlreichen Abbildungen adjustiert, so daß sie in das Herbar eingeordnet werden konnten, und die Briefe gesichtet. Außerdem fand Herr Dr. Ostermeyer noch Zeit zur Determinierung mehrerer Pflanzenkollektionen außereuropäischer Provenienz und sprang auch in mehreren Fällen werktätig ein, als es galt, das Herbar betreffende Angelegenheiten rasch zu erledigen.

Die umfangreichen Insertionsarbeiten besorgten Präparator F. Buchmann und die Hilfskraft W. Engl, ersterer die der Blütenpflanzen, letzterer die der Kryptogamen. Das Spannen des Herbareinlaufes besorgten Hofmuseumsaufseher J. Exner und der Aushilfsdiener K. Dufek.

Im Jahre 1913 wurde die XXI. Zenturie der «Kryptogamae exsiccatae» fertiggestellt und ausgegeben. Außer den Beamten der Abteilung wirkten an der Herausgabe teils durch Revisionen einiger kleinerer Gruppen, teils durch Einsendung von Material mit Frau Lily Rechinger und die Herren: H. W. Arnell, S. Arnell,

C. F. Baker, W. C. Barbour, E. Bauer, J. Baumgartner (Musci), G. Beck Ritter v. Mannagetta und Lerchenau, S. Berggren, F. Blechschmidt, J. Bresadola, F. Bubák, J. Cardot, H. E. Carleton, A. v. Degen, A. D. Elmer, F. Filarszky, E. Györfy, A. C. Herre, F. v. Höhnelt, P. Hold, F. Hustedt, † G. Lång, G. Lettau, K. Loitlesberger, B. Lyngé, P. Magnus, A. Mágócsy-Dietz, F. Matouschek, O. v. Müller, C. Nordstedt, H. Printz, M. Rauschenberg, H. Rehm, H. Sandstede, G. Schellenberg, K. Schilberszky, J. Schiller, H. Schinz, J. Schuler, H. G. Simmons, J. Strasser, P. Strasser, P. Sydow, Z. v. Szabó, P. A. Tscherning, J. Tuzson, R. Wagner und N. Wille.

Über die Entlehnung einzelner Herbarteile gibt der nachfolgende Ausweis Aufschluß:

a) Im Berichtsjahre wurden zu wissenschaftlichen Untersuchungen entlehnt und wieder zurückgestellt: *Diastema*-Arten von Prof. Dr. K. Fritsch in Graz (21 Spannbogen), *Rumex*-Arten (795 Arten), *Daphne*-Arten von Dr. A. Richter in Kolozsvár (153 Spannbogen), *Alstroemia*- und *Bomarea*-Arten von Prof. Dr. F. Kränzlin in Berlin (264 Spannbogen), *Carpinus*-Arten von der Direktion des botanischen Gartens in Breslau (75 Spannbogen), *Striga*-Arten von Prof. Dr. E. Heinricher in Innsbruck (214 Spannbogen), von G. Hassler in Genf Pflanzen aus Paraguay (902 Spannbogen), von Prof. J. Schuler in Fiume verschiedene Lichenen (28 Spannbogen), vom British Museum in London *Fumaria*-Arten (3 Spannbogen), von Dr. J. Jávorka in Budapest *Carduus*-Arten, von Direktor J. F. Prain in Kew-Garden Arten der Gattung *Thesium* (3 Spannbogen).

b) Von Entlehnungen aus früheren Jahren wurden im Jahre 1913 zurückgestellt: *Avena*-Arten von Dr. F. Vierhapper in Wien (39 Spannblätter), *Hyo-scymus*-Arten von Prof. Dr. A. Pascher in Prag (345 Spannblätter), *Crassulaceen* von F. Hamet in Paris (2445 Spannblätter), *Genista*-Arten von der Direktion des botanischen Institutes der k. k. Universität in Wien (71 Spannblätter), *Desmidiaceen* von Primarius Dr. J. Lütkenmüller in Baden bei Wien (2015 Spannblätter), verschiedene *Orchideen* von Prof. Dr. F. Kränzlin in Berlin (75 Spannblätter), *Clermontia*- und *Cyanea*-Arten von J. F. Rock in Honolulu (11 Spannblätter), *Saxifraga*-Arten aus der Gruppe *Aizoon* von Geheimrat A. Engler in Berlin (396 Spannblätter), *Dianthus*-Arten von M. Péterfi in Kolozsvár (102 Spannblätter), *Pulsatilla*-Arten von Dr. A. Richter in Kolozsvár (1018 Spannblätter), *Salix*-Arten von Ad. Toepffer in München (106 Spannblätter), *Kohleria*-Arten von Prof. Dr. K. Fritsch in Graz (33 Spannblätter), *Rumex paluster* und *R. Acetosella* von Prof. Dr. S. Murbeck in Lund (187 Spannblätter).

c) Mit Ende des Jahres 1913 verblieben noch entlehnt: der Rest der *Sapindaceen* und *Sapotaceen* (Geheimrat Dr. L. Radlkofer in München), die Gattung *Sempervivum* (Hofrat Dr. R. v. Wettstein in Wien), makedonische Pflanzen gesammelt von Hoffmann (Prof. Dr. G. R. v. Beck in Prag), die Gattung *Acorrella* (Prof. Dr. E. Palla in Graz), *Amarantaceen* (Prof. Dr. H. Schinz in Zürich), *Heliosperma*-Arten (Direktion des botanischen Institutes der k. k. Universität in Wien), *Jasione* (Dr. A. v. Sterneck in Prag), *Prunella* (Prof. Dr. A. Pascher in Prag), *Lophocolea* und *Chiloscyphus* (Prof. Dr. V. Schiffner in Wien), verschiedene *Pteridophyten* (Dr. F. Kümmerle in Budapest), unbestimmte amerikanische *Gesneriaceen* (Prof. Dr. K. Fritsch in Graz), *Malpighiaceae* (Prof. A. Niedenzu in Braunsberg i. Pr.), *Euphorbiaceae* (Geheimrat Dr. F. Pax in Breslau), *Eryngium* und *Sanicula* (H. Wolff in Berlin), *Rhamnus Frangula*, *Convolvulus arvensis* und

die Gattung *Cephalaria* (Hofrat Prof. Dr. A. Mágoösy-Dietz), *Statice* (Dr. J. Wangerin in Königsberg i. Pr.), *Xyris* und *Abolboda* (Lektor A. Malme in Stockholm), *Pittosporaceae* und *Cycadaceae* (Geheimrat A. Engler in Berlin), *Engelhartia*-, *Juliana*- und *Linum*-Arten (Hofrat Dr. R. v. Wettstein in Wien), südamerikanische *Urtica*-Arten (Dr. H. Ross in München), *Syringa*, *Fraxinus*, *Fонтанesia*, ferner *Macaranga*, *Mallotus*, *Helicteres* (Geheimrat Dr. F. Pax in Breslau), *Allium*-Arten (Dr. J. Tuzson in Budapest), *Avenastrum*-Arten (Dr. F. Vierhapper in Wien), verschiedene *Orchideen* und südamerikanische *Bignoniaceae* (Prof. Dr. F. Kränzlin in Berlin), *Ficus*-Arten (Dr. O. Stapf, Kew), *Desmodium*-Arten (Direktion des königl. Augusta Viktoria-Gymnasiums in Posen), *Clypeola* und *Physanocarpus* (J. Briquet in Genf), *Betula pubescens* (F. Schroetter in Zürich), *Anemone hortensis* und *Caltha* (R. Schrödinger in Wien), *Dianella*-Arten (H. Hallier in Leiden), *Sargassum*-Arten (de Toni in Modena), *Cyrtandra*- und *Labordea*-Arten (J. F. Rock in Honolulu), *Cladonia*-Arten (C. Scriba in Höchst a. M.), *Thelidium* (H. Zschacke in Bernburg), *Laurocerasus* (Prof. E. Koehne in Berlin), verschiedene Pilze (H. Sydow in Berlin), *Leontopodium* (A. Beauverd in Genf).

Die Anzahl aller noch entlehnten Herbarteile beträgt 17.134 Spannblätter und 97 Icones, zusammen 17.231 Nummern.

Von auswärtigen Fachkollegen arbeiteten die folgenden Herren kürzere oder längere Zeit in der Abteilung: H. Anders (Bonn), J. Bäumler (Pozsony), Prof. Dr. G. Beck Ritter v. Mannagetta und Lerchenau (Prag), Dr. H. Cammerloher (Czernowitz), Prof. Dr. F. Kränzlin (Berlin), Oberstabsarzt Dr. A. Latzel (Ragusa), Sanitätsrat Dr. P. Menzel (Dresden), Dr. E. Malinowski (Krakau), N. de Montverdi (St. Petersburg), Prof. Myoshi (Tokyo), Prof. Dr. A. Nathanson (Leipzig), Prof. S. G. Nawaschin (Kiew), Dr. Marie Prodinger (Graz), Prof. Dr. O. Porsch (Czernowitz), Dr. A. Schindler (Posen), Prof. Dr. A. Varga (Nagybánya), Dr. O. Varga (Budapest), Dr. Winkler (Breslau), Prof. Dr. K. Yendo (Sapporo, Japan) und Dr. Fr. Zweigelt (Klosterneuburg).

c) Mineralogisch-petrographische Abteilung.

Direktor Friedrich Berwerth, Kustos I. Klasse Dr. Rudolf Köchlin, Kustos Dr. Ferdinand Wachter.

Soweit der Verwaltungsdienst es gestattete, hat Direktor Berwerth sich vollständig der musealen und wissenschaftlichen Bearbeitung der Meteoritensammlung gewidmet. Angeschafft und verbucht wurden 53 Exemplare Meteoriten und 50 Meteorsteindünnschliffe. Sonst standen die Musealarbeiten im Zeichen der im Jahre 1913 in Wien tagenden 85. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, wozu in sämtlichen Sammlungen Vorbereitungen getroffen wurden. Die letztjährigen Meteoritenerwerbungen wurden in die Schausammlung eingereiht und damit die zweite vollständige Neuauftellung der gesamten Meteoritensammlung und ihre völlige Neuetikettierung verbunden. Die Anordnung der Meteoreisen erfolgte nach dem vom Direktor vorbereiteten und vollständig ausgearbeiteten neuen natürlichen System. Von großen Meteoriten wurde der 355 kg schwere Eisenblock von Mukerop frei aufgestellt und dieser und soweit es bisher noch nicht geschehen war, auch die Meteoritenkästen mit den auch sonst im V. Saale verwendeten Messingaufschrifttafeln versehen, so daß nunmehr die Umstellung der Meteoriten als abgeschlossen

angesehen werden kann. Um die kostbarsten Mineralanschlaffungen der letzten Jahre den Fachgenossen vorzuführen, wurde im IV. Saale eine für die Zukunft beizubehaltende Aufstellung der Neuerwerbungen und damit im Zusammenhang eine wegen ihrer Seltenheit interessante Ausstellung von künstlichen Mineralien veranstaltet. Ebenso wurde die gesamte Gesteinssammlung im V. Saale den neuzeitigen wissenschaftlichen Grundsätzen angepaßt und einer vollständigen Neuaufstellung unterzogen. Im III. Saale wurde die zum Teil von der Firma Schöller & Co. und zum Teil von Botschaftsrat H. v. Mitscha gespendete große Turmalin-Gruppe von Pala in Kalifornien zur Schau gestellt.

Dr. Köchlin beendete das im Jahre 1910 begonnene Einreihen der Nachschübe an Mineralien aus den letzten zehn Jahren. Damit ist nun der gesamte Stock an Mineralien, soweit sie der systematischen Ladensammlung angehören, in eine Reihe gebracht. Da mit dieser Einreihung eine Dehnung, beziehungsweise Umlegung der ganzen Sammlung verbunden war, mußten im systematischen und alphabetischen Kataloge der systematischen Mineraliensammlung sämtliche Dislokationsangaben umgeschrieben werden.

Aus Anlaß der 85. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Wien führte er eine Reinigung der systematischen Mineralienschausammlung durch, ergänzte die Aufstellung der Sammlung niederösterreichischer Mineralien und stellte eine Auswahl der Neuerwerbungen sowie eine Sammlung künstlicher Mineralien neu auf.

Ferner protokollierte er 11 Posten Mineralien mit 334 Stücken, stellte eine neue Desideratenliste zusammen und beteiligte sich auch an den übrigen laufenden Arbeiten, wie Bestimmung von Mineralien, Erledigung von Ansichtssendungen etc.

Dr. Wachter protokollierte 3 Posten mit 297 Nummern, beendete die neue Aufstellung der Gesteinssammlung, stellte eine Mineraliensammlung für das Erzherzog-Josef-Ferdinand-Museum in Olmütz und Lötrohrmaterial für das k. k. Staatsgymnasium im VII. Wiener Gemeindebezirk zusammen und besorgte einen Teil der Bibliotheksgeschäfte.

Von Präparator Nimmerrichter wurden nach Bedarf die zahlreichen Präparationen von Meteoreisenplatten, Dünnschliffen, Mineralien, Gesteinen sowie Hilfsdienste bei der petrographischen Aufstellung geleistet und die Broschierung der Sonderabdrücke in eigener Regie durchgeführt.

Aus den Dublettensammlungen wurden folgende Lehranstalten und Museen beteiligt: k. k. Staatsgymnasium im VII. Bez. Wien (22 Proben Lötrohrmaterial), Erzherzog-Josef-Ferdinand-Museum in Olmütz (42 Minerale und Gesteine).

Im Tausche wurden abgegeben: 18 Nummern Gesteine und 1 Nummer Meteoreisen an J. Böhm in Wien.

Für das Museum haben sich in dankenswerter Weise bemüht die Herren: A. Boháty (Trautenau), A. L. Day (Washington), Prof. Kotora Jimbo (Tokyo), Prof. B. Fraas (Stuttgart), Prof. Belowsky (Berlin), Direktor Dr. Söderhölml (Helsingfors), Direktor L. Peringuey (Kapstadt), Botschaftsrat H. v. Mitscha (Wien), Keeper Dr. Prior (London), W. M. Foote (Philadelphia), Dr. W. Petraschek (Wien), Dr. E. Pfann (Wien), Hofrat G. Loesche (Wien), ferner k. k. Bezirksgericht (Trautenau) und Frä. Julie Schildbach (Marienbad).

Zu Studienzwecken erhielten Material zur Untersuchung ausgeliehen oder ausgefolgt die Herren: S. Schertel in Hof, Bayern (Meteoritenschliff), Graphische

Lehr- und Versuchsanstalt in Wien (Asphalte), Dr. H. Michel in Wien (Magnesite und Hydrozinkit), Hofrat G. v. Tschermak in Wien (Cordierit und Beryll).

d) Geologisch-paläontologische Abteilung.

Leiter: Dr. Franz X. Schaffer, k. u. k. Kustos-Adjunkt, Privatdozent der k. k. Universität, Assistent Dr. Friedrich Trauth, Aspirant Dr. Julius v. Pia.

Dr. F. X. Schaffer behielt die Aufsicht über die Bibliothek und die Tertiärsammlungen. Dr. F. Trauth erhielt als sein engeres Arbeitsfeld in den Sammlungen das Mesozoikum und Paläozoikum und Dr. J. v. Pia die Wirbeltiere.

In der Schausammlung wurde aufgestellt: ein Plastron von *Pleurosternum Bullocki* Owen aus dem Oberen Jura (Purbeck beds) von Swanage Dorset, England, ferner ein im Maßstabe 1:10.000 ausgeführtes Relief des Gebietes des Großen Bösensteins in den Rottenmanner Tauern, ein Geschenk des Herrn Bergrates Max v. Gutmann, über dessen Auftrag es seinerzeit von Direktor Ernst Kittl begonnen und nach Kittls Tode von Frl. Lotte Adametz fertiggestellt wurde.

Nach der Durchsicht des wissenschaftlichen Nachlasses Kittls ergab sich die Notwendigkeit großer Umräumungsarbeiten, besonders der umfangreichen Triaskollektionen, sowie der Durchsicht und Revision des von Kittl aus auswärtigen Instituten zur Bearbeitung entlehnten Materials, welches zusammengestellt und zurückgesendet werden mußte.

Die von der Stadt Wien geschenkten fossilen Stämme von Sumpfyzyphen aus Zillingsdorf, deren Konservierung Schwierigkeiten bereitete, wurden gehärtet und Schnitte davon hergestellt. Nach Vollendung der Arbeit werden sie in den Schausälen zur Aufstellung gelangen.

Dr. F. X. Schaffer begann weiters die Vorarbeiten für eine Neuaufrichtung der Schausäle, die besonders darauf hinzielen, eine geologisch-terminologische Sammlung, die bisher fehlt, zu schaffen und die historisch-stratigraphische Sammlung übersichtlicher und für das Publikum leichter verständlich zu machen. Diese Arbeiten werden längere Zeit in Anspruch nehmen und es wurde damit begonnen, eine Sammlung von Schaustücken zu vereinen, die später zur Schausammlung gelangen sollen.

