Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Das k. k. Hof-Mineraliencabinet in Wien,

die Geschichte seiner Sammlungen und die Pläne für die Neuaufstellung derselben in dem k. k. naturhistorischen Hofmuseum.

Zwei Vorträge, gehalten in den Sitzungen d. geol. Reichsanst. am 5. u. 19. Februar 1884.

Von Hofrath **Dr. F. v. Hochstetter,**

Intendant des k. k. naturhistorischen Hofmuseums und Director des k. k. Hof-Mineraliencabinets.

(Mit einer Tafel, Nr. V.)

Nur eine kurze Frist trennt uns noch von dem Zeitpunkte, da das k. k. Hof-Mineraliencabinet als solches aufgehört haben wird, zu sein, um in dem stolzen Prachtbau, welcher die goldene Inschrift trägt:

Dem Reiche der Natur und seiner Erforschung
Kaiser Franz Josef I.

in neuer Gestalt als mineralogisch-petrographische und als geologisch-paläontologische Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums zu erstehen.

Es scheint mir daher der Zeitpunkt für gekommen, um vor dem Kreise der Fachgenossen einen Rückblick auf die Geschichte jenes berühmten wissenschaftlichen Institutes zu werfen und die Pläne für die Neuaufstellung seiner Sammlungen zu erörtern. Ich glaube auch, kein anderer Ort ist für diese Absicht so geeignet, als der Versammlungs- und Vortragssaal der k. k. geologischen Reichsanstalt. Ist es doch diese Anstalt, welche in fachwissenschaftlicher Beziehung dem Hof-Mineraliencabinet am nächsten steht und daher auch seit ihrer Gründung mit diesem die engsten und freundlichsten Beziehungen aufrecht erhalten hat. Beide Institute sind darauf angewiesen, sich in ihren Sammlungen und Bibliotheken gegenseitig zu ergänzen und dadurch das Studium jener Wissenschaften, für deren Zwecke sie bestehen, zu fördern und ihren Fortschritt zu ermöglichen; beide Institute sind daher durch Interessen-Gemeinschaft aufs Engste mit einander verbunden, und ihrem freundschaftlichen Zusammenwirken verdankt die Wissenschaft in Oesterreich schon so viele schöne Erfolge. Hoffentlich wird dies auch in der Zukunft so der Fall sein, und ich werde es

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

in dieser Beziehung sehr dankbar anerkennen, wenn die Mittheilungen, welche ich namentlich in Bezug auf die Pläne für die Neuaufstellung der Sammlungen machen werde, zu einer Discussion der dabei zur Sprache kommenden Fragen führen und meinen verehrten Collegen und Fachgenossen zu wohlgemeinten sachlichen Rathschlägen Veranlassung geben würden.

---

1. Die Geschichte des Hof-Mineraliencabinets und seiner Sammlungen [1]).

Die Gründung der naturhistorischen Hofsammlungen, 1747—1805.

Die Geschichte des Hof-Mineraliencabinets ist in ihren früheren Perioden aufs Engste verknüpft mit der Geschichte der naturhistorischen Hofsammlungen überhaupt.

Die Gründung dieser Sammlungen fällt in die Mitte des vorigen Jahrhunderts und ist bezeichnet durch den Ankauf der grossen Naturaliensammlung des Johann Ritter von Baillou in Florenz durch Kaiser Franz I. Stefan, Gemahl der Kaiserin Maria Theresia, im Jahre 1747. Diese Sammlung bestand hauptsächlich aus Mineralien und Gesteinen, daneben aber auch aus Suiten von pflanzlichen und thierischen Versteinerungen, sowie aus Krebsen, Conchylien und Korallen, welche zur Erklärung der Versteinerungen dienen sollten; die Sammlung soll gegen 30.000 Stücke gezählt haben. Mit dem Ankauf derselben wurde Baillou zugleich als erster Director des naturhistorischen Hofcabinets angestellt, und diese Stelle sollte erblich stets auf den Aeltesten seiner Familie übergehen. Jedoch schon der Enkel Baillou's, Josef Freiherr von Baillou, entsagte 1802 seinen Erbansprüchen auf die Directorsstelle für sich und seine Nachkommen. Nach dem Ableben Kaiser Franz I., im Jahre 1765, stellte Kaiserin Maria Theresia die naturhistorischen Hofsammlungen unter die Oberleitung des jeweiligen k. k. Oberstkämmerers. Die Sammlungen wurden in die 1764 hiezu neu erbauten Localitäten rückwärts des Augustiner-Ganges in der Hofburg verlegt. Zwei Säle wurden für das Mineraliencabinet, zwei für das physikalische und fünf für das Münz- und Antikencabinet bestimmt.

Zur Erinnerung an die Gründung und Installirung dieser Hofsammlungen liess die grosse Kaiserin 1773 durch die Maler Ludwig Kohl und Franz Mesmer ein Oelgemälde anfertigen, welches Kaiser Franz I. in Lebensgrösse, umgeben von seinem Leibarzte Gerard Freiherr van Swieten als Präfecten der Hofbibliothek, dem Director des Naturaliencabinets Johann Ritter von Baillou, dem Münz- und Antikencabinetsdirector Valentin Duval und dem Director des physikalischen Cabinets Abbé Johann Marcy, dar-

---

[1]) Ich bemerke, dass ich bei meiner Darstellung vielfach ein Material benützt habe, für dessen Zusammenstellung ich den Herren Custoden Th. Fuchs und Dr. A. Brezina verbunden bin.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

stellt. Dieses Gemälde befindet sich noch heute im vierten Saale des Hof-Mineraliencabinets aufgestellt.

Die Sammlungen vermehrten sich rasch, so dass schon 1791 unter Kaiser Leopold II. die Localitäten des physikalischen Cabinets für die Naturaliensammlung geräumt werden mussten, welche von diesem Jahre an auch dem Publicum zugänglich gemacht wurden.

Im Jahre 1794 liess Kaiser Franz II. (Franz I. von Oesterreich) die von dem Falkonier Josef Natterer angekaufte Sammlung ausgestopfter Säugethiere und Vögel unter der Bezeichnung „k. k. Thier-Cabinet" aus Laxenburg in die Hofburg nach Wien übertragen und legte so den Grund zu einem besonderen „zoologischen Hofcabinet", welches 1797 dem Publicum eröffnet wurde. Darauf erfolgte 1803 auch die Gründung der botanischen Hofsammlung, wozu das von dem Gärtner Georg Scholl vom Cap der guten Hoffnung mitgebrachte Herbarium den Anlass bot.

Dies ist in kurzen Zügen die Geschichte der Gründung der naturhistorischen Hofsammlungen.

In dieser frühesten Periode waren speciell für die mineralogischen Sammlungen — von geologischen Sammlungen kann man in dieser Zeit noch kaum sprechen — folgende Männer thätig: der ausgezeichnete Berg- und Hüttenmann Ignaz v. Born, welcher 1776 neben Ludwig Freiherrn v. Baillou aus Prag als Mitdirector berufen wurde, der Custos Johann Baptist Megerle Edler v. Mühlfeld (1768 bis 1813), der Directionsadjunct Carl Haidinger (1778—1788), der Vater Wilhelm Haidinger's, und der Directionsadjunct, später zweiter Director Abbé Andreas Stütz (1788—1806).

Von Ignaz v. Born unter Mitwirkung Megerle's und Haidinger's wurde in den Jahren 1778—1780 die Mineralien-Sammlung nach den Principien von Cronstedt und Wallerius neu aufgestellt. Eine ausführliche Beschreibung dieser neuen Aufstellung, in welcher als dritte Abtheilung auch „Versteinerungen" angeführt sind, erschien 1782 von Carl Haidinger unter dem Titel: „Eintheilung der k. k. Naturaliensammlung zu Wien".

In Folge der grossen Vermehrung der Sammlungen unter Kaiser Josef II. und Kaiser Leopold II. und der dadurch nothwendig gewordenen Erweiterungen der Localitäten derselben fand schon in den Jahren 1791—1792 durch Stütz und Megerle eine neue Ordnung und Aufstellung statt, welche Stütz in einem eigenen Werke: „Neue Einrichtung der k. k. Naturalien-Sammlung in Wien" 1793 eingehend beschrieben und motivirt hat. Der Stütz'sche Katalog vom Jahre 1806 ist gleichzeitig das älteste wirkliche Inventar der Sammlungen des k. k. Hof-Naturaliencabinets. In diesem Katalog sind 15.000 Mineralien, 1129 Nummern Gebirgsarten und 3185 Nummern Versteinerungen angeführt.

Dieser ältesten Periode gehört auch schon der Anfang der später so berühmt gewordenen Meteoritensammlung des Hof-Mineraliencabinets an.