Dr. F. Trauth beendigte die im vorigen Jahre begonnene Präparation der von Prof. Wessely in Neutitschein angekauften großen Fossilkollektion aus dem Stramberger Tithon und bestimmte die zu derselben gehörigen Brachiopoden, Bivalven, Aptychen, Belemniten und Fischreste. Dann akquirierte er eine im Tausch von Prof. Stolley in Braunschweig erworbene Suite von norddeutschen Unterkreidebelemniten und die von Valabrègue in Marseille gekaufte Kollektion von südfranzösischen Jura-, Kreide- und Tertiärversteinerungen, die er hierauf zum größten Teile in die systematisch-paläontologische Sammlung einreichte. Ferner ordnete Dr. F. Trauth alle in der Hauptsammlung befindlichen Lokalkollektionen aus der Oberkreide und sichtete das gesamte von Direktor E. Kittl, Dr. F. Blaschke und A. Legthaler während der letzten Jahre in den westlichen niederösterreichischen Alpen und an der Trasse der II. Wiener Hochquellenleitung gesammelte Fossilmaterial, dessen Bearbeitung für die nächsten Jahre geplant ist. Um sich dabei den nötigen Überblick über diese sehr umfangreichen Kollektionen zu schaffen, legte Dr. Trauth auch einen nach Fundorten geordneten Zettelkatalog über dasselbe an. Endlich besorgte er die Zusammenstellung einer größeren Du-

blettensuite (Fossilien aus der alpin-mediterranen Trias der österreichisch-ungarischen Monarchie), welche an Dr. Mascke (naturwissenschaftliche Handlung «Lethaea», Göttingen) als Tauschobjekte gegen böhmische Silurversteinerungen abgegeben wurde.

Dr. J. v. Pia begann die Zusammenstellung und Durcharbeitung der Diplomen des Hofmuseums sowie die Montierung der Säugetiersammlung von Samos, weiters die Durchsicht der Ladensammlungen in den Schausälen zum Zwecke der Anlage eines Zettelkataloges des gesamten Standes. Es ist dies die Vorarbeit für eine notwendige Neuordnung der Ladensammlung, die eine leichtere Übersichtlichkeit ermöglichen soll.

Die Neuordnung der Ladensammlungen im Saal VI, paläozoische Lokalsuiten, durch Frl. Lotte Adametz wurde beendet.

Akquiriert wurden 3 Posten mit zusammen 193 Nummern und 670 Stücken.

Objekte und Sammlungen wurden geschenkweise abgegeben, und zwar: ein Gipsabguß eines oberen Reißzahnes von *Machairodus* (Säbeltiger) von Hundsheim bei Deutsch-Altenburg a. D. an Herrn Privatdozenten Dr. Josef Woldřich in Prag, Gipsabgüsse von *Hippurites radiosus* an das Geologische Institut der Universität, Bonn a. Rh., paläozoische, mesozoische und tertiäre Fossilien und Gesteinsarten für Schulzwecke an die Mädchen-Bürgerschule in Wien, IV., Starhembergasse.

Im Tausche wurden folgende Objekte und Sammlungen abgegeben: Miozänfossilien aus Eggenburg, Fossilien der Gosauschichten und Gipsabgüsse von Originalen von Bivalven der Gosau an Herrn Prof. Dr. Fritz Frech in Breslau, Fossilien der alpin-mediterranen Trias an die naturwissenschaftliche Handlung «Lethaea» (Dr. E. Mascke) in Göttingen, fossile Fische und Muschelkalkceratiten an Prof. Dr. Ernst Stolley an der Technischen Hochschule in Braunschweig.

Aus den Bücherdubletten wurden im Tausche abgegeben: der geologische Teil des Reisewerkes der österreichischen «Novara»-Expedition (3 Bände) und Ettingshausen «Die Blattskelette der Dicotyledonen» (1 Band) an das Peabody Museum of Natural History, Yale University, New Haven, U. S. A.

Auskünfte wurden erteilt: Sr. Hochwürden Herrn B. Maurus Holba in Gobelsburg bei Krems, die Sektion Salzburg des Vereines für Höhlenkunde in Österreich, Salzburg, Herrn Hugo Wolff, k. k. Bezirksarzt und Dozent an der Bergschule in Dux, Böhmen, Herrn Vizekonsul v. Pözel in Adalia über Anatolien, Herrn Oberinspektor Engel in Wien über Quarzitvorkommen, Herrn Baron Holzhausen über Sandvorkommen bei Wien, Herrn Dr. Leopold Fulmek von der k. k. landwirtschaftlich-bakteriologischen und Pflanzenschutzstation in Wien über ein bergkreideartiges Vorkommen bei Leipzig und der Neuen Freien Presse in Wien. Bestimmungen von Ceratiten wurden ausgeführt für Herrn Dr. Karl Deninger in Freiburg i. Br.

Aus der Sammlung hatten Objekte entlehnt die Herren: Hofrat Prof. Dr. Franz Toula in Wien, Prof. Dr. Franz Wähner in Prag, Dr. Josef Porsche in Wien, Dr. Erwin Kittl in Wien, Dr. Otto Antonius in Wien, Dr. Franz Klinghardt in Bonn a. Rh., Kustos Dr. Friedrich Siebenrock in Wien, Dr. W. Freudenberg in Göttingen. Dr. Erich Spengler in Graz, Alexander v. Mörck in Salzburg.

Arbeiten fremder Fachgenossen im Museum sind folgende zu verzeichnen: Herr Dr. Wilhelm Friedberg aus Lemberg bearbeitete Miozänfossilien, Herr Dr. Klinghardt aus Bonn a. Rh. studierte Rudisten der oberen Kreide, Dr. W. Freudentberg aus Göttingen untersuchte die diluviale Säugetierfauna von Hundsheim bei Deutsch-Altenburg a. D., Herr Otto Protescu aus Bukarest bearbeitete rumänische Tertiärmollusken, Herr Julius Andree aus Münster, Westfalen, studierte Antilopen und Gazellen aus dem Pliozän von Samos, Herr D. v. Rothermann, Wien, bearbeitete eine Miozänfauna von Lorendorf in Preußisch-Schlesien und von Galizien, Herr Dr. Günter Schlesinger vom niederösterreichischen Landesmuseum in Wien begann mit einer umfassenden Revision und Bearbeitung des gesamten Mastodontenmaterials unseres Museums, Herr Dr. Halle aus Stockholm und Prof. Dr. F. Krasser aus Prag bearbeiteten Sigillarien und Lunzer Flora und Prof. Krasser außerdem noch Grünbacher Pflanzen, Herr Prof. Dr. Eduard Ritter v. Lubicz-Niezabitowski in Novy Targ, Galizien, studierte Aceratherien von Maragha, Persien, und Herr Milan Gantner, stud. phil. von der tschechischen Hochschule in Prag, photographierte einige Objekte in der Schausammlung, Herr O. J. Wiman, Upsala, bearbeitete Carbonfossilien von Spitzbergen, Herr Franz Schmidt, städtischer Bürgerschullehrer in Wien, studierte Jura-fossilien von Falkenstein, N.-Ö., eigener Aufsammlungen, Landesgerichtsrat Karl Aust in Wien bearbeitete Jura-fossilien von Ober-St. Veit, Hofrat Dr. L. Adametz, Wien, diluviale Wildziegen, Direktor Ecker entlehnte Photographien von Anatolien, die Aufsammlungen von Volujak-Material wurden Herrn Prof. G. A. v. Arthaber zur Bearbeitung übergeben, Dr. Otto Antonius, Wien, studierte Reste von *Equus caballus fossilis* und Herr Wilfried Ryan vom Riverview College Observatory, Sydney, bearbeitete eine Tertiärsammlung, Herr A. Kryschtofovitsch aus Odessa besichtigte tertiäre Pflanzen, Herr H. Daus aus Breslau bestimmte orientalisches Miozän, Herr Dr. W. Quitzow aus Berlin bearbeitete hier Jungtertiär, Dr. Kreuzburg aus München arbeitete in der Bibliothek, Dr. Josef Porsche bestimmte eine Suite der Molasse von Bregenz und Herr Hofrat Prof. Dr. Franz Toula, Wien, tertiäre Seeigel.

Photographische Aufnahmen verschiedener Objekte unserer Sammlung fertigte Frl. Lotte Adametz an, und zwar Schädel von *Aceratherium Blanfordi* Lyd. von Maragha, Persien, (4 Aufnahmen) für Frau Marie Pawlow in Moskau, ein Geweihstück von Joslowitz, Mähren (1 Aufnahme), Eigentum der prähistorischen Abteilung, für Herrn Dr. W. Freudentberg in Göttingen (1 Aufnahme), *Radiolites ingens* aus der oberen Kreide von Mametz und rezente *Mytilus*-Klappen für Herrn Dr. F. Klinghardt in Bonn a. Rh. (2 Aufnahmen), *Elephas planifrons*, Molaren, *Tetrabelodon tapiroides* und *tapiroides-Borsoni* sowie *Hippopotamus Pentlandi*, Molaren (zusammen etwa 11 Aufnahmen) für Herrn Dr. Günther Schlesinger in Wien, Antilopen- und Gazellenreste aus dem Pliozän von Samos und Pikermi für Herrn Julius Andree in Münster, Westfalen (ca. 50 Aufnahmen), verschiedene Aufnahmen von Fossilien und Objekten der dynamischen Sammlung als Vorarbeit für die Aufstellung einer geologisch-terminologischen Sammlung und eines Kataloges derselben (ca. 90 Aufnahmen), Fußknochen von *Equus caballus fossilis* von Türmitz, Böhmen und vom Hauspferd für Dr. Otto Antonius in Wien (3 Aufnahmen). Im ganzen also etwa 161 Aufnahmen.

e) Anthropologisch-ethnographische Abteilung.

Direktor Regierungsrat Franz Heger.

α) Anthropologische und prähistorische Sammlung (Kustos Regierungsrat Josef Szombathy, Assistent Dr. Josef Bayer).

In der anthropologischen Sammlung wurde die Präparierung und Einreihung der durch Prof. Dr. Junkers Ausgrabung gewonnenen altägyptischen Schädel und Skelette fortgesetzt. Um Raum für das neue Material zu gewinnen, mußten einige ältere, bereits bearbeitete Schädelsuiten verpackt und auf das Depot gestellt werden. Ebenso mußten in der prähistorischen Sammlung ältere Fundreihen, in sieben große Kisten verpackt, aus den Ladenkästen in das Depot übertragen werden.

In den Schaukästen der prähistorischen Sammlung erfolgte nebst der Einreihung verschiedener Einzelfunde die Aufstellung des großen Postens der Bronze-funde aus der «Fliegenhöhle» und der «Knochenhöhle» bei St. Kanzian und die Einreihung der neu erworbenen mykenischen Nachbildungen im Saale XII. Dies veranlaßte die Umstellung der gesamten cyprischen und mykenischen Suiten und ein Zusammenrücken der metallzeitlichen Typensammlung auf 12 Kasteneinheiten.

Für die speziellen Zwecke der Naturforscherversammlung wurde während des Monates September in dem an die prähistorische Sammlung anschließenden Seitengange des Vestibüles eine Sonderausstellung der paläolithischen Funde von Willendorf und den kleineren diluvialen Fundorten Niederösterreichs veranstaltet.

Ferner wurde im Rahmen der photographischen Ausstellung der Naturforscherversammlung eine große Suite anthropologischer Aufnahmen der Wiener Bevölkerung, die Regierungsrat Szombathy im Rahmen der anthropologischen Sammlung nach eigenen Aufnahmen anlegte, ausgestellt.

Für die Zwecke der Büchgewerbe- und graphischen Ausstellung 1914 zu Leipzig wurden dem Leipziger Museum für Völkerkunde Nachbildungen verzierter prähistorischer Ton- und Bronzegefäße und sonstiger Objekte der Sammlung geliefert und der k. k. photographischen Versuchsanstalt die Objekte für mehrere große, zur Ausstellung bestimmte Aufnahmen zur Verfügung gestellt.

An Besuchen zum eingehenden Studium der Sammlungen oder zur wissenschaftlichen Benützung einzelner Teile derselben sind zu verzeichnen: Hofrat Prof. Dr. Leopold Adametz, Dr. Carlo Albizzati (Rom), Dr. T. J. Arne (Stockholm), Museumsdirektor E. Bächler (St. Gallen), Dr. Walter Bremer (Mainz), Geheimrat Dr. A. Conwentz (Berlin), J. Walter Fewkes (Washington), Dr. Jenő Hillebrandt (Budapest), Prof. Rudolf Knittel (Czernowitz), Dr. T. Kormos (Budapest), Dr. Georg Kyrle, Prof. Dr. A. Maurizio (Lemberg), Dozent Dr. Oswald Menghin, Notar Jaroslav Palliardi (Mährisch-Budwitz), Ingenieur O. Paret (Stuttgart), Geheimrat Dr. Ludwig Pfeiffer (Weimar), Prof. Dr. Rudolf Pöch, Dr. Rudolf Raabe, Dr. Emanuel Šimek, Direktor Prof. Dr. Thilenius (Hamburg), Prof. Dr. Vladimir Tkalčić (Agram), Hofrat Prof. Dr. Karl Toldt, Dr. Sava Ulmansky, Dr. Viktor Waschnitius, Kustos Dr. Niko Zupanić (Belgrad) und mehrere Hörer der anthropologischen und prähistorischen Universitätsvorlesungen. Dr. Adolf Mahr bearbeitete die Fibeltypen der Hallstattperiode für die von der deutschen Anthropologischen Gesellschaft herausgegebene Typenkarte.

Fachwissenschaftliche Auskünfte wurden erteilt an die Herren Sektionsrat Aladár v. Edvi-Illés (Budapest), Andr. Gow (Cambridge), Prof. Dr. V. Hilber

(Graz), Regierungsrat Dr. Josef Hinterstoißer, Hans v. Paumgartten (Znaim), Durchlaucht Fürst Ernst zu Windisch-Grätz, ferner an das Museum Vindobonense und das Ortsmuseum Schwechat.

β) Ethnographische Sammlung (Direktor Regierungsrat Franz Heger, Assistent Dr. Viktor Christian).

Außer den schon in der Einleitung angeführten größeren Neuauftellungen im Saale XVII wurden im Saale XVI die Sammlungen von den Südost- und Südwestinseln sowie von den Molukken ergänzt und zum Teil neu aufgestellt, ferner im Saale XIX die Sammlungen von Kamerun ergänzt. Die Etikettierung der Schausammlung wurde in der Gruppe Südost- und Südwestinseln durchgeführt, in den Gruppen Nordost- und Nordwestafrika, Südkamerun und Westsudan beendet.

Im Spätherbste wurde mit den Vorbereitungen begonnen, um die Einschlebung eines Teiles der in den letzten Jahren erworbenen Altertümer der Diagitas aus dem nordwestlichen Argentinien in die Schausammlung zu ermöglichen. Dazu war die Adaptierung von zwei vorhandenen Schränken sowie die Anschaffung eines neuen Fensterpulttisches erforderlich. Zwei von den älteren Holzschränken, welche seit mehreren Jahren bei den temporären Ausstellungen im linksseitigen Gange des Stiegenhauses Verwendung gefunden hatten, wurden zu einem großen freistehenden Schranke vereinigt, der seinen Platz in der Mitte des Nebenraumes XIX b zur Aufnahme der Hauptmenge dieser Altertümer erhielt; an der Fensterseite wurde ein neuangefertigter langer Pulttisch aufgestellt. Diese Arbeiten waren zum Schluß des Berichtsjahres noch nicht vollendet und wird darüber in dem nächsten Jahresberichte das Nötige gesagt werden.

Der die Stelle dieses adaptierten Doppelschranks früher einnehmende Doppelpulttisch kam in den linksseitigen Seitengang des Stiegenhauses, wo auch noch zwei alte Schränke der Schädelammlung aus dem II. Stockwerke, welche in dem anthropologischen Saale LIX keine Unterkunft mehr finden konnten, die Einrichtung dieses Ganges vervollständigten. In dem Pulttische wurde während der Naturforscherversammlung der größte Teil der in den letzten Jahren gewonnenen paläolithischen Funde aus Niederösterreich aufgestellt; später wurde hier eine Aufstellung von Seidenstoffen von Palembang auf Sumatra und von Bali sowie von Batikstoffen von Java in verschiedenen Graden der Bearbeitung durchgeführt.

Herr Regierungsrat Prof. Dr. Alfred Burgerstein vollendete seine schon im vorigen Jahre begonnene Untersuchung der Holzarten, welche von den verschiedenen Völkern Sibiriens, Grönlands und des borealen Teiles von Nordamerika für ihre Geräte verwendet wurden.