Das älteste Stück dieser Sammlung — der Zeit der Acquisition nach — ist bezeichnend für den Geist, in welchem diese Sammlung gegründet wurde; es ist das bekannte Eisen von Hraschina bei Agram,

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

gefallen am 26. Mai 1751, das erste Eisen, dessen Herabfallen beobachtet und durch das Zeugniss der Augen- und Ohrenzeugen protokollarisch festgestellt wurde; diese Urkunde ist dem erzbischöflichen Consistorium zu Agram zu verdanken, durch welches auch das vollständig erhaltene grössere der beiden gefallenen Eisenstücke an die Kaiserin Maria Theresia gelangte, welche es in die kaiserliche Schatzkammer einreihte; von hier kam es an das Hof-Naturaliencabinet, wo es, zusammen mit noch vier anderen Meteoriten (Tabor, Pallaseisen, Steinbach, Eichstädt), zu einer Zeit sorgfältig aufbewahrt wurde, in der man in Gelehrtenkreisen noch keineswegs über den ausserirdischen Ursprung dieser Gebilde einig war, ganz im Gegensatze zu anderen Ländern, insbesondere Frankreich, wo man die kostbarsten derartigen Objecte aus den Sammlungen beseitigte, aus Furcht, sich durch den Glauben an ihren nicht terrestrischen Ursprung lächerlich zu machen. Der Stütz'sche Katalog vom Jahre 1806 führt 8 Nummern Meteoriten von 7 Fallorten an.

Die Periode der vereinigten naturhistorischen Hofcabinete, 1806—1851.

Mit dem Jahre 1806 unter der Regierung Kaiser Franz II. beginnt ein neuer Abschnitt in der Geschichte der Sammlungen, den wir als die Periode der vereinigten naturhistorischen Hofcabinete bezeichnen und der bis zum Jahre 1851 dauerte.

In das Jahr 1806 fällt nämlich die Ernennung von Carl von Schreibers zum Director der vereinigten naturhistorischen Hofsammlungen, eine Stelle, von der dieser um die Sammlungen besonders hochverdiente Mann im Jahre 1851 als Hofrath in den Ruhestand trat. Dr. Fitzinger in seiner Geschichte des k. k. Hof-Naturaliencabinets (III. Abth. Sitzungsber. der math.-naturw. Classe der k. Akad. der Wiss. LVIII., 1. Abth. pag. 71 u. 109) bezeichnet diese Periode „als die schönste, welche das kaiserliche Naturaliencabinet seit seiner Gründung erlebt".

Die Sammlungen wurden neu geordnet und aufgestellt, die Dotationen bedeutend erhöht und Fachbibliotheken eingerichtet, der Personalstatus wurde neu regulirt, die Localitäten für die von Jahr zu Jahr wachsenden Sammlungen erweitert. Die mineralogisch-geologischen und die zoologischen Sammlungen erhielten in dieser Periode die Räumlichkeiten, welche sie heute noch innehaben. Der neu regulirte Personalstatus bestand aus 1 Director, 6 Custoden, 4 Stipendisten als Assistenten der Custoden und als wissenschaftliche Mitarbeiter, 1 Aufseher und 1 Wachsbossierer, wobei freilich zu bemerken ist, dass die Custodenstellen nicht immer alle besetzt wurden, und dass dieser Personalstatus schon im Jahre 1823 und dann wieder im Jahre 1835 unter Kaiser Ferdinand I. wesentlich modificirt wurde. Der 1835 organisirte Personalstatus bestand aus 1 Director, 4 Custoden, 6 Custosadjuncten, 2 Titularcustosadjuncten, 1 Assistenten, 1 Aufseher, 2 Aufsehersassistenten, 1 Wachsbossierer und 3 Praktikanten.

Einen ausserordentlichen Aufschwung nahmen die Sammlungen in dieser Periode in Folge der grossen brasilianischen Expedition

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

aus Veranlassung der Vermählung der Erzherzogin Leopoldine mit Dom Pedro, Kronprinzen, nachmaligem Kaiser von Brasilien; an dieser Expedition, welche 1817 die Heimat verliess, nahmen die österreichischen Naturforscher Heinrich Wilhelm Schott als Botaniker (1817—1821), Johann Natterer als Zoologe (1817—1835) und Dr. Joh. Emanuel Pohl als Mineraloge (1817—1821) theil. Die überaus reichen botanischen, zoologischen, ethnographischen und mineralogisch-petrographischen Sammlungen, welche die genannten Forscher im Laufe der Jahre einsandten, waren von 1820—1836 in einem eigenen brasilianischen Museum, „Brasilianeum" genannt, im gräflich Széchenyi'schen Palais in der Johannesgasse aufgestellt und dem Publicum zugänglich gemacht. Nach Auflösung dieses Museums wurden die Sammlungen 1837 mit den Naturaliencabineten vereinigt.