Herr Prof. P. Wilhelm Schmidt aus St. Gabriel bei Mödling benützte die Sammlungen aus der Südsee und aus Amerika sehr eingehend zur Abfassung des ethnographischen Teiles des großen Werkes «Der Mensch aller Zeiten» und ließ eine größere Anzahl von Sammlungsobjekten abbilden.

Von auswärtigen Gelehrten von Bedeutung sind die Herren Dr. Willi Foy aus Köln und J. Walter Fewkes aus Washington zu nennen, welche die Sammlungen eingehend studierten.

III. Die Vermehrung der Sammlungen.

a) Zoologische Abteilung.

Übersicht des Zuwachses im Jahre 1913.

	Arten	Stücke
Coelenteraten, Echinodermen und Würmer	132	324
Crustaceen	200	650
Arachnoideen	17	150
Myriapoden	40	400
Odonaten	66	205
Orthopteren	8	48
Coleopteren	360	1.550
Hymenopteren	2.258	37.668
Lepidopteren	1.012	4.200
Dipteren	1.559	4.931
Hemipteren	1.285	18.700
Zoocecidien	107	320
Mollusken, Molluskoideen und Tunicaten	638	2.815
Fische	1.555	26.399
Amphibien und Reptilien	248	939
Vögel	131	254
Säugetiere	118	361
	9.734	99.914

a) Poriferen, Coelenteraten, Echinodermen, Würmer.

Die Sammlung wurde um 132 Nummern in 324 Stücken vermehrt. Darunter ist besonders zu nennen je eine Kollektion ausgesucht schöner Exemplare (zum Ergänzen und Erneuern der Schausammlung bestimmt) von den zoologischen Stationen in Neapel und Villefranche. Die Zusendung der Sammlung aus Villefranche wurde durch Herrn Direktor v. Lorenz veranlaßt. Ferner wurden anlässlich der Adriaausstellung von den zoologischen Stationen in Rovigno und Triest Sendungen an das Museum gemacht.

β) Crustaceen, Pantopoden, Arachnoideen, Myriapoden und Onychophoren.

Der Zuwachs der Sammlungen betrug an Crustaceen ca. 200 Arten in ca. 650 Exemplaren, an Arachnoideen 17 Arten in ca. 150 Exemplaren und an Myriapoden 40 Arten in 400 Exemplaren.

Darunter sind besonders zu erwähnen eine Anzahl von Vogelspinnen *Eurypelma vitiosum* aus Argentinien von Dr. Neumayer, ferner *Eur. vitiosum* und *rubropilosum* von K. Graf Attems und *Eur. rubropilosum* von Hofrat Fr. Steindachner aus Brasilien; größere Aufsammlungen von Crustaceen: Decapodenkrebse aus der Bucht von Rovigno von Dr. O. Pesta, Süßwasserdecapoden aus Brasilien von Hofrat Fr. Steindachner und außerdem einzelne wertvolle Geschenke von Hofrat Fr. Steindachner, Prof. Cori (Triest), Postverwalter Andreas (Lissa), Ministerialsekretär Dr. v. Starzewski (Wien) und Dr. Pietschmann (Wien). Ferner wurden durch Tausch einige Phyllopodenkrebse von Prof. v. Daday (Budapest) und einige seltene Garneelen vom Indian Museum (Kalkutta) erworben.

γ) Odonaten.

Als Geschenk von der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien aus der Ausbeute Prof. F. Werners vom Sudan liefen ein: 22 Arten in 25 Exemplaren, darunter eine Type.

Gekauft wurden 24 Arten in 120 Exemplaren aus Afrika und 20 Arten in 60 Exemplaren aus verschiedenen Tropengegenden.

Zusammen: 66 Arten in 205 Exemplaren.

δ) Orthopteren.

Gesamtzuwachs 8 Arten in 48 Exemplaren.

Gespendet wurden von Herrn E. Weidholz 4 Arten in 23 Exemplaren aus Tunesien, von Herrn R. Ebner 2 Arten in 20 Exemplaren aus den Abruzzen.

Angekauft wurden 2 Arten in 5 Exemplaren.

ε) Coleopteren.

Gesamtzuwachs: 360 Arten in 1550 Exemplaren.

Infolge der Notwendigkeit umfangreicher Ordnungsarbeiten innerhalb der vorhandenen Bestände konnte auf die Vermehrung des Materials weniger Mühe verwendet werden.

Gespendet wurden vom Museum des Königreichs Böhmen (Kustos Dr. V. Vávra) 15 Arten Anthiciden aus Indien in 35 Exemplaren, von Herrn L. Puel in Avignon 13 Arten in 37 Exemplaren aus Südfrankreich, von Herrn Dr. E. Knirsch in Wien 7 Arten von Höhlenkäfern aus dem Bihar Gebirge in 13 Exemplaren, von Herrn Prof. Dr. J. Müller in Triest 7 Arten aus Dalmatien und Istrien in 15 Exemplaren, von Herrn Novak in Zara 20 Arten in 85 Exemplaren aus Dalmatien, von Herrn Albert Winkler in Wien 2 *Anophthalmus*-Arten in 9 Exemplaren, von Herrn Oberrevident Josef Breit in Wien 8 Arten in 18 Exemplaren, von Herrn Sektionsrat H. v. Krekich-Strassoldo 5 Arten in 14 Exemplaren aus Nordamerika, ferner gegen 150 Arten in ca. 1000 Exemplaren aus dem österreichischen Küstengebiet und etwa 120 Arten zumeist exotischer, der Musealsammlung fehlender Anthiciden in etwa 300 Exemplaren, von Herrn Obersanitätsrat Dr. A. Fleischer in Brünn 4 dem Museum fehlende *Psolidium*-Arten in 4 Exemplaren, von Herrn Hauptmann L. Vašíček in Brünn 1 Exemplar des sehr seltenen Höhlensilphiden *Hadesia Vašíčeki* J. Müll. aus der Herzegowina, von Herrn kais. Rat E. Reitter in Paskau 4 *Erodiinen*-Arten in 7 Exemplaren, von den Herren R. Ebner und Otto v. Wettstein 8 Arten von der Insel Stromboli in 17 Exemplaren. Als eine namentlich im Hinblick auf die geplante Neuauftellung der entomologischen Schausammlung des Museums sehr willkommene Spende ist die Überweisung von 30 schönen Fraßstücken einheimischer Holzkäfer durch das fürstlich J. Liechtensteinische Forst- und Jagdmuseum in Mährisch-Aussee (Kustos Herr K. Wingelmüller) zu erwähnen.

ζ) Hymenopteren.

Gesamtzuwachs: 37.668 Exemplare in 2258 Arten.

Geschenke: 13 Stücke (6 Arten) von den Samoainseln von J. Henniger, 28 Stücke (7 Arten) aus Tunesien von E. Weidholz, 27 Stücke (20 Arten) aus Ägypten und dem Sudan von Prof. Dr. F. Werner, 100 Stücke (25 Arten) aus Südtirol von Kustos F. F. Kohl, 1500 Stücke (200 Arten) aus Istrien, Oberitalien und Südtirol von Dr. F. Maidl, ferner kleinere Geschenke, zusammen 120 Stücke

(60 Arten) von den Herren Andro Alujevic, Kustos V. Apfelbeck, A. Horn, Dr. V. Pietschmann, E. Sarg, O. Suštera, Dr. G. Seidlitz, H. Viehmeyer und A. Wingelmüller.

Ankauf: 36.000 Stücke (2000 Arten), größtenteils Apiden, dann andere Aculeaten und Braconiden, Cynipiden, Chalcididen und Tenthrediniden aus Istrien und Tunis von Dr. Eduard Graeffe in Triest, darunter zahlreiche Originalexemplare.

η) Lepidopteren.

Gesamtzuwachs an Lepidopteren: 1012 Arten in 4200 Stücken.

Fast dieselben Gönner wie im Vorjahre haben auch heuer wieder die Lepidopterensammlung mit Geschenken bedacht.

Herr Intendant Hofrat F. Steindachner spendete aus Privatmitteln 38 sehr wertvolle Arten aus Kolumbien, angekauft bei A. H. Faßl.

Herr Baron N. Charles Rothschild widmete wieder hocherwünschte Arten aus England, Neuguinea und anderwärts her, sowie eine umfangreiche Mikrolepidopterenausbeute aus Ungarn.

Herr Karl Mitterberger spendete 300 Mikrolepidopteren aus Malakka.

Herr Dr. K. Schawerda übergab mehrere Posten exotischer Lepidopteren und einzelne sehr erwünschte Belegstücke für die Landessammlung.

Herr Fritz Wegner spendete sehr wertvolle Arten aus Zentralasien und Tunis, darunter eine Anzahl Kotypen.

Kleinere, aber oft sehr wertvolle Geschenke machten die Herren Otto Bubáček (selbstgesammelte Lepidopteren von den Balearen und der Riviera), Otto R. v. Flick (6 wertvolle Aberrationen), Oberleutnant A. Grosse, A. Horn, Dr. Josef Jeannée (eine große Hepialide aus Brasilien), Ing. R. Kitschelt, F. Loschnigg, A. Naufock, H. Neustetter, Robert Spitz, Dr. H. Zerny u. a.

Als Ergebnis subventionierter Sammelreisen liefen von Dr. H. Rebel 150 Arten in 320 Stücken ein und von Dr. H. Zerny 180 Arten in 750 Stücken.

Angekauft wurden 546 Arten in 1500 Stücken, darunter Ausbeuten aus Britisch-Neuguinea, Britisch-Ostafrika, Neuhebriden, Kolumbien, Thrazien u. a.

θ) Neuropteren.

Als Geschenk von der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien aus der Ausbeute Prof. Werners vom Sudan liefen ein: 15 Arten in 20 Exemplaren, darunter 2 Typen.

Gekauft wurden 10 Arten in 40 Exemplaren aus Afrika.

Zusammen 25 Arten in 60 Exemplaren.

ι) Dipteren.

Als Geschenke liefen ein: von Dr. J. Villeneuve-Rambouillet 10 Arten in 29 Exemplaren, von Dr. E. Galvagni-Wien 30 Arten in 77 Exemplaren aus Dalmatien, von Dr. H. Zerny 1200 Arten in 4000 Exemplaren aus Österreich-Ungarn, von Prof. F. Werner-Wien 60 Arten in 280 Exemplaren aus Tripolis und Barka (von Dr. B. Klaptočz † gesammelt), von Dr. O. Pesta 9 Gläser Dipterenlarven aus Tiroler Gebirgsseen.

Im Tausche wurden erworben: 1 Art ungeflügelter Dipteren aus Vogelnestern in 2 Exemplaren (Kotypen) von Dr. R. Stobbe-Berlin, 3 Nemestriniden aus Spanien

von Prof. J. Arias-Barcelona und 15 mikroskopische Präparate von Cecidomyiden von Prof. E. Rübsaamen-Koblenz.

Als Ergebnis einer subventionierten Sammelreise von Dr. Zerny liefen ein 200 Arten in 450 Exemplaren aus Venetien und Südtirol.

Gekauft wurden 40 Arten in 60 Exemplaren aus Costarica und Bolivien.

Aus dem Dublettenmateriale wurden an die landw.-bakteriol. Versuchs- und Pflanzenschutzstation in Wien 1151 Arten in 1943 Exemplaren geschenkwiese überlassen.

κ) Hemipteren.

Gekauft wurde die Sammlung von Ed. Graeffe in Triest, etwa 1200 Arten in 18.000 Exemplaren, ferner die Zenturien 12—15 der Coccidensammlung Jaap, etwa 400 Exemplare.

Handlirsch' Ausbeute betrug etwa 85 Arten in 300 Exemplaren aus den Dolomiten.

λ) Zoocecidien.

Gesamtzuwachs: 320 Stücke (107 Arten).

Geschenke: zusammen 20 Stücke (10 Arten) von Dr. O. Pesta, Dr. K. Rechinger und Dr. F. Maidl.

Ankauf: 150 Stücke (50 Arten) von O. Jaap, 90 Stücke (27 Arten) von Dittrich und Pax, 60 Stücke (20 Arten) von Dr. E. Graeffe.

μ) Mollusken, Molluskoideen und Tunicaten.

Gesamtzuwachs: 638 Arten in 2815 Exemplaren.

Gespendet wurden: von der österr. Fischhandelsgesellschaft in Wien, XXI., zwei große Exemplare von *Loligo forbesii* Stp. aus Geestemünde; von Danica Gräfin Lanjus (Pola) überseeische Conchylien (45 Arten in mehr als 100 Exemplaren); von den Herren Dr. R. Ebner Landconchylien von Tunis, Sizilien und Malta (9 Arten in 15 Exemplaren); Doz. Dr. A. Ginzberger Landmollusken von Inseln und Scoglien der Adria (30 Spezies in 200 Exemplaren); Dr. V. Pietschmann seltenere Tintenfische aus der Adria (4 Arten in 18 Exemplaren); Dr. R. Sturany Mollusken aus Serbien (20 Arten in 140 Exemplaren).

Kleinere Geschenke, zusammen 25 Spezies in 113 Exemplaren, liefen ein von den Herren Z. Frankenberger (Prag), Adalbert Frič (Prag), P. Hesse (Venedig), Dr. F. Maidl, Dr. K. Rechinger, Hofrat Steindachner, Vladimir v. Velitchkovsky (Walouiki) und Dr. H. Zerny.

Durch die Adriaausstellung 1913 gelangten wir in den Besitz von gut konserviertem Material aus Triest, Pola und Villefranche s. M. (40 Arten in 200 Exemplaren).

Im Tauschwege wurden erworben: von Herrn W. A. Lindholm (Moskau) 8 Arten in 12 Exemplaren, vom bosnisch-herzegowinischen Landesmuseum in Sarajevo (durch Herrn Kustos V. Apfelbeck) 48 Arten in 180 Exemplaren, von Herrn Karl Natermann (Hannoverisch-Münden) 9 Spezies in 17 Exemplaren.

Angekauft wurden die folgenden 6 Posten: exotische Landdeckelschnecken (128 Spezies in 271 Exemplaren); überseeische Conchylien (64 Spezies in 73 Exemplaren); Bivalven aus Deutschland und Minutien aus Tirol (zusammen 112 Arten in mehr als 1200 Exemplaren); Material aus Kamerun, Deutsch-Ostafrika, Ost-

indien und dem Kaukasus (34 Arten in 74 Exemplaren); Mollusken, Tunicaten und Brachiopoden aus Neapel (36 Arten in 80 Exemplaren); Land- und Süßwassermollusken aus Brasilien (25 Arten in 120 Exemplaren).

n) Fische.

Angekauft wurde eine große Sammlung von Süßwasserfischen aus Brasilien, ca. 1000 Arten in ca. 20.000 Exemplaren (Collectio Haseman).

Als Geschenke sind zu verzeichnen:

a) Von Hofrat Steindachner eine Sammlung von Süßwasserfischen aus dem Rio doce im Staate Espirito Santo, aus Florida, Texas, den Falklandsinseln, Kamerun und Messina, 488 Arten in ca. 6800 Exemplaren.

b) Von den Herren Adolf und Albin Horn eine Sammlung von Süßwasserfischen aus Deutsch-Ostafrika, 66 Exemplare in 20 Arten.

Dr. Pietschmann sammelte während seiner adriatischen Reise 39 Arten in 319 Exemplaren. Für Determinationsarbeiten erhielt Dr. Pietschmann 14 Exemplare in 8 Arten für das Museum.

o) Amphibien und Reptilien.

Angekauft wurden 3 Schildkröten in 3 Arten, 2 Kaimane in 2 Arten aus Brasilien (Coll. Haseman), 3 Schildkröten in 3 Arten aus Australien und Nordamerika.

Eingetauscht wurden 4 Schildkröten in 3 Arten aus Südafrika. Von der kais. Menagerie in Schönbrunn langten ein 3 Schildkröten in 3 Arten, 1 Kaiman, 6 Schlangen in 5 Arten, 2 Eidechsen in 1 Art, 3 Lurche in 2 Arten; zusammen 15 Exemplare in 10 Arten.