Für das Mineraliencabinet war ausser der brasilianischen Sammlung die bedeutendste Erwerbung dieser Periode der Ankauf der grossen und äusserst werthvollen Mineralien-Sammlung von über 5000 Stück von dem Grosshändler Jacob Friedrich van der Null im Jahre 1827. Die Einreihung dieser Sammlung gab Veranlassung zu einer neuen Aufstellung der Mineraliensammlung, welche 1837 unter der Leitung des Professors Mohs ausgeführt und von Paul Partsch beschrieben wurde (das k. k. Hof-Mineraliencabinet in Wien. Eine Uebersicht der neuen Aufstellung desselben nach dem naturhistorischen Mineral-System des Herrn Prof. Mohs. Wien 1828).

Von weiteren Begebenheiten an der mineralogischen Abtheilung des naturhistorischen Hofcabinetes sind hervorzuheben die Vorlesungen des an die Wiener Universität berufenen Prof. Friedrich Mohs über Mineralogie im Mineraliencabinete, welche 1828 begannen und bis 1835 jährlich abgehalten wurden. Durch seine ausserordentlich anregenden Vorträge gelang es diesem hervorragenden Gelehrten, nicht blos alle Classen der Gesellschaft für mineralogische Studien zu erwärmen, sondern auch eine Schule österreichischer Mineralogen zu gründen, welcher die berühmtesten Namen auf diesem Gebiete der Wissenschaft in Oesterreich angehören.

Vom wichtigsten und günstigsten Einfluss auf die weitere Entwicklung der Sammlungen war aber vor Allem in dieser Periode die Thätigkeit von Paul Partsch, welcher 1835 als Custos die selbstständige Leitung des Mineraliencabinets übernahm, nachdem er schon 1816 seine freiwillige und unentgeltliche Dienstleistung am Cabinete begonnen und seit 1823 als Aufseher bedienstet gewesen. Partsch verstand es, wie wenige seiner Vorgänger und Nachfolger, beiden Richtungen, welche im Mineraliencabinet gepflegt werden sollten, der mineralogisch-petrographischen und der geologisch-paläontologischen, in gleicher Weise gerecht zu werden. Er ist durch die Förderung auch der letzteren Richtung der eigentliche Gründer der geologisch-paläontologischen Sammlung geworden, und war der Erste, welcher wirkliche geologische Aufnahmen in Oesterreich machte. Zwar hatte schon Stütz zu Ende des vorigen Jahrhunderts angefangen, die mineralogische und petrographische Beschaffenheit von Niederösterreich zu studiren und bei dieser Gelegenheit zu sammeln („Versuch einer Mineralgeschichte Oesterreichs unter der Enns", Prag 1777), allein

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

zum Geologen scheint er nicht die nothwendigen Anlagen gehabt zu haben; denn schon die Mittelgebirge, welche sich hinter Rodaun erheben, fand er „sehr hoch", „ich habe sie mit vieler Mühe bestiegen", sagte er, „besonders den höchsten Berg von allen, den man Kammersteig nennt. Er ist hinein gegen das Gebirge mit schrecklich steilen Abhängen versehen" (l. c. pag. 17), und weiter (pag. 81): „Alle die wahrhaftig hohen Gebirge, die der Strasse (Dürnstein-Spitz an der Donau) zur Rechten liegen, sind mit trocken gemauerten ungeheuren Absätzen abgeschnitten . . . . . sind alle diese Absätze mit Dammerde aufgetragen und jedes Fleckchen mit Weinstöcken, Obstbäumen u. s. w. besetzt. So was unternehmen und ausführen, gehört wirklich unter die Arbeiten, die eines Herkules würdig wären." Zum Alpengeologen war also Stütz gewiss nicht geboren.