Als Geschenke liefen ein:

a) Von dem Orientvereine eine große Kollektion Schildkröten, von Dr. V. Pietschmann in Syrien und Mesopotamien gesammelt, 280 Exemplare in 4 Arten, darunter Exemplare von *Trionyx euphraticus* in allen Größen.

b) Von C. S. Brimley in Raleigh 19 Stück Jugendformen nordamerikanischer Flußschildkröten in 3 Arten.

c) Von Herrn Major G. Veith: 16 ungewöhnlich große Exemplare von *Emys orbicularis* aus Dalmatien, 4 Exemplare von *Testudo graeca* aus der Herzegowina, 36 Schlangen in 13 Arten aus Dalmatien und der Herzegowina, darunter 8 Exemplare von *Vipera macrops* Meh.

d) Von Herrn Leutnant Roháček 23 Flußschildkröten in 2 Arten aus Teodo in den Bocche di Cattaro.

e) Von Herrn Carlos Hoffmann in Mexiko 2 erwachsene Exemplare ♂ und ♀ von *Staurotypus triporcatus* aus Tabasco.

f) Von Herrn Tierarzt Werner 1 junges Exemplar von *Trionyx ferox* aus Nordamerika.

g) Von Hofrat Steindachner Amphibien und Reptilien von Nordamerika, Mexiko, Zentralamerika, Venezuela, Brasilien und Australien, 216 Arten in 472 Exemplaren.

h) Von den Brüdern Adolf und Albin Horn 3 *Chamaeleon*-Arten in 7 Exemplaren und 2 Schlangenarten in 2 Exemplaren aus Deutsch-Ostafrika.

Als herpetologische Ergebnisse von Aufsammlungen auf Kosten des Museums wurden von Dr. Pietschmann 84 Schildkröten in 3 Arten aus Transkaukasien

und Transkaspien und von Dr. Pesta 4 Schildkröten in 2 Arten von der Insel Arbe im Golf von Quarnero ausgefolgt.

ρ) Vögel.

Von der kais. Menagerie in Schönbrunn wurden 34 Vögel (29 Spezies) und 2 Eier (1 Spezies) eingesendet, von welchen 20 Stück (17 Spezies) Verwendung fanden (2 Stopfpräparate, 8 Bälge, 8 osteologische Präparate, 2 Eier).

Größere Spenden liefen ein: von den Herren Ing. A. Hetzer, Dr. F. Hetzer, O. v. Hirschberg und K. Hofer 14 Bälge (11 Spezies), darunter ein schönes Exemplar des wertvollen *Balaeniceps rex* Gould, 2 Schattenvögel und 2 Ibis aus dem Sudan; von Herrn Kustos G. Marktanner-Turneretscher (Graz) 11 gestopfte Paradiesvögel (8 Spezies); von Herrn Fachlehrer A. Horn 9 Bälge (9 Spezies) aus Deutsch-Ostafrika; von Regierungsrat Reiser 1 gestopfter ♂ Singschwan sowie eine große Anzahl von Vögeln im Fleisch aus Dalmatien, von denen 52 (23 Spezies) ausgestopft wurden, ferner von Dr. M. Sassi 6 Krähenscharben von der Insel Veglia, sowie 4 Möwen (2 Spezies) vom Golf von Fiume.

Weiters spendeten die Herren Ministerialrat R. v. Braitenberg 1 Haubensteinssfuß, Hofrat Prof. O. Chiari 1 Mäusebussard, Raoul Graf Götzen 7 Stück (5 Spezies), Dr. O. v. Hovorka 1 Stück, Wildbrethändler A. Kretschy 1 Stück, Se. Durchlaucht Fürst Johann von und zu Liechtenstein 1 gestopften Amherstfasan, Direktor Dr. L. v. Lorenz 11 Stück (2 Spezies), Dr. O. Pesta 2 Stück (1 Spezies), Dr. M. Sassi 1 Stück, Dr. E. v. Seidl (Steinitz in Mähren) 1 Pärchen des Königsfasans, Dr. O. R. v. Troll 15 Stück (5 Spezies), Präparator F. Wald 1 Stück und Graf Olivier Wass 1 Polarseetaucher aus der Umgebung von Tulln.

Von Kustos F. Siebenrock wurden 4 Skelettanomalitäten, welche bisher in der Fische Sammlung aufbewahrt waren, übergeben.

Angekauft wurden 72 Bälge (24 Spezies) von der Insel Tobago (Kleine Antillen), 8 Bälge (5 Spezies) aus der Provinz St. Catharina (Brasilien), 3 Kolibri (1 Spezies) aus N.-Venezuela und 7 Bälge (5 Spezies) von Korsika und Sardinien, endlich 1 junger Pelikan von Fort Opus.

Im Tauschwege wurde ein Balg von *Synallaxis terrestris carri* Chapm. von Trinidad erworben.

Von der Expedition des Herrn F. Schillinger nach Südsibirien sind bisher 229 Bälge (44 Spezies) eingelangt, unter denen sich auch ein Pärchen des seltenen mongolischen Auerhahns (*Tetrao parvirostris* Bp.) befindet.

Gesamtzuwachs: 254 Stück, 131 Spezies.

π) Säugetiere.

Aus der kais. Menagerie in Schönbrunn langten 52 Kadaver (38 Spezies) ein, von denen 38 (29 Spezies) verwertet wurden (1 Stopfpräparat, 16 Felle, 30 osteologische und 4 Alkoholpräparate).

An wertvolleren Erwerbungen sind zu verzeichnen der Ankauf von Fellen eines Pärchens der Gabelantilope (*Antilocapra americana* Ord.) und einer Bergantilope (*Nemorrhodius argyrochaetus* Heude).

Von der geologisch-paläontologischen Abteilung wurde der Rest der größtenteils bereits im Jahre 1910 übernommenen vergleichend-osteologischen Samm-

lung weil. Prof. L. H. Jeitteles übergeben; er bestand aus zirka 250 Schädeln, bezw. Skeletten von etwa 60 verschiedenen Arten.

An Spenden sind zunächst zu verzeichnen: von den Herren Ing. A. Hetzer, Dr. F. Hetzer, O. v. Hirschberg und K. Hofer 6 Antilopenfelle mit Schädeln, darunter 3 Mrs. Gray-Wasserböcke (*Cobus maria* Gray), 4 Bälge von Megachiropteren und 1 Hasenbalg, sämtliche aus dem Sudan; von Herrn Fachlehrer A. Horn 3 Affenfelle (2 Spezies) und 1 Balg eines Myoxiden aus Deutsch-Ostafrika; von Tiergartendirektor Cl. Onelli in Buenos-Aires durch Vermittlung des Herrn Vizekonsuls J. Fuchs 1 *Chlamydophorus truncatus* Harlan in Alkohol aus der Provinz Mendoza; von Sr. königl. Hoheit Prinz Peter von Orleans und Braganza 2 Decken der Pyrenäengemse (*Rupicapra pyrenaica* Bonap.), von Direktor Prof. W. Salensky (St. Petersburg) Haut- und Haarproben des im Jahre 1901 an der Beresowka aufgefundenen Mammuts.

Ferner spendeten die Herren A. Weidholz 2 Affen (2 Spezies) und 1 tunesischen Springfüßler, Regierungsrat O. Reiser 2 dalmatinische Schakale und O. Thomas (British-Museum, London) 1 Nagerbalg samt Schädel aus Britisch-Ostafrika. Kleinere Spenden liefen noch ein von den Herren Direktor M. Barač (Fiume), Schlachthausdirektor A. Himmelbauer, Dr. O. Pesta, Kustos Dr. R. Sturany, Dr. O. R. v. Troll und Revierförster Joh. Zachs (Moosbrunn, N.-Ö.).

Angekauft wurden weiters 18 Präparate (5 Spezies) von Säugetieren aus Joinville (Provinz St. Catharina, Brasilien), außerdem ein kapländisches Eichhörnchen.

F. Schillinger sandte aus Sibirien (vom Süden des Baikalsees und aus dem Tunkinsgebirge) bisher 89 Felle größerer und 40 Bälge kleiner Säugetiere samt 150 Skeletten, bezw. Schädeln von ca. 20 Arten. Darunter befindet sich eine große Anzahl Robben aus dem Baikalsee, mehrere Moschustiere, Wildschweine, einige Zobel, ein Vielfraß etc.

Gesamtzuwachs: 361 Präparate, 118 Spezies.

b) Botanische Abteilung.

α) Die Pflanzensammlungen. Das Jahr 1913 darf für die Vermehrung unseres Herbars als ein besonders bedeutungsvolles bezeichnet werden. Herr Fabrikschemiker A. Grunow in Berndorf, der hervorragende Algologe, hat vor Jahren seine einzig dastehende Diatomaceensammlung der Abteilung gespendet und nun ihr auch sein großes Algenherbar gewidmet. Die Algensammlung Grunows ist eine der größten und wissenschaftlichsten Aufsammlungen, die je aufgebracht wurden. Was Grunow in seinem langen Leben, insbesondere auf seiner Weltreise aufsammlte, was er durch Kauf und Tausch erwarb, was ihm, als hervorragendem Algenforscher, seine Fachkollegen zusendeten, bildet ein hervorragendes Ganzes, ausgezeichnet durch den Reichtum des Inhaltes und den hohen wissenschaftlichen Wert des Materials. Über den reichen Inhalt des in bestem Zustande befindlichen Herbars wird an anderer Stelle berichtet werden; sein Zuwachs bildet einen Markstein in der Geschichte des Herbarium Palatinum Vindobonense. Das Herbar umfaßt 37.800 Spannblätter.

Nebst diesem außerordentlichen Zuwachs erhielt die Abteilung durch Geschenke 4398, durch Tausch 6513 und durch Kauf 7287, zusammen 18.198 Nummern.

α) Als Geschenk erhielt die Abteilung: von J. Schuel Pflanzen aus Argentinien (212), von A. Horn Pflanzen aus Ostafrika (20), von Kustos Dr. A. Zahlbruckner außereuropäische Lichenen (196) und Lichenes Californici von J. Hasse

(68), von Prof. J. Fegerl verschiedene Kulturformen von Coniferen (28), von J. Rock Pflanzen von den Hawaiischen Inseln (49), von Dr. K. Rechinger Phanerogamen von Korfu (224), von Prof. Dr. A. Heimerl *Nyctaginaceae* von Argentinien (11), von Herrn J. Baumgartner *Lichenes Dalmatiae septentrionalis* (339), von J. Schara Pflanzen vom Yellowstonepark U. S. A. (72), von Herrn C. Schneider Typen seltener, in die Kultur neu eingeführter Gehölze (231), † Mich. F. Müllner Pflanzen von den griechischen Inseln [Nachtrag] (114), vom Verein zur naturwissenschaftlichen Erforschung des Orients Pflanzen aus Mesopotamien, leg. Handel-Mazzetti (2132), von Schulrat Dr. J. Steiner *Lichenes Caucasici* (41), von H. Andres Pflanzen vom Mittelrhein (110).

Einzelne Nummern widmeten: die Direktion der k. u. k. Hofgärten in Schönbrunn, die Leitung der zoologischen Abteilung des königl. ungar. Nationalmuseums in Budapest, Primarius Dr. J. Lütkenmüller, J. F. Rock, Prof. Dr. H. Schinz (Zürich), Prof. Dr. Jul. Zellner, Dr. H. Stingl, Dr. A. Ginzberger, Dr. F. Ostermeyer, Dr. O. Komarow (St. Petersburg), H. L. Moses, Prof. A. Heimerl, Dr. J. Györfy (Budapest), Kustos-Adjunkt Dr. V. Pietschmann, Oberlehrer H. Fleischmann, Dr. H. Schrötter v. Cristelli, Prof. K. Loitlesberger, Landesgerichtsrat C. Aust, Oberinspektor Dr. F. Pfeiffer R. v. Wellheim, ferner Kustos-Adjunkt Dr. K. v. Keißler und Dr. K. Rechinger.

b) Im Tauschwege wurden erworben: vom botanischen Institut der Universität in Christiania (1318 Nummern), vom kais. botanischen Garten in St. Petersburg Pflanzen der Expedition Riabouschinsky nach Kamtschatka (2136), von F. Gandoger Pflanzen aus Tunis und Marokko (1296), ferner Algen aus Marokko (101), vom Royal Botanic Garden in Kew verschiedene tropische Pflanzen (37), vom Field Museum in Chicago Pflanzen aus Wisconsin (127), von Dr. A. v. Hayek *Centaureae exsiccatae*, Fasc. 1 (50), vom Nationalmuseum in Budapest *Flora exsiccata*, Cent. I (109), von Dr. A. Richter in Kolozsvár Pflanzen aus Ungarn (201), von † J. Havaas *Lichenes Norvegici occidentalis exsicc.*, Fasc. 1 (25), vom Jardin Botanique de l'État in Brüssel *Muscineen* (118), von E. Bauer *Musci europaei exsiccati* (201), von der Direktion des botanischen Institutes und Gartens der k. k. Universität in Wien, A. Kerner *Flora exsiccata Austro-Hungarica*, Cent. 37—40 (489).

c) Durch Ankauf wurden erworben: Johnson W., *Lichen Herbarium of North of England* (440 Nummern); Wilson, *Plantae Chinenses* (586); Bauer E., *Musci europaei exsiccati* (751); Sydow H., *Mycotheca germanica*, Fasc. 22—24 (151); Kabát et Bubák, *Fungi imperfecti exsiccati*, Fasc. XV (50); Dahlstedt H., *Taraxaca scandinavica exsiccata*, Fasc. II (50); Maire, *Plantae Chinenses* [Prov. Yünnan] (988); Merrill G., *Lichenes exsiccati* (50); † F. Arnold, *Lichenes exsiccati* [als Ergänzung] (152); Rudatis, Pflanzen aus Südafrika (439); Sennen, *Plantae Hispanicae* (200); Rosenstock E., *Filices exoticae*, Cent. IX (112); O. Leonhardt, Pilze und Flechten aus Nordamerika (55); Collins, Holden and Setchell, *Phycotheca boreali-americana*, Fasc. 38 (51); Jaap O., *Fungi selecti exsiccati*, Ser. 25—26 (50); Rehm, *Ascomycetes*, Fasc. 52—53 (100); Sydow H., *Fungi exotici exsiccati*, Fasc. 2—4 (150); Grout A. T., *North American Musci pleurocarpi* (28); Vestergren T., *Micromycetes rariores selecti*, Fasc. 67—68 (100); Thériot J., *Musci et Hepaticae Novae Caledoniae* (25); Jaap O., *Myxomycetes exsiccati* (2); Malme O., *Lichenes Suecici exsiccati*, Fasc. 14—15 (50); Siehe W., *Flora orientalis*, Pflanzen von Messina (269); Zenker C., Pflanzen von Kamerun (253); Fuertes P., *Flora*

Domingensis (589); Hassler E., *Plantae Paraguayenses* (350); Pappi A., *Flora Eritrea exsiccata* (200); Toepffer A., *Salicetum exsiccatum*, Fasc. VIII (52); Vestergren T., *Micromycetes rariores selecti*, Fasc. 63—66 (50).

β) **Morphologische und karpologische Sammlung.** Die trocken aufbewahrten Objekte, Samen, Früchte, Hölzer und Drogen erfuhren durch einige Spenden eine Vermehrung, und zwar: von der k. u. k. Hofgartendirektion einen Fruchtstand von *Livistona olivaeformis*, von der fürstl. Schwarzenbergischen Hofgartendirektion durch den Hofgärtner J. Bayer einen männlichen Blütenstand von *Encephalartos villosus*; von Ingenieur Schuel eine wertvolle determinierte Kollektion von Früchten und Samen aus Argentinien (216); von A. Horn Früchte aus Deutsch-Ostafrika (40); von Prof. Dr. A. Heimerl Blattquerschnitte von *Xyris*-Arten (24 mikroskopische Präparate); von Prof. Dr H. Schinz in Zürich ein Exemplar von *Schoenodendron Büchneri* Engl.

Die Ergebnisse der Sammeltätigkeit der Beamten der Abteilung verteilen sich folgendermaßen:

Zahlbruckner:

für das Herbar (verschiedene Zellkryptogamen ¹⁾	etwa 200 Arten
für die «Kryptogamae exsiccatae» (in je 60 Stücken)	20 »

v. Keißler:

für das Herbar Pilze aus Salzburg	200 »
für die «Kryptogamae exsiccatae»	
1. Pilze	13 »
2. Algen	2 »

Rechinger:

für das Herbar (Zellkryptogamen aus Korfu)	224 »
für die «Kryptogamae exsiccatae»	
1. Pilze	4 »
2. Algen	13 »

c) Mineralogisch-petrographische Abteilung.

α) Meteoriten.

An Geschenken erhielt die Meteoritensammlung auch in diesem Jahre von ihrem hochherzigen Förderer Kommerzialrat J. Weinberger eine Auswahl von 37 Exemplaren des am 19. Juli 1912 stattgefundenen Meteorsteinregens von Aztec bei Hoolbrook, Navaja Co., Arizona, Ver. Staaten, im Gewichte von 4482 g, darunter den zweitgrößten gefallenem Stein im Gewichte von 4205 g; ferner eine Probe des groben Oktaedriten von Paulding Co., Georgia, Ver. Staaten, mit einer großen Menge von Rostabfällen, Fundzeit unbekannt (40 g).

Außerdem spendete Prof. K. Jimbo in Tokyo ein kleines Bruchstück eines weißen Chondriten, gefallen am 24. Juli 1909 bei Hachiman (Kitano), Provinz Minho, Zentral-Japan (6 g). Mittels eines von Sr. Maj. Oberstkämmereramt gnädigst bewilligten Extraordinariums wurde angekauft ein großes Bruchstück des

¹⁾ Bisher nur zum Teile durchbestimmt und noch nicht eingereiht. Darunter mehrere neue Flechten.

kristallinen K gelchenchondriten, gefallen am 4. Juli 1890 nächst Saint-Germain en Pinel bei Vitr , Ille et Vilaine, Frankreich (676 g).

Durch Kauf wurde erworben: eine Platte des feinen Oktaedriten, gefunden 1901 nächst Chinautla bei Guatemala, Republik Guatemala, Zentralamerika (206 g).

Durch Tausch wurden erworben: eine Platte des feinen Oktaedrit-Metaboliten Illinois Gulch (Ophir) Ophir deer Lodge Co., Montana, Ver. Staaten, gefunden 1899 (40 g) von J. Böhm in Wien; ein großes Bruchstück des intermediären Chondriten, gefallen 12. Juli 1910 bei St. Michel in Finnland (710 g) vom Mineralogischen Institute der Universität in Helsingfors; von der Direktion des South African Museum in Capetown erhielt die Sammlung durch Direktor L. Perinquey folgende südafrikanische Meteoriten: ein Bruchstück des intermediären Chondriten von Jackalsfontein, Distrikt Beaufort West, Cap Colony, gefallen 22. April 1903 (153 g); zwei Bruchstücke des weißen Chondriten Deep River (Hermitage), Cape Distrikt, Cape Province, Südafrika, gefallen 1906 (36 + 14 g); zwei Bruchstücke des verwitterten K gelchenchondriten Schaapkoij, Distrikt Fraserburg, Cape Province, Südafrika, bekannt seit 1910 (135 + 22 g); eine Probe des grauen Chondriten, gefallen 9. Dezember 1880 auf der Farm Wittekrantz, Distrikt Beaufort West, Cap Colony, Südafrika (45 g); einen Abschnitt des mittleren Oktaedriten, gefunden um 1903 in den Kouga-Bergen, Distrikt Humansdorp, Cap Colony, Südafrika (155 g); ein Scherzel des seit 1909 bekannten feinen Oktaedriten, gefunden auf der Farm Ratteldraai, Distrikt Kenhardt, Cape Province, Südafrika (762 g).

Die Meteoritend nnschliffsammlung wurde um 50 Präparate vermehrt, hergestellt aus eigenem Material.

Die Meteoritensammlung erfuhr somit im Jahre 1913 eine Vermehrung um 53 Stück Meteoriten im Gewichte von 7687 g und um 50 Dünnschliffe. Hievon entfallen auf die Eisenmeteoriten 5 Fälle im Gewichte von 1408 g und auf die Steinmeteoriten 8 Fälle im Gewichte von 6279 g. Für die Sammlung sind 12 Fallorte neu.

 ) Mineralien und Gesteine.

Als Geschenk erhielt die Abteilung 62 Mineralien, 38 Gesteine und 5 Proben von T rkisimitationen, und zwar spendeten die Herren Juwelier  rm ny die T rkisimitationen, Mr. Brown in Central City, Col. durch Herrn Dr. W. Petraschek ein Stück Uranpecherz von Colorado, C. Ditscheiner einen Chlorit, die Federwei -Interessen-Gesellschaft in Mautern 11 Stück Talk, die Herren Jorge de Araujo Ferraz in Rio de Janeiro 4 Mineralien, Prof. E. Fraas in Stuttgart 5 Mineralien und 2 Gesteine, die Geologische Abteilung unseres Museums 4 Mineralien und 6 Gesteine, ferner die Herren Dr. R. v. G rgey einen Glauberitblock von Hallstatt, Regierungsrat F. Heger ein Gestein, Privatdozent Dr. A. Himmelbauer ein Stück Stichtit und ein Gestein, Fachlehrer Adolf Horn einen Asbest aus Deutsch-Ostafrika, J. H barth in Reinprechtsp lla einen Kalzit, Dr. R. Köchlin 5 Mineralien aus Grossau, Dr. Max Kraus in Joachimstal 11 Gesteine, Regierungsrat Dr. K. K rschner einen Turmalin, Oskar v. Müller in Luck ein Gestein, Präparator J. Nimmerrichter Kalzite von Hütteldorf, Dr. F. Perlep einen Phosphorit, Ingenieur A. Posnansky eine Platte von gediegenem Kupfer und einen Enhydros, Dr. W. Petraschek 7 Mineralien, L. D. Suringer in Triest durch Herrn Dr. F. X. Schaffer einen 160 cm langen Kalzittr pfstein aus der

Noëgrotte bei Nabresina, Linienschiffsarzt Dr. W. Swoboda in Nabresina 3 Gesteine, Prof. Dr. I. Wakimizu in Tokyo 8 Chalcedone, Prof. R. Wessely in Neutitschein 5 Mineralien und 12 Gesteine und Kustos Dr. A. Zahlbruckner einen Autunit.

Spenden der Firma Schoeller & Co. in Wien und eines Ungenannten, die Herr Legationsrat H. v. Mitscha gütigst vermittelt hat, ermöglichten den Ankauf eines prächtigen Schaustückes von rotem Turmalin von Pala in Kalifornien, das im Saal III, Kasten 132 ausgestellt ist.

Außer diesem Stücke wurden 260 Mineralien, 280 Gesteine, 3 künstliche Saphire und 20 Gesteinsdünnschliffe durch Kauf erworben.

Unter diesen seien als hervorragende Stücke erwähnt: krystallisierter Plattnerit von der «As you like»-Mine in Idaho, ein reiches Stück von Autunit von Radium Ridge in Südastralien, ein prächtiges Handstück von Achtaragdit, ein wasserklarer säuliger Phenakitkristall von dem seltenen Vorkommen in Wallis in der Schweiz, zwei prächtige Dioptasdrusen aus Deutsch-Südwestafrika, eine herrlich geätzte Aquamarinsäule von Brasilien und ein ungewöhnlich guter Fowleritkristall von Francklin in New-Jersey.

Viel Interessantes enthält auch eine reiche Suite der Vorkommnisse von Cinque Valli, die aus dem Nachlasse des ehemaligen Betriebsleiters der dortigen Gruben, des Herrn J. Haberkellner in Lunz, erworben wurde.

Im Tausch erhielt die Sammlung 10 Gesteine von Herrn Bürgerschuldirektor F. Bär in Asch.

Von neuen Spezies und Desideraten wurden erworben: Ampangabeit, Arsenickeisen, Barbierit, Epidesmin, Fizelyit, Gageit, Kobaltnickelpyrit, Matildit, Moronolit, Rutherfordin, Stichtit, Willcoxit, Worobieffit und Zinkolivenit.

γ) Wissenschaftliche Apparate.

Angeschafft wurde eine Dichtebestimmungswage nach M. v. Schwarz, leichtes Modell von der feinmechanischen Werkstätte A. Dresdner in Merseburg a. S. und ein Vertikalilluminator von der mechanisch-optischen Werkstätte R. Fueß in Steglitz bei Berlin.

d) Geologisch-paläontologische Abteilung.

Das Einlaufjournal weist 70 Nummern neuer Erwerbungen auf.

I. Geschenke.

Ganz besonders wertvoll ist ein Geschenk des Herrn Kommerzialrates Isidor Weinberger, ein Schädel von *Mastodon Pentelici* aus dem pliozänen lößartigen Lehm der Insel Samos, dann eine Kollektion Devonfossilien aus den Rheinlanden von demselben Spender; ein großer Taxodienstamm aus dem Pliozän (pontische Stufe) des Braunkohlenwerkes Zillingsdorf, welches uns die Gemeinde Wien als Geschenk übergab, weiters erhielt die Abteilung ein sehr schönes Geschenk von Herrn Bergrat Max v. Gutmann, ein Relief des Gebietes des Großen Bösenstein in den Rottenmanner Tauern im Maßstabe 1:10.000, ein kristallinisches Hochgebirge in natürlichen Verhältnissen der Höhen- und Längendimensionen und in natürlicher Färbung, wie sie der Anblick aus der Vogelperspektive aus ca. 400m gewährt, darstellend. Herr Ingenieur Arthur Posnansky in La Paz, Bolivia, spendete uns eine Kollektion paläozoischer und jüngerer Fossilien aus Bolivia, und

von Herrn Direktor Karl Ritter v. Blumencron in Wien erhielten wir eine Suite von Fossilien aus dem Ton von Preschen bei Bilin als Geschenk.

Kleinere Geschenke erhielt die Abteilung von folgenden Herren: Berghauptmann J. Grimmer in Sarajevo, Karl Kriegler, Lehrer in Wien, k. u. k. Intendant Hofrat Dr. F. Steindachner, Direktor Prof. Ernst Kittl, Dr. W. Petraschek, J. V. Kastner, Dr. F. Trauth und Paul Mayrhofer in Wien, von Fräulein E. Anders in Wien, von Sr. Hochwürden Herrn P. Maurus Holba in Gobelsburg bei Krems, von den Herren Regierungsrat J. Szombathy, Ingenieur R. Steinsberg, Heinrich Heinzel, Dr. Johann Obermann, Gymnasialprofessor, Maler Ludwig Hans Fischer und Robert Jäger in Wien und Dr. F. Kowarz in Franzensbad.

II. Ankäufe.

Der wichtigste Ankauf in diesem Jahre ist der einer großen Kollektion von Fossilien aus dem Obersilur der Insel Gotland, für welchen das Oberstkämmereramt ein Extraordinarium bewilligte.

Weiters wurden angekauft:

Zwei prächtige Crinoiden und ein Trilobit (Harpes) sowie eine größere Kollektion Fossilien aus dem Devon der Eifel.

Fossilien aus dem Paläozoikum Böhmens.

Unterdevonfossilien von Graz.

Paläozoische und mesozoische Fossilien aus Südfrankreich.

Triasfossilien vom Feuerkogel bei Aussee, Steiermark.

Triascephalopoden des Großen Zlambach bei Goisern, Oberösterreich.

Fossilien aus dem Lias der Umgebung von Waidhofen a. Y.

Fossile Pflanzen und Tierreste aus den Grestener Schichten (alpiner Lias) von Hinterholz bei Waidhofen a. Y.

Jurafossilien von Navene bei Malcesine am Gardasee, Oberitalien.

Eine Kollektion Fossilien, meist Jura und Kreide aus Südfrankreich.

Pleurosternum Bullocki Owen (Plastron) aus dem oberen Jura (Purbeck) von Swanage, Dorset, England.

Fossilien der Diphynkalke von Südtirol, Tithonfossilien und andere von Stramberg in Mähren und Umgebung.

Fossilien der Grodischter Schichten (Untere Kreide) des Hurkaberges bei Deutsch-Jamnik, Mähren.

Kreidepflanzen von Grünbach a. Sch., Niederösterreich.

Mehrere Exemplare von *Pecten* aus dem Miozän von Alt-Gleiwitz, Fortuna-Ziegelei, Preuß.-Schlesien.

Miozänfossilien aus dem Tegel von Vöslau.

Fossile Knochen aus dem Pliozän, Belvederesande, der Oswaldgasse, Wien, XII.

Fossile Knochen aus dem Pliozän der Sandgrube hinter dem Friedhofe in Altmannsdorf.

Schädel von *Orycteropus* und *Canis Falconeri* sowie Schädel und Vorderfuß von *Hipparion* und zwei Caninen von *Machairodus* aus dem Pliozän der Insel Samos und Cranium und Unterkiefer von *Mastodon Pentelici*.

Eine große Kollektion Bernsteininsekten von der Ostsee (aus dem Pauschale für außergewöhnliche Akquisitionen).

III. Tausch.

Im Tausche erhielten wir: eine sehr schöne Kollektion Cephalopoden aus dem Silur und Devon von Böhmen im Werte von 1200 K von der naturwissenschaftlichen Handlung «Lethaea», Göttingen, Fossilien aus dem Produktuskalk des Salt Range, Indien, von Herrn Prof. Dr. F. Frech in Breslau und eine kleine Kollektion gut bestimmter Belemniten aus der mittleren Kreide Norddeutschlands von Herrn Prof. Dr. Stolley, Braunschweig.

IV. Aufsammlungen.

Fossile Pflanzen aus den Grestener Schichten von Hinterholz bei Waidhofen a. Y., Korallen der Zlambachmergel von der Edtalm bei Gosau durch Dr. F. Trauth, Eozänfossilien vom Doss Trento, Südtirol, durch Herrn Erwin Stuchly, Trient und *Metaxytherium*-Reste und Conchylien der 1. Mediterranstufe von Maissau, N.-Ö., durch Herrn Lehrer Rudolf Sipt in Wien.

e) *Anthropologisch-ethnographische Sammlung.*

α) *Anthropologische Sammlung.*

I. Geschenke.

1. Von der kais. Akademie der Wissenschaften: 5 große Kisten mit alt-ägyptischen Schädeln und Skeletten aus Tonsarkophagen bei den Pyramiden von Gizeh, ausgegraben durch Prof. Dr. Hermann Junker.

2. Von Herrn Architekten R. Kmunko: einen Berberschädel vom Stamme der Beni Mtir, südlich von Fez.

3. Von Herrn Umberto de Cicuta in Dar-es-Salaam, Deutsch-Ostafrika: 2 Massai-Schädel.

4. Von Herrn Ludwig Hans Fischer: einen römischen Ziegel mit einem vollständigen Fußabdruck, von Steinamanger (Savaria).

II. Ankauf.

Nachbildung des diluvialen Schädels von La Chapelle aux Saints in Frankreich.

β) *Prähistorische Sammlung.*

I. Geschenke.

1. Von Exzellenz Gräfin Johanna Baillet de Latour: 1 Bronzenadel aus dem prähistorischen Gräberfelde von Hallstatt.

2. Von Frl. Ina v. Lang: 1 Steinbeil und 1 Bronzefibula für die Typensammlung.

3. Von Johannes Freiherrn v. Diergardt: 19 Stück silbertauschierte fränkische Schnallen und Eisenbeschlägteile.

4. Von Herrn Isidor Bellak: Bronze- und Tongefäße aus Gräbern der Hallstattperiode in Apulien. 47 Nummern.

5. Von Herrn Direktor Paul Wilhelm: 32 Steinwerkzeuge und zahlreiche bearbeitete Stein- und Knochenfragmente von Říček bei Eibenschitz, Mähren.

6. Von Herrn Ludwig Hans Fischer: 6 Tongefäße aus einem Urnengrabe der Hallstattperiode in Karlstetten bei St. Pölten, ferner 1 Steinbeil von demselben Fundorte.

7. Von der Metallwarenfabrik Geislingen an der Stiege: Nachbildung der Steinvase mit Tintenfischen von Mykenä.

8. Von Herrn Ludwig Engl in Saaz: Steinwerkzeuge und neolithische und bronzezeitliche Tongefäße aus der Umgebung von Saaz, 70 Nummern.

II. Aufsammlungen auf Kosten des Museums.

1. Zwei Posten paläolithischer Funde aus den Lößlagerstätten Willendorf I und Willendorf II, ausgegraben vom Assistenten Dr. Josef Bayer.

2. Kleinere paläolithische Funde aus vier Höhlen im Kremstale bei Hartenstein, ausgegraben von Regierungsrat Josef Szombathy.

3. Urnengräberfunde (Bronzen und Tongefäße) der Hallstattperiode von Karlstetten bei St. Pölten, ausgegraben von Ludwig Hans Fischer und Josef Szombathy.

III. Ankäufe.

1. 3 Steinbeile von Schumitz bei Ung.-Brod in Mähren.

2. 2 Steinbeile von Trebitsch in Mähren.

3. 1 Steinhammer von Pateřin bei Littau in Mähren.

4. 1 Steinbeil von Krems a. d. Donau.

5. 1 Steinbeil von Weißenkirchen bei Spitz a. d. Donau.

6. 1 Steinhammer von Waitzendorf bei Retz.

7. 1 großes gekrümmtes Feuersteinmesser von Repuženetz in der Bukowina.

8. Bemalte neolithische Tongefäße nebst Beigaben aus Stein von Hidegkut, Komitat Tolna. 11 Nummern.

9. 1 Kupfermeißel aus Obersteiermark.

10. 3 bronzezeitliche Tongefäße von Kis-Köszeg im Baranya-Komitat.

11. 1 bronzezeitliches Tongefäß aus Nondorf bei Mistelbach, Niederösterreich.

12. Ein Depotfund von 15 Bronzesicheln von Velem-St. Veit, Ungarn.

13. 2 Tongefäße und 1 Bronzefibula (Früh-Latène-Armbrustfibel) von Waidendorf bei Dürnkrut in Niederösterreich. Gesammelt von Lehrer R. Moser.

14. 1 Schwert und 1 Lanzenspitze aus Eisen (Mittel-Latène-Typus) von Talian Dorogd, Komitat Zala.