Dagegen hatte Partsch in den Jahren 1823—1825, noch als Aufseher, im Auftrage der niederösterreichischen Stände eine geologische Aufnahme von Niederösterreich durchgeführt und bei dieser Gelegenheit sehr umfassende Aufsammlungen von Gesteinen und Petrefacten gemacht (circa 1200 Nummern mit mehr als 5000 Stücken), welche er alle dem Cabinete zum Geschenke machte und dadurch den Grund zu der grossen Sammlung des Wiener Beckens legte, welche bis in die neueste Zeit, aufs Eifrigste gepflegt und vermehrt, einen der wichtigsten Theile der paläontologischen Sammlung ausmacht. Nicht weniger bedeutend waren die mineralogischen und geologischen Aufsammlungen, welche Partsch später auf seinen Reisen in ganz Oesterreich, namentlich aber auch in Ungarn und Siebenbürgen, machte.

Eine grossartige Vermehrung hat während der Periode der Amtsthätigkeit v. Schreibers's und Partsch's namentlich auch die Meteoriten-Sammlung erfahren, welche schon in dieser Periode die erste in ihrer Art wurde und eine allgemein europäische Berühmtheit erlangte.

Ein glücklicher Zufall wollte es, dass sich gerade zu Anfang der Amtszeit von Schreibers der Meteoritenfall von Stannern in Mähren ereignete (22. Mai 1808), welcher Veranlassung gab, dass Schreibers und Widmannstätten, der Director des kaiserlichen Fabriksproductencabinets, an den Fallort reisten, genaue Erhebungen über das Ereigniss machten und eine grosse Zahl von Steinen aufsammeln liessen; diese gaben dann den beiden genannten Männern, sowie dem geistvollen Wittenberger Physiker Chladni Gelegenheit zu eingehenden Studien, welche zur Entdeckung der eigenthümlichen Aetzfiguren der Meteoreisen durch Widmannstätten führten, wärend Chladni, der schon früher auf Grundlage der Stücke in der Wiener Sammlung entschieden für den nicht tellurischen Ursprung dieser Massen eingetreten war, nunmehr mit einer vollständigen Sammlung aller hierhergehörigen historisch beglaubigten Thatsachen hervortrat und Schreibers im Anschluss an Chladni's Werk vorzügliche Abbildungen und Beschreibungen der Stücke in der Wiener Sammlung gab; auch wurden von den in Stannern aufgesammelten Steinen grosse Mengen geschenk- und tauschweise an Institute und Privatsammlungen abgegeben, wodurch allerwärts das Interesse an diesen merkwürdigen Körpern geweckt und gefördert wurde.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Während der dreissigjährigen Verwaltung der Sammlung durch Schreibers wurde dieselbe um 175 Stücke vermehrt, wodurch 48 neue Fallorte zuwuchsen, so dass v. Schreibers als der eigentliche Gründer der kaiserlichen Meteoritensammlung zu betrachten ist.

Auch Partsch fuhr fort, die Meteoriten-Sammlung eifrig zu vermehren, neue Verbindungen wurden angeknüpft, wozu auch die zahlreichen Reisen von Partsch wesentlich beitrugen; die Sammlung wurde von ihm sehr sorgfältig beschrieben und nach der Aehnlichkeit der Stücke eingetheilt und aufgestellt. (Die Meteoriten oder vom Himmel gefallene Steine und Eisenmassen im k. k. Hof-Mineraliencabinet zu Wien, Wien 1843.)

Der Zuwachs unter Partsch betrug 283 Stück, worunter 80 neue Fallorte vertreten waren.

In die Zeit der Leitung des Mineraliencabinetes durch Partsch fällt auch die mühevolle Neuaufstellung der Sammlungen desselben, welche allmälig in einem Zeitraume von sechs Jahren (1837—1842) durchgeführt wurde und der Hauptsache nach bis heute unverändert geblieben ist.

Es sind folgende 8 Sammlungen, welche als Schausammlungen durch Partsch neu aufgestellt wurden:

1. Die Mineraliensammlung oder die grosse oryktognostische Sammlung nach dem Mohs'schen Systeme geordnet.
2. Die Krystallmodellsammlung, nach den Species der Mineralien geordnet.
3. Die terminologische oder Kennzeichensammlung.
4. Die technische Sammlung von Mineralien und Felsarten.
5. Die allgemeine geologisch-paläontologische Sammlung mit dem Anhange: Versteinerte Hölzer.
6. Die specielle geologisch-paläontologische Sammlung von Niederösterreich mit Theilen der benachbarten Länder.
7. Die Petrefacten-Sammlung, die Geschlechter der wirbellosen Thiere, nach der zoologischen Methode geordnet, darstellend.
8. Die Sammlung von Meteoriten oder vom Himmel gefallenen Steinen und Eisenmassen.