15. Eisenwaffen und andere Fundstücke aus Völkerwanderungszeitgräbern bei Görz. 47 Nummern.

16. Galvanoplastische Nachbildungen von 8 mykenischen Goldgefäßen.

γ) Ethnographische Sammlung.

I. Aus einem Vermächtnis.

1. Eine mongolische Götterfigur aus vergoldeter Bronze. Vermächtnis des in Budapest verstorbenen k. u. k. Feldmarschalleutnants Eduard Lukinacz.

II. Geschenke.

2. Ethnographische Gegenstände aus Afrika, aus dem malaiischen Archipel und aus der Südsee. Gesammelt bei Gelegenheit der Reise Sr. Maj. Schiff «Fasana» in den Jahren 1890—1891 durch den verstorbenen k. u. k. Vizeadmiral Karl Grafen Lanjus. Geschenk von dessen Gattin Danica Gräfin Lanjus. 5 Nummern.

3. Haar- und Kopfschmuck der Mandschu-Mädchen und -Frauen. Geschenk des Herrn K. H. Lindholm in Huchung (Mandschurei). 17 Nummern.

4. Eine kurze Wurfkeule von Viti. Geschenk des k. u. k. Hofamtssekretärs in Sr. Maj. Obersthofmeisteramt Alfred Waldhütter Edler v. Adlershausen.

5. Eine ältere japanische Marineoffiziersuniform, aus acht Teilen bestehend. Geschenk des früheren Marineattachés bei der japanischen Botschaft in Wien, Matsuoka Shizuo.

6. Eine Matte aus Kandy, Ceylon. Geschenk des k. u. k. Kustos-Adjunkten Dr. Karl Rechinger in Wien.

7. Eisenschmuck aus Deutsch-Südwestafrika. Geschenk des Lehrers Albin Horn in Wien. 4 Nummern.

8. Alte glasierte Fayenceziegeln aus Persien. Geschenk des akademischen Malers Ludwig Hans Fischer in Wien. 5 Nummern.

9. Waffen von mehreren Inselgruppen Melanesiens. Gesammelt auf der Reise Sr. Maj. Schiff «Saida» in den Jahren 1892—1894 durch den Kontreadmiral Ritter Huber von Varese. 41 Nummern.

10. Bogen und Pfeile der Indianer Südbrasilien. Gesammelt von Rudolf Francke in Joinville. Geschenk des Herrn Hofrates Dr. F. Steindachner. 24 Nummern.

11. Ergebnisse der Ausgrabungen in Tilkará und Puerta Fueya der Quebrada von Humahuaca im nördlichen Argentinien, ausgeführt von dem Ingenieur Karl Schuel in Jujuy. 449 Nummern.

12. Ethnographische Gegenstände, zumeist aus der Umgebung des Mount Elgon in Britisch-Ostafrika. Gesammelt von dem Architekten Rudolf Kmunko in Wien. 36 Nummern.

III. Ankäufe.

13. Alter Silberschmuck aus Palästina. Angekauft von Sokolka in Jaffa. 8 Nummern.

14. Ethnographische Gegenstände aus China. Angekauft von Frau Wilhelmine Götz in Wien. 3 Nummern.

15. Ethnographische Gegenstände von dem Indianerstamme der Yanaguas in Bolivien. Gesammelt von Alfred Schmidt. 13 Nummern.

16. Ein altes japanisches Grabgefäß aus Ton. Angekauft von Kaso Saitoh in Berlin.

17. Eine Handkeule von Viti. Angekauft von A. Benedikt in Wien.

18. Ein tunesischer Frauenanzug und Silberschmuck. Gesammelt von Frau Marie v. Drohojowska in Zakopane. 12 Nummern.

19. Gestickte Handtücher und Pferdekopfschmuck aus Adana in Kleinasien. Angekauft von Gottfried Stransky. 7 Nummern.

20. Ein geschnitzter Elfenbeinzahn aus Westafrika. Angekauft von Arthur Kraus in Wien.

21. Malaiische Waffen. Angekauft von Frau Regierungsrat Glossy in Wien. 4 Nummern.

22. Ein alter Lippenstöpsel aus Smaragd aus Minas Geraës in Brasilien. Angekauft von dem Mineralienhändler Menn in Idar an der Nahe.

23. Eine burmesische Holztruhe mit plastischen Darstellungen aus dem Leben Buddhas an drei Außenseiten. Angekauft von R. A. Lederer.

24. Ethnographische Sammlung von den Aranda- und Loritja-Stämmen Zentral-Australiens. Angekauft von Hermann Rolle in Berlin. 35 Nummern.

IV. Die Bibliotheken.

a) Zoologische Abteilung.

Die Agenden der allgemeinen Bibliothek der zoologischen Abteilung wurden wie im Vorjahre von Frl. Valerie Zeigswetter unter der Oberleitung des Herrn Prof. Dr. Hans Rebel besorgt.

Der Zuwachs der Bibliothek beträgt an Einzelwerken und Separatabdrücken 814 Nummern in 826 Teilen, wovon durch Ankauf 31 Nummern in 34 Teilen, als Geschenk 743 Nummern in 752 Teilen und im Tausche 40 Nummern in 40 Teilen erworben wurden.

An Zeit- und Gesellschaftsschriften liefen 325 Nummern in 416 Teilen, davon 105 Nummern in 162 Teilen (7 Nummern neu) durch Ankauf und 220 Nummern in 254 Teilen (2 Nummern neu) im Tausche gegen die Annalen ein.

Der Gesamtstand der Bibliothek einschließlich der bei den betreffenden Sammlungen getrennt aufgestellten Spezialbibliotheken beträgt:

Einzelwerke und Separatabdrücke	31034	Nummern in	35490	Teilen
Zeitschriften	849	»	» 13640	»
Zusammen	31883	Nummern in	49130	Teilen

Entlehnt wurden von 52 auswärtigen Interessenten 97 Werke in 112 Bänden.

Geschenke widmeten unter anderen: Hofrat Steindachner (31), Kustos Kohl (52), Kustos Siebenrock (63), Kustos Handlirsch (159), Kustos Rebel (10), Kustos Sturany (56), Kustos-Adjunkt Dr. Toldt (4), Kustos-Adjunkt Graf Attems (6), Kustos-Adjunkt Holdhaus (262), Assistent Pesta (4), Volontär Zerny (54), Dr. Maidl (22), Anthropologische Gesellschaft (16), Hofrat Brunner v. Wattenwyl (4).

b) Botanische Abteilung.

Die Bibliotheksgeschäfte wurden von dem Kustos Dr. K. v. Keißler besorgt.

Der Zuwachs der Bibliothek war folgender:

a) Einzelwerke und Sonderabdrücke:

als Geschenk	144	Nummern in	209	Teilen
durch Kauf	23	»	» 64	»
» Tausch	17	»	» 70	»
Zusammen	184	Nummern in	343	Teilen

und zwar:

Einzelwerke:

als Geschenk	10	Nummern in	37	Teilen
durch Kauf	23	»	» 64	»
» Tausch	9	»	» 52	»
	42	Nummern in	153	Teilen

Separatabdrücke:

als Geschenk	134	Nummern in	172	Teilen
durch Tausch	8	»	» 8	»
	142	Nummern in	190	Teilen

b) Zeit- und Gesellschaftsschriften:

als Geschenk	3 Nummern in	3 Teilen
durch Kauf	54 » »	73 »
» Tausch	33 » »	45 »
Zusammen	90 Nummern in	121 Teilen

Von den Periodica sind 2 Nummern neu. Gesamtzuwachs 274 Nummern in 464 Teilen.

Gesamtstand der Bibliothek Ende 1913:

Periodica	368 Nummern in	5159 Teilen
Einzelwerke	13427 » »	17220 »
Zusammen	13795 Nummern in	22379 Teilen

Geschenke widmeten der Bibliothek der botanischen Abteilung: die Belgische Regierung, das kgl. botanische Museum in Berlin und die Direktion des botanischen Museums in Zürich, das Government of Formosa (Japan), die Hamburger wissenschaftlichen Anstalten, die Dendrologische Gesellschaft für Österreich-Ungarn, die Geologische Abteilung dieses Museums; ferner die Herren H. Andres (Hetzhof, Rheinprov.), E. Bauer (Prag), Prof. G. Beck v. Mannagetta-Lerchenau (Prag), Regierungsrat A. Burgerstein (Wien), J. F. Duthie (London), Prof. W. Figdor (Wien), A. T. Gage (Kalkutta), J. S. Gamble (Highfield, England), Schulrat J. Głowacki (Marburg), A. Grunow (Berndorf, N.-Ö.), Dr. H. Freiherr v. Handel-Mazzetti (Wien), Dr. E. Hassler (Genf), Dr. A. v. Hayek (Wien), Prof. A. Heimerl (Wien), Hofrat F. v. Höhnelt (Wien), Kustos Dr. K. v. Keißler (Wien), Prof. F. Kränzlin (Wien), B. Lynge (Christiania), Direktor J. A. Maiden (Sydney), † M. F. Müllner (Wien, Nachlaß), Prof. Dr. Sv. Murbeck (Lund), Dr. C. Z. Pantu (Bukarest), Finanzrat Dr. K. Preisser (Wien), Kustos-Adjunkt Dr. K. Rechinger (Wien), A. Scherffel (Igló, Ungarn), Prof. Dr. J. Schiller (Wien), Prof. Dr. H. Schinz (Zürich), C. K. Schneider (Wien), Schulrat J. Steiner (Wien), F. Thonner (Wien), Prof. W. Trelease (St. Louis, U. S. A.), Prof. J. Tuzson (Budapest), Prof. B. Watzl (Wien) und Abteilungsleiter Kustos Dr. A. Zahlbruckner (Wien).

Die Photographiensammlung wurde um 7 Nummern vermehrt durch Geschenke der Herren F. Kocbeck (Oberburg, Steiermark), Inspektor F. Pfeiffer v. Wellheim (Wien), W. Siehe (Mersina, Kleinasien).

Das Entlehnungsprotokoll weist Entlehnungen von 197 Werken durch 45 Personen aus.

Der «American Index» wurde von W. Engl in Ordnung gehalten; zu seiner Aufstellung mußten im Laufe des Jahres 10 neue Kassetten angeschafft werden.

c) Mineralogisch-petrographische Abteilung.

Die Bibliotheksgeschäfte wurden von Dr. F. Wachter und der Kanzlistin L. Augustin besorgt.

Der Zuwachs der Bibliothek war der folgende:

a) Einzelwerke und Sonderabdrücke:

Kauf	24	Nummern in	28	Teilen
Tausch	21	»	»	22 »
Geschenk	48	»	»	48 »
Zusammen . . .	93	Nummern in	98	Teilen

b) Zeit- und Gesellschaftsschriften:

Kauf	37	Nummern in	77	Teilen
Tausch	27	»	»	43 »
Geschenk	17	»	»	21 »
Zusammen . . .	81	Nummern in	141	Teilen

Als Geschenk liefen ein:

Einzelwerke und Sonderabdrücke: von der Bergverwaltung in Raibl (1), dem Field Museum of Natural History, Chicago (1), dem Geological Survey of Tasmania (1), dem Komitee des Allgemeinen Bergmannstages in Wien (2), der Wiener Mineralogischen Gesellschaft (3) und den Herren K. Becht (1), Direktor Prof. Dr. Fr. Berwerth (4), Prof. O. B. Böggild (2), W. M. Foote (1), Dr. K. Hlawatsch (2), Dr. R. Köchlin (6), A. Knipschild (1), G. D. Louderback (1), Adrien Charles Marquis de Mauroy (1), Dr. H. Michel (3), Schulrat Prof. A. Sigmund (2), Prof. Dr. M. Stark (7) und Prof. Dr. E. A. Wülfing (8).

Zeit- und Gesellschaftsschriften: von dem k. k. Ministerium für öffentliche Arbeiten (1), dem Secretary for Mines, Tasmania (1), der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien (2), der Intendanz des k. k. naturhistorischen Hofmuseums (1), der k. k. Universitäts-Sternwarte in Wien (1), der Smithsonian Institution in Washington (1), der Wiener Mineralogischen Gesellschaft (1), der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich (1), der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg i. Pr. (1), der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur (1), der Sektion für Naturkunde des Österr. Touristen-Klubs (1), der Redaktion der ungar. Montan-Industrie- und Handelszeitung (1), den Buchhandlungen von R. Friedländer & Sohn (1) und Gerold & Co. (1) und von Dr. Fr. Berwerth (3).

Die Bibliothek wurde in den Räumen der Abteilung vielfach von Fachgenossen benutzt. Das Ausleihprotokoll weist 82 Entlehnungen in 191 Bänden aus.

Stand der Bibliothek Ende 1913:

Einzelwerke und Sonderabdrücke	15579	Nummern in	16608	Teilen
Zeit- und Gesellschaftsschriften	242	»	»	7564 »
Zusammen . . .	15821	Nummern in	24172	Teilen

d) Geologisch-paläontologische Abteilung.

Der Zuwachs der Bibliothek betrug im Jahre 1913:

a) Einzelwerke und Sonderabdrücke: durch Kauf 39 Nummern in 41 Teilen, durch Tausch 28 Nummern in 36 Teilen, als Geschenk 169 Nummern in 171 Teilen, zusammen 236 Nummern in 248 Teilen.

b) Zeit- und Gesellschaftsschriften: durch Kauf 29 Nummern in 35 Teilen, durch Tausch 102 Nummern in 173 Teilen, als Geschenk 11 Nummern in 16 Teilen,

davon neu 3 Nummern in 3 Bänden durch Kauf, 6 Nummern in 8 Bänden durch Tausch.

c) Karten: durch Kauf 2 Nummern mit 21 Blatt, durch Tausch 7 Nummern in 180 Blatt.

Der Gesamtstand der Bibliothek betrug Ende 1913:

Einzelwerke und Sonderabdrücke	14279	Nummern in	16419	Teilen
Zeitschriften	606	»	»	10537 »
Karten	818	»	»	9108 »

Geschenke für die Bibliothek sind eingelaufen von: den Herren A. Kryschtofovitch, Odessa (3), Dr. F. X. Schaffer, Wien (116), Dr. F. Trauth (3), Dr. J. v. Pia (1), Direktor Prof. E. Kittl (20), Hofrat Prof. Dr. Franz Toula (4), Präsident Prof. Dr. E. Sueß (1), Prof. Dr. E. Stromer von Reichenbach, München (3), Bergingenieur Phocion Negrin in Athen (4), Dr. Franz Klinghardt in Bonn (1), R. W. Shuffeld in Washington (1) und Dr. Günter Schlesinger in Wien (2), dann von der Anthropologischen Abteilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien (1), von der Mineralogischen Abteilung (2), von der k. u. k. Intendanz (1), von Sr. Maj. Oberstkämmereramt (1) und von der Anthropologischen Gesellschaft in Wien (1).

Die Bibliothek der Abteilung wurde von 55 Personen benützt. Die Zahl der Entlehnungen nach außen beträgt 219, die der entlehnten Bücher und Karten 297.

Der Stand der Photographien- und Bildersammlung erfuhr eine kleine Bereicherung, und zwar wurden uns im Auftrag des Herrn Franz Hiti in Quito, Ecuador, von der Kunst- und Verlagsanstalt Würthle & Sohn Nachf. zwei Photographie von der im März 1912 erfolgten Eruption des Cotopaxi, Ecuador, Südamerika, übersandt und war der Stand unserer Sammlung am 31. Dezember 1913: 3850 Nummern.

e) *Anthropologisch-ethnographische Abteilung.*

i. Anthropologisch-prähistorische Sammlung.

Die Bibliothek der anthropologisch-prähistorischen Sammlung erhielt im Jahre 1913 durch Ankauf 26 Nummern in 26 Teilen, als Geschenk 5 Nummern in 5 Teilen und im Tauschwege 104 Nummern in 108 Teilen, im ganzen 135 periodische Schriften. An dem Tauschverkehre partizipierten die Anthropologische Gesellschaft in Wien durch 63 Vereine und Redaktionen mit 83 Publikationen und die Intendanz des Museums (Annalen) durch 21 Vereine und Redaktionen mit 21 Publikationen.

An Einzelwerken erhielt die Bibliothek 105 Nummern in 108 Teilen, davon als Geschenk 9 Nummern in 9 Teilen, von der Anthropologischen Gesellschaft 62 Nummern in 62 Teilen, durch die Intendanz 5 Nummern in 5 Teilen und durch Ankauf 29 Nummern in 32 Teilen.

Der Gesamtstand der Bibliothek Ende 1913 betrug: Einzelwerke 4164 Nummern in 6740 Teilen, periodische Schriften 228 Nummern in 4661 Teilen, zusammen 4392 Nummern in 11401 Teilen.

An Photographien besitzt die Bibliothek 560 Photographien anthropologischen und 476 Photographien prähistorischen Inhaltes, zusammen 1036 Nummern in 1036 Teilen.

Das Kartenmaterial umfaßt 776 Blätter.

2. Ethnographische Sammlung.

An laufenden Zeitschriften bezog die ethnographische Sammlung 81 Nummern in 84 Teilen im Tausche gegen die «Annalen» durch die Intendanz, 79 Nummern in 91 Teilen von 62 Gesellschaften und Redaktionen durch die Anthropologische Gesellschaft gegen Ersatz der Kosten der von derselben für diese Schriften abgegebenen Exemplare ihrer «Mitteilungen», 34 Nummern in 47 Teilen durch Ankauf, zusammen 194 Nummern in 222 Teilen, davon 6 Nummern in 10 Teilen neu.

An Einzelwerken erhielt die Bibliothek 16 Nummern in 17 Teilen als direkte Geschenke, 10 Nummern in 12 Teilen durch die Intendanz, 53 Nummern in 54 Teilen durch die Anthropologische Gesellschaft und 58 Nummern in 77 Teilen durch Ankauf, so daß der gesamte Zuwachs an Einzelwerken 137 Nummern in 160 Teilen beträgt.

Der Gesamtstand der Bibliothek betrug mit Ende 1913:

Einzelwerke und Sonderabdrücke	5758	Nummern in	6294	Teilen
Zeitschriften	488	»	»	6667 »
Zusammen	6246	Nummern in	13591	Teilen

Der Zuwachs an Photographien im Jahre 1913 beträgt 136, so daß die Sammlung gegenwärtig 10.957 Nummern besitzt.

V. Wissenschaftliche Reisen und Arbeiten der Musealbeamten.

a) Zoologische Abteilung.

Direktor Dr. L. v. Lorenz unternahm Ende Jänner in Angelegenheit der Adriaausstellung eine Reise nach Triest, Rovigno, Brioni, Zara, Ragusa und Fiume.

Kustos A. Handlirsch benützte seinen Sommerurlaub zu einer Reihe von Exkursionen in die Dolomiten.

Kustos Prof. Dr. H. Rebel war durch Unwohlsein und schlechte Witterungsverhältnisse verhindert, die projektierte Studienreise nach Siebenbürgen auszuführen, und besuchte im Spätsommer Brioni grande, wo die Ausbeute eine sehr gute war. Eine Publikation der dortigen Fauna erfolgt im Jahresbericht des Wiener Entomologischen Vereins.

Kustos-Adjunkt Dr. Karl Graf Attems hat einen Teil seines Urlaubs im September und Anfang Oktober zu einer Sammelreise in Siebenbürgen und Bukowina verwendet und von derselben ca. 400 Myriapoden in ca. 40 Spezies mitgebracht.

Dr. Viktor Pietschmann unternahm mit teilweiser Unterstützung aus dem Reisefond des Museums eine Studienfahrt nach Dresden und Hamburg, um die für die Adriaausstellung anzuwendenden Präparationsmethoden an Ort und Stelle genauer kennen zu lernen. Weiters reiste er im Februar und März auf je 10 Tage zum Zwecke von Aufsammlungen für die Ausstellung nach Triest und Zara.

Einen Teil des Erholungsurlaubes benützte er zu einer Sammelreise in der nördlichen Adria (mit einem Besuche des wenig bekannten Ortes Lucina auf Melada), die durch die lebenswürdige Einladung Herrn J. C. Gessls, des Besitzers der Jacht «Emmi», ermöglicht wurde und ebenfalls Gelegenheit zu Aufsammlungen

von Fischen und Crustaceen gab, die insbesondere wegen des Fundortes von Interesse sind.

Assistent Dr. O. Pesta hat mit Unterstützung aus dem Reisefonde eine sechswöchentliche (Juni-Juli) Studien- und Sammelreise an die Adria (zoologische Station Rovigno) und nach Tirol (Hochgebirgsseen) unternommen. Ferner wurde ihm in der Zeit vom 18. November bis 6. Dezember ein Urlaub zur Teilnahme an der XI. «Najade»-Kreuzung in der Adria bewilligt und ihm hiedurch Gelegenheit gegeben, marine Fischerei- und Sammelmethode und ihre Apparate kennen zu lernen.

Dr. H. Zerny unternahm mit Unterstützung aus dem Reisefonde des Museums im Juli eine dreiwöchentliche Sammelreise in das Küstenland, nach Venezien und Südtirol, die sehr unter der Ungunst der Witterung zu leiden hatte. Besondere Sorgfalt wurde der lepidopterologischen Erforschung des an endemischen Koleopteren sehr reichen Gebirgsstockes des Monte Cavallo in den Venezianer Alpen zugewendet, der sich jedoch als äußerst arm an Lepidopteren erwies. Dagegen konnten am Gardasee eine interessante neue Tortricide entdeckt und auch sonst einige faunistisch interessante Arten aufgefunden werden.

Dr. Franz Maidl unternahm im Juli mit Unterstützung aus dem Reisefonde eine dreiwöchentliche Sammelreise nach Istrien (Friaul, Grado) und Oberitalien (Porto di Lignano, Venezianische Alpen). Der Hauptzweck der Exkursion, die Explorierung der eigenartigen Hymenopterenfauna der in den obengenannten Gebieten an den Meeresküsten entwickelten Dünen, wurde trotz der großen Ungunst der Witterungsverhältnisse erreicht.

Publikationen:

Handlirsch, A.: Beiträge zur exakten Biologie. (Sitzungsber. kais. Akad. Wissensch. Wien, Bd. 122, Abt. 1, p. 361—481.)

— Über einige Beziehungen zwischen Paläontologie, geographischer Verbreitung und Phylogenie der Insekten. (Trans. 2. Ent. Congr. Oxford (1912), p. 248—270, Taf. 11—13.)

— Artikel: Insektenpaläontologie in Handwörterb. d. Naturw. V, p. 512—518.

— Insecta. In: Zittel-Eastmans Paleontology, p. 794—822.

— Handbuch der Entomologie (Schröder), III. Bd., 1. Lief.

Holdhaus, Dr. K.: Fauna of the Spiti Shales (*Lamellibranchiata* and *Gastropoda*). (Mem. Geol. Surv. India, Ser. XV, Vol. IV, Part II, Fasc. Nr. 4, p. 397—456, pl. XCIV—C.)

Kohl, F. F.: Faune du District de Walouyki du Gouvernement de Woronege (Russie) par Vladimir Velitchovsky, Fasc. II. Hymenoptera. In Kommission bei Friedländer & Sohn, Berlin 1913.

— Neue Pompiliden und Sphegiden vom belgischen Kongogebiet. (Rev. zool. africaine, Vol. III, Fasc. I, 1913.)

Lorenz, Dr. L. v.: Herausgabe »Die Schwalbe«, Neue Folge III, Wien 1902—1913.

— Zur Frage der Schädlichkeit der Wasseramsel (*Cinclus cinclus*). (Ibid., p. 1—5.)

— Ein Beitrag zum Wanderzuge des Seidenschwanzes (*Ampelis garrulus*) im Winter 1903/04. (Ibid., p. 31—34.)

— unter Mitwirkung von Dr. M. Sassi: Die ersten Ankunftszeiten verschiedener Zugvögel im Frühling der Jahre 1887—1903. Mit 8 Tafeln und 24 Karten auf 6 Beilagen. (Ibid., p. 35—134.)

Maidl, Dr. F.: Ergebnisse der mit Subvention aus der Erbschaft Treitl unternommenen zoologischen Forschungsreise Dr. Franz Werners nach dem

- ägyptischen Sudan und Nord-Uganda. XXIII. Verzeichnis der von Prof. Dr. Franz Werner gesammelten Hymenopteren mit Ausnahme der Formiciden. (Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wissensch. Wien, math.-nat. Kl., Bd. CXXII, Abt. I, April 1913).
- Penther, Dr. A.: *Solifugae*. (Annalen des k. k. naturhist. Hofmus., Bd. XXVII, Nr. 1.)
 — Beitrag zur Kenntnis südamerikanischer Skorpione. (Ibid., Bd. XXVII, Nr. 3.)
- Pesta, O.: Kritik adriatischer *Pisa*-Arten aus dem Formenkreis *armata gibbsinodipes*. (Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wissensch. Wien, Vol. 122, Abt. 1, 1913.)
 — *Paguridea* (Einsiedlerkrebse). (Zool. Anz., Vol. 43/2, 1913.)
 — Liste einiger Decapodengenera und Spezies aus der Adria. (Ibid., Vol. 42/9, 1913.)
 — Zur Kenntnis einiger Tiefseedecapoden der Adria. (Ibid., Vol. 42/2, 1913.)
- Pesta, O.: Decapoden aus Mesopotamien. Copepoden aus der arabischen See. (Annalen des k. k. naturhist. Hofmus., Bd. XXVII, 1913.)
 — Crustacea pt. II. aus Samoa. (Denkschr. d. kais. Akad. d. Wissensch., Vol. 89, 1913).
- Pietschmann, Dr. V.: Fische des Wiesbadner Museums I—IV in: Jahrb. Nass. Ges. Naturw., 66. Jahrg., 1913, p. 170—201, Taf. I u. II.
- Rebel, Dr. H.: Lepidopteren aus dem Gebiete des Monte Maggiore in Istrien. (II. Nachtrag). (XXIII. Jahresber. d. Wien. Ent. Ver., p. 177—205.)
 — Zur Lepidopterenfauna der Brionischen Inseln. (Ibid.)
 — Studien über die Lepidopterenfauna der Balkanländer. III. Sammelergebnisse aus Montenegro, Albanien, Mazedonien und Thrazien. (Annalen des k. k. naturhist. Hofmus., Bd. XXVII, p. 281—334.)
 — Zur Unterscheidung und Synonymie einiger Arten der Gattung *Gracillaria*. (Iris XXVII, p. 169—172.)
 — Eine neue Gelechiide aus Ungarn. (Rov. Lapok XX, p. 173.)
- Siebenrock, F.: Krokodile von Madagaskar. (In: Voeltzkow, Reise in Ostafrika in den Jahren 1903—1905, Bd. III, 1913, p. 231—230. Mit 4 Figuren im Text.)
 — Schildkröten aus Syrien und Mesopotamien. (Annalen des k. k. naturhist. Hofmus., Bd. XXVII, 1913, p. 181—225. Mit 3 Tafeln und 28 Figuren im Text.)
- Steindachner, Dr. Franz: Zur Fischfauna des Dscha, eines sekundären Nebenflusses des Kongo, im Bezirke Molundu, Kamerun. (Denkschr. d. kais. Akad. d. Wissensch., math.-nat. Kl., Bd. 89, p. 1—64. Mit 12 Textfiguren und 9 Tafeln.)
 — Bericht über die von Hans Sauter auf Formosa gesammelten Schlangenarten. Vorläufige Mitteilung. (Anz. d. kais. Akad. d. Wissensch., Jahrg. 1913, Nr. 12, p. 218—220.)
- Sturany, Dr. R.: Liste der von Prof. Dr. Franz Werner im Sommer 1904 in Ägypten und im Jahre 1905 im ägyptischen Sudan und bei Gondokoro gesammelten Mollusken. (Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wissensch., math.-nat. Kl., Bd. CXXII, 1913, p. 549—556.)
- Toldt, Dr. K. jun.: Über Hautzeichnung bei dichtbehaarten Säugetieren, insbesondere bei Primaten, nebst Bemerkungen über die Oberflächenprofilierung der Säugetierhaut. (Zool. Jahrb., Abt. f. Syst., Bd. XXXV, 1913, p. 271—350, mit 4 Tafeln und 3 Textfiguren.)

Toldt, Dr. K. jun.: Über die äußere Körpergestalt eines Fetus von *Elephas maximus* (= *indicus*) L. (Denkschr. d. kais. Akad. d. Wissensch., Bd. XC, 1913, p. 259—300, mit 5 Tafeln.)

b) Botanische Abteilung.

Kustos Dr. A. Zahlbruckner verwendete, unterstützt durch eine Reisesubvention, einen Teil seines Urlaubes zu lichenologischen Studien und Aufsammlungen im sächsischen Erzgebirge. In ersterer Beziehung handelte es sich ihm darum, die Flechtenflora dieses Quarzporphyrgebietes vergleichend mit den ihm bereits bekannten Porphyren Südtirols zu studieren. Auch die Flechtenvegetation des Basaltes des Geisingberges bei Altenberg mit den Basalten in anderen Lagen gab Anregungen zu vergleichenden Betrachtungen und führte zu ganz interessanten Resultaten. Im Laufe des Jahres besuchte Zahlbruckner auch einige von Kryptogamisten nicht betretene Berge der Kleinen Karpathen (Zarubi, Rachsturn und Wetterling) mit gutem Erfolg.

Kustos Dr. K. v. Keißler, unterstützt durch eine Reisesubvention, hielt sich im nördlichen Teil von Salzburg und dem angrenzenden Bayern auf, wo er eine Reihe von Exkursionen behufs Aufsammlung von Kryptogamen ausführte. Insbesondere sammelte derselbe eine größere Zahl Pilze für das Herbar der botanischen Abteilung und für die «Kryptogamae exsiccatae» und erforschte die Pilzflora des oben genannten Gebietes. Es gelang außerdem, einige interessante Algen (zum Teil auch in 60 Stück) im Bereiche des Schwarzbachfalles bei Golling, der Erzherzog Eugen-Klamm bei Werfen (*Oocardium*, Diatomeen) und aus dem Königssee (*Stappia*) zu akquirieren. An Flechten fand derselbe bei Golling die im Jahre 1912 von Kustos Zahlbruckner und Lynge aus Tirol neu beschriebene *Parmelia Kernstocki*.

Die Erforschung der Pilzflora von Niederösterreich wurde an Sonntagen vor und nach dem Urlaub durch Ausflüge in die Umgebung Wiens fortgesetzt. Von Kleinpilzen wurden diverse seltenere Arten (darunter *Neotiella Höhnliana* Rehm etc.) gesammelt. Im Herbste richtete sich die Hauptaufmerksamkeit auf Hymenomyceten, von denen unter anderem ein Vertreter der seltenen Gattung *Mucronella* erworben werden konnte.

Publikationen:

Keißler, Dr. K. v.: Bearbeitung der Fungi in Zahlbruckner A., Schedae ad «Kryptogamas exsiccatas», Cent. XXI. (Annalen des k. k. naturhist. Hofmus., Bd. XXVII [1913], p. 255 ff.)

- Über die Gattung *Symphyosira*. (Mykol. Centralbl., Bd. II [1913], p. 321 ff.)
- Über einige Flechtenparasiten aus Steiermark. (Zentralbl. f. Bakter., Parasitenk., 2. Abt., Bd. 37 [1913], p. 384 ff.)
- Über eine seltene Palme des Schönbrunner Palmenhauses. (Österr. Gartenzeit., Jahrg. VIII [1913], p. 267.)

Rechinger, K.: Standorte seltener Pflanzen aus Österreich (nebst einem Anhang, einige Standorte ungarischer Pflanzen betreffend). (In: Allgem. botan. Zeitschr., 19.—20. Jahrg., 1913/14, 18 p.)

- Nachruf für Michael Ferdinand Müllner. (In: Verhandl. d. k. k. zool.-botan. Gesellsch. Wien, Bd. 53 [1913], p. 231—234.)

Rechinger, K.: Botanische und zoologische Ergebnisse einer wissenschaftlichen Forschungsreise nach den Samoainseln, dem Neuguinea-Archipel und den Salomonsinseln vom März bis Dezember 1905. V. Teil in den Denkschr. d. kais. Akad. d. Wissensch., Bd. 89 [1913], 266 p., mit 7 Doppeltafeln, 2 einfachen Tafeln und 32 Textfiguren.)

Zahlbruckner, A.: Schedae ad «Kryptogamas exsiccatas». Cent. XXI. (Annalen des k. k. naturhist. Hofmus., Bd. XXVII, 1913, p. 253—280.)

— Flechtenfunde in den Kleinen Karpathen. (Magyar Botanik. Lapok, Bd. XII, 1913, p. 292—299.)

— Flechten in Justs Botanischem Jahresbericht, Bd. XLI, 1913.

— und Rechinger, K.: *Campanulaceae* in Herzogs Bolivianische Pflanzen I, 1913, p. 49—53.

c) Mineralogisch-petrographische Abteilung.

Im Laufe des Jahres vollendete Direktor Berwerth die Ausarbeitung des neuen natürlichen Systems der Meteoreisen und konnte dasselbe in einer am Museum stattgefundenen Sitzung der Sektion für Mineralogie der 85. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte vorlegen und an der darauf gegründeten Neuaufstellung die Meteoreisensammlung demonstrieren. Für die von Direktor Berwerth in Angriff genommene Herausgabe der II. Auflage von Tschermaks «Mikroskopische Beschaffenheit der Meteoriten» wurde die Neuaufnahme der Bilder begonnen und in der k. k. graphischen Lehr- und Versuchsanstalt durchgeführt. In der Neuauflage wird die Zahl der Tafeln von 25 auf 44, resp. von 100 Bildern auf 176 vermehrt, was für das Gesamtwerk eine Erhöhung von 3 auf 4 Lieferungen bedingt.

Von der neuangestellten Meteoreisengruppe der «Plessitmeteoriten» wurden deren bisher nicht bekannte mikroskopische und typische Eutektstrukturen mit freundlicher Bewilligung des Freiherrn v. Jüptner in dessen Laboratorium an der technischen Hochschule mit dem daselbst befindlichen Metallmikroskope in Gemeinschaft mit Dr. Ing. Pfann aufgenommen und sollen demnächst zur Publikation gelangen.

Eine historische Studie über die Wirksamkeit des um die Mitte des vorigen Jahrhunderts in Wien lebenden Ludwig Freiherrn v. Reichenbach, dessen zahlreiche Arbeiten über Meteoriten damals einen großen Fortschritt auf dem Gebiete der Meteoritenkunde bedeuteten, gab die Unterlage zu einem Vortrage in der Wiener Mineralogischen Gesellschaft.

Die seit mehreren Jahren erschienenen Verlautbarungen des Direktors über die Gestalt und Oberfläche der Meteoriten wurden durch diesbezügliche photographische Aufnahmen ergänzt und die Meteoritenformen auf zwei Tafeln in den «Annalen des naturhist. Hofmuseums» zur Anschauung gebracht. Für Band III, 1913 der Fortschritte d. Min. Krist. u. Petrogr. wurde das Schlußkapitel über die Fortschritte in der Meteoritenkunde seit 1900 geliefert. Über Auftrag des hohen Ministeriums für Kultus und Unterricht hat Direktor Berwerth zum ersten Male an der Universität ein Kolleg über «Meteoritenkunde» abgehalten. Eine Amtsreise führte den Direktor nach Lunz, um daselbst aus den von J. Haberfellner zusammengebrachten vorzüglichen Mineral-, Erz- und Gesteinssammlungen aus dem

Gebiete von Cinque Valli in Tirol eine Auswahl für die Sammlungen des Museums zu treffen.

Dr. Köchlin beteiligte sich an einer Exkursion der Wiener Mineralogischen Gesellschaft nach Grillenberg und Grossau bei Reichenau, wobei Gelegenheit war, unsere Sammlung niederösterreichischer Mineralien um einige Stücke zu vermehren.

An der 85. Versammlung der deutschen Naturforscher und Ärzte in Wien vom 21. bis 28. September nahm Direktor Berwerth als Einführender und Kustos Dr. Koechlin als Schriftführer der Abteilung 11a (Mineralogie) teil.

Publikationen:

Berwerth, F.: Karl Ludwig Freiherr v. Reichenbach. (Tschermaks Min.-petr. Mitt., Bd. 32, 1913, p. 153—169.)

— Fortschritte in der Meteoritenkunde seit 1900. 2. Fortsetzung und Schluß. (Fortschritte d. Min., Krist. u. Petrogr., Bd. III, 1913, p. 245—272.)

— Übereinstimmendes in den Formen der Meteoriten. Mit 2 Tafeln. (Annalen des k. k. naturhist. Hofmus., Bd. XXVII, 1913, p. 460—464.)

Koechlin, R.: Über brasilianischen Braunit nebst Bemerkungen über die Buchstabenbezeichnung beim Braunit. Mit 4 Textfiguren und 1 Tafel. (Ibid., p. 159—170.)

— Neue Mineralien. Referat. (Mitteilungen der Wiener Mineralogischen Gesellschaft 1913, Nr. 67, p. 15—25.)

An Materiale unserer Sammlungen ausgeführte Untersuchungen wurden publiziert von:

Angel, F.: Über Wolkonskoit. (Zeitschr. f. Min. u. Krist., Bd. 52, 1913, p. 568—579.)

d) Geologisch-paläontologische Abteilung.

Dr. F. X. Schaffer besuchte im Sommer und zu Weihnachten eine Anzahl von Fundorten des Juras und des Eozäns in Südtirol, wo Aufsammlungen für das Museum vorgenommen werden. Weiters besuchte er einige Fundorte und Höhlen im Triestiner Karst sowie das Museum in Triest und leitete die geschenksweise Überlassung einiger Schaustücke aus dem Besitze des Herrn D. Suringar, Kaufmann in Triest, an das Hofmuseum ein. Die Vollendung des Werkes über das Miozän von Eggenburg erforderte noch eine Anzahl von Exkursionen, bei denen auch Gelegenheit genommen wurde, kleine Erwerbungen für das Museum zu machen. Darunter wurde auch das Braunkohlenbergwerk der Stadt Wien in Zillingsdorf besucht und der Transport einiger großer Stämme von Sumpfpalmen (*Taxodium distichum*) nach Wien eingeleitet, die als Geschenk der Stadt Wien übergeben wurden.

Dr. F. Trauth benützte seinen Sommerurlaub zunächst zu einer Reise durch Oberitalien, die Schweiz und Tirol, welche ihm zum Besuche des Museo civico di storia naturale in Mailand, des alpinen Museums in Luzern, der außerordentlich interessanten geologisch-paläontologischen Sammlungen des eidgenössischen Polytechnikums in Zürich und endlich des Tiroler Landesmuseums in Innsbruck Gelegenheit bot. In der zweiten Hälfte seiner Urlaubszeit ergänzte er durch mehrere bei Saalfelden, Bischofshofen, Werfen und St. Martin im Lammertale ausgeführte Touren seine in den früheren Jahren in diesen Gebieten vorgenommenen geologischen Untersuchungen. Ferner unternahm er im Frühjahr mit der Sektion für Naturkunde des Österreichischen Touristen-Klub eine eintägige geologische Exkursion ins südliche Leithagebirge und im Herbst eine solche mit dem Sammler

A. Legthaler in den Hinterholzgraben bei Waidhofen a. Y. und eine zweitägige Tour ins Dachsteingebiet, um mit Herrn Dr. E. Spengler aus Graz die Südseite der Bischofsmütze zu begehen und die an Trias-(Zlambach-)Korallen reiche Fundstelle Edtalm bei der Zwieselalpe kennen zu lernen. Schließlich beteiligte sich Dr. F. Tauth auch an der Ende September in Wien tagenden 85. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte.

Dr. J. v. Pia schloß die Untersuchungen über die liasischen Nautiloideen sowie die Untersuchungen über die Gattung *Oxynticerias* ab und begann im Sommer 1913 seine geologischen Detailaufnahmen im unteren Lammertale.

Publikationen:

Schaffer, Dr. F. X.: Zur Kenntnis der Miozänbildungen von Eggenburg (Niederösterreich). III.—VI. (Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wissensch. Wien, math.-nat. Kl., Bd. CXXII, 1913.)

— Geologischer Führer für Exkursionen im Wiener Becken, III. Teil, nebst einer Einführung in die Kenntnisse der Fauna der ersten Mediterranstufe. (Sammlung Geologischer Führer, XVIII, Bornträger, Berlin 1913.)

— Das prämiozäne Relief der Gegend von Eggenburg (Niederösterreich) und seine heutige Wiederbelebung. (Verhandl. der k. k. geol. Reichsanstalt 1913.)

— Wasserstandsschwankungen im Wiener Becken zur Neogenzeit. (Ibid.)

Trauth, Dr. F.: «Historische Geologie» in G. Fickers Grundlinien der Mineralogie und Geologie für die fünfte Klasse der österreichischen Gymnasien, 2. Aufl., Wien 1913, F. Deuticke, p. 108—140 und eine geologische Übersichtskarte der österreichisch-ungarischen Monarchie.

— Über Vorkommen und Ursprung der Diamanten. (Mitt. d. Sect. f. Naturkunde d. Österr. Tour.-Klub, XXV. Jahrg., p. 1—4, 9—13, 17—21.)

— Zur Erinnerung an Ernst Kittl. (Ibid., p. 53—59.)

— Ernst Kittl †. (Mitteilungen der Geol. Gesellsch. in Wien, Bd. VI, 1913, p. 358—362.)

— Ernst Kittl †. (Jahresbericht des Naturwissenschaftlichen Orientvereines in Wien für 1913, 4 p.)

Pia, Dr. J. v.: Über eine mittelliasische Cephalopodenfauna aus dem nordöstlichen Kleinasien. (Annalen des k. k. naturhist. Hofmus., Bd. XXVII, p. 335.)

e) Anthropologisch-ethnographische Abteilung.

Regierungsrat Direktor Franz Heger hielt im Monate Mai in der Urania vier durch Lichtbilder illustrierte Vorträge über seine Reisen in Mexiko, Brasilien, Argentinien, Bolivien und Chile.

Im Monate Juni machte er im amtlichen Auftrage eine kurze Reise nach Berlin, um mit dem damals dort anwesenden Prof. Dr. Franz Boas aus Newyork über den Beitritt der anthropologisch-ethnographischen Abteilung des Museums zu der Internationalen Schule für amerikanische Archäologie und Ethnologie in Mexiko zu konferieren. Auf Grundlage des aus dieser Konferenz hervorgegangenen Berichtes bewilligte das hohe Oberstkämmereramt auch den Beitritt der Abteilung als Protektor vorläufig auf ein Jahr.

An der 85. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Wien beteiligte er sich als einer der beiden Einführenden der Abteilung für Anthropologie, Ethnologie und Prähistorie und hielt in der ethnographischen Fachsitzung

am 23. September einen Vortrag: «Neue Mitteilungen über die ostasiatischen Metalltrommeln».

In den Verhandlungen des XVIII. Internationalen Amerikanistenkongresses in London, 1912, erschienen seine beiden dort gehaltenen Vorträge, nämlich auf p. 293: «Altertümer der Diagitas» und auf p. 461: «Eine weitere neue Serie von Ölbildern, welche die Mischungsverhältnisse der verschiedenen Rassen in Mexiko zur Darstellung bringt», letztere mit 3 Tafeln.

Am 12. November hielt er in der Anthropologischen Gesellschaft einen unter Vorführung der betreffenden Gegenstände erläuterten Vortrag über: «Die Ureinwohner der Insel Hainan», über welches Thema eine größere Publikation in Aussicht genommen ist.

Regierungsrat Josef Szombathy führte in der Zeit vom 23. Mai bis 8. Juni auf Kosten des Hofmuseums Ausgrabungen in den Höhlen bei Hartenstein im Kremstale, Niederösterreich, aus. Der Gutsbesitzer Graf Heinrich Gudenus hatte hiezu in bereitwilligem Entgegenkommen die Erlaubnis erteilt und die Herren Oberstkämmerer Exzellenz Graf Leopold Gudenus und Exzellenz Graf Josef Gudenus nahmen persönlich Anteil an der leider nicht sehr ergiebigen Unternehmung.

Zwischen dem 6. und 11. Oktober untersuchte er gemeinsam mit Herrn Ludwig Hans Fischer die Urnengräber der Hallstattperiode bei Karlstetten, Bez. St. Pölten, in dankenswerter Weise unterstützt von den Herren Schuldirektor Josef Huber, Lehrer Franz Mayer und Grundbesitzer Johann Zeilinger.

Wiederholte Rekognoszierungsreisen unternahm er in die Gegend von Els, nach Gars, Karlstetten, Willendorf und zu anderen prähistorischen Fundorten.

Die für Rechnung des ungarischen Nationalmuseums, bezw. des kön. ung. Ministerialsektionsrates Aladár v. Edvi-Illes durchgeführten Grabungen im Türkenhügel von Deutsch-Altenburg inspizierte er im Auftrage der k. k. Zentralkommission für Denkmalpflege während des Sommers zwölfmal. Seinen Erholungsurlaub benützte er zum Besuche der Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Nürnberg.

Während der Wintermonate hielt er gemeinsam mit Hofrat Prof. Dr. K. Toldt und Prof. Dr. M. Hoernes in den Bibliotheksräumen der prähistorischen Sammlung alle zwei Wochen ein zweistündiges prähistorisches Konversatorium.

Assistent Dr. Josef Bayer hielt am 7. Mai in der ungarischen geologischen Gesellschaft einen Vortrag unter dem Titel «Ungarns Stellung im Eiszeitalter» und besuchte während seines Aufenthaltes in Ungarn mehrere wichtige Fundstellen, unter anderem die Paläolithstation bei Tata (Kom. Komárom). Vom 12. Juni bis 4. Juli setzte er die seit 1908 in Angriff genommenen Ausgrabungen auf der Fundstelle II, vom 27. bis 31. Oktober die auf der Fundstelle I in Willendorf fort. Seinen Urlaub benützte er zu einer Reise in das oberösterreichische Alpenvorland zwecks Studium der dortigen eiszeitlichen Ablagerungen, besonders in der Umgebung von Kremsmünster, sowie zu einer Reise nach Mähren zwecks Besichtigung von Sammlungen und Fundstätten. Außerdem unternahm er im Laufe des Jahres mehrere Fahrten nach verschiedenen Fundstellen in Niederösterreich.

Dr. Viktor Christian unternahm, unterstützt durch eine Subvention des hohen k. k. Ministeriums für Kultus und Unterricht, eine Reise nach Deutschland, um einige der bedeutendsten ethnographischen Sammlungen dieses Landes zu studieren. Gemäß dem engeren Arbeitsgebiete des Berichterstatters wurde der Auf-

enthalt besonders an jenen Orten ausgedehnt, wo sich größere afrikanische Sammlungen befinden, so in Leipzig, wo für das Studium des Museums für Völkerkunde mehr als zwei Wochen aufgewendet wurden. Etwa gleich viel Zeit erforderte auch die Besichtigung des Museums für Völkerkunde in Berlin. Leider bringt es der in beiden Museen herrschende Platzmangel mit sich, daß eigentlich nur ein Teil der aufgestapelten Schätze dem Studium zugänglich ist, der durchaus nicht unbedeutende Rest liegt verpackt in den Magazinen. Dagegen ist das Linden-Museum in Stuttgart in der angenehmen Lage, seine Sammlungen ungeschmälert in einem sehr zweckentsprechenden Neubau zur Schau stellen zu können. Auch dem Studium dieses Museums, in dem besonders die deutschen Kolonien stark vertreten sind, wurden etwa zwei Wochen gewidmet. Kürzer dagegen war, entsprechend den kleineren Sammlungen, der Aufenthalt in den Städten Dresden, Köln und München, von denen jedoch die zweitgenannte Stadt besondere Erwähnung verdient, da sie in dem Rautenstrauch-Joest-Museum eine mustergültige Sammlung besitzt. Eine gefällige, durchaus nicht gedrängte Aufstellung, zahlreiche Bilder, Karten, Erläuterungen usw. wetteifern, in weiteren Kreisen Interesse für die Völkerkunde zu erwecken. Was nun das wissenschaftliche Ergebnis der Reise betrifft, so gelang es dem Berichtersteller, ein umfangreiches Material zu einer vergleichenden Darstellung der afrikanischen Messer- und Speerformen zu sammeln, wovon zunächst die Form des äquatorialen Afrikas zur Behandlung kommen wird. Berichtersteller hatte sich bei seinen Studien der Unterstützung der Herren Prof. Jacobi-Dresden, Prof. Weule-Leipzig, Prof. Ankermann-Berlin, Dr. Gräbner-Köln, Prof. Krämer-Stuttgart und Prof. Schermann-München zu erfreuen.

Publikationen:

- Bayer, Dr. Josef: Die Chronologie des jüngeren Quartärs. (Mitt. d. prähist. Komm. d. kais. Akad. d. Wissensch. Wien II, 2, 1913.)
- Ungarns Stellung im Eiszeitalter. (Zeitschr. d. ung. geolog. Gesellsch. XLIII, 7.—9. H., 1913.)
 - Die Gliederung des Diluviums in Europa. (Mitt. d. geolog. Gesellsch. Wien III, 1913.)
 - Der Mensch in der Eiszeit. (Bericht d. deutsch. Naturforscher- und Ärztetages Wien, September 1913.)
- Christian, Dr. Viktor: Die Namen der assyrisch-babylonischen Keilschriftzeichen. (Mitteilungen der vorderasiatischen Gesellschaft [Berlin], 18. Jahrg. [1913], Heft I, IV, 113 p.)
- Szombathy, Josef: Untersuchung von Höhlen im Kremstale bei Hartenstein. (Mitteil. d. Zentralkomm. f. Denkmalpflege, Serie III, Bd. XII, p. 137.)
- Die internationale Verständigung über Schädel- und Kopfmessung. (Mitt. d. Anthrop. Gesellsch. Wien, Bd. XLIV, Sitzungsber., p. [9].)
 - Bemerkungen zur Messung der Schädelkapazität (I. c., p. [17]).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Steindachner Franz

Artikel/Article: [Notizen. 1-54](#)