Eine kleine Broschüre von Partsch (Kurze Uebersicht der im k. k. Hof-Mineraliencabinete zur Schau gestellten acht Sammlungen, Wien 1843) gibt eine kurze Beschreibung dieser Sammlungen, und mit Recht konnte Partsch in dieser Beschreibung schon damals sagen, „dass die k. k. Mineralien-Sammlung nach dem Urtheile competenter Richter sowohl durch ihre Ausdehnung (sie enthielt damals 10.483 zur Schau gestellte Nummern), als hinsichtlich der Schönheit, Seltenheit und Kostbarkeit der darin aufbewahrten Stücke, wie nicht minder ihrer Aufstellungsart und leichten Benützbarkeit wegen den ersten Rang unter den Sammlungen ihrer Art einnimmt".

Während der Neuaufstellung der Sammlungen hatte im Jahre 1838 eine amtliche Schätzung sämmtlicher naturhistorischer Hofsammlungen stattgefunden, bei welcher an Mineralien, Gebirgsarten, Meteoriten und Petrefacten 46.931 Stücke im Gesammtwerthe von 240.112 Gulden C.-M. nachgewiesen wurden.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Interessant ist es auch, dass Schreibers schon nach der Auflösung des Brasilianeum, als es sich darum handelte, sämmtliche naturhistorischen Hofcabinete in dem sogenannten „Kaiserhause" auf der Landstrasse (ehemals gräflich Harrach'sches Palais zwischen Ungargasse und Rennweg) unterzubringen, darauf aufmerksam machte, dass es unzweckmässig wäre, ein unpassendes und ungenügendes Gebäude mit vielen Kosten zu adaptiren, dass vielmehr ein zweckmässiger Neubau zu unternehmen sei, der auch den Bedürfnissen der Zukunft für längere Zeit entspreche. Director v. Schreibers gab als Bedürfniss für die Unterbringung der schon vorhandenen Sammlungen ein Gebäude an mit wenigstens 60 Sälen von 15, 20 und 30 Quadratklafter Fläche, ferner mit 40—50 kleineren Räumen für Arbeitszimmer der Beamten, Laboratorien, Depots und Dienstwohnungen. Es ist gewiss bemerkenswerth, dass das neue naturhistorische Hofmuseum gerade die schon von Schreibers im Jahre 1836 angeforderte Anzahl von grossen Räumen für die Schausammlungen, nämlich 60, daneben aber freilich eine weit grössere Anzahl von kleineren Räumen, Wohnungen, Arbeitszimmern, Laboratorien, Depots u. s. w. besitzt, im Ganzen nämlich 140.

Die Periode der getrennten naturhistorischen Hofcabinete, 1851—1876.

Mit der 1851 erfolgten Pensionirung des Directors Carl von Schreibers beginnt, unter der Regierung Seiner Majestät des Kaisers Franz Josef I., eine neue Periode in der Geschichte der Hofcabinete, die Periode der getrennten naturhistorischen Hofcabinete 1851—1876.

Die Direction der vereinigten Cabinete wurde aufgelöst und die Trennung der einzelnen Abtheilungen in ein mineralogisches, zoologisches und botanisches Hofcabinet durchgeführt. Jedes dieser Cabinete, deren Localitäten ohnehin schon früher von einander getrennt gewesen, wurde unabhängig von dem andern gestellt, jeder Vorstand erstattete für sein Cabinet die Berichte unmittelbar an das k. k. Oberstkämmerer-Amt und verwaltete die demselben zugemessene Dotation. Die ersten bei dieser Organisation 1851 zu selbstständigen Vorständen ernannten Custoden waren: Paul Partsch für das mineralogische, Vincenz Kollar für das zoologische und Eduard Fenzl für das botanische Hofcabinet. Für das mineralogische Cabinet wurden systemisirt: 1 Custos, zugleich Vorstand, 2 Custosadjuncten, 1 Assistent, 1 Aufseher und 1 Aufsehersassistent.

Im Jahre 1867 wurden die naturwissenschaftlichen Hofcabinete aus dem Ressort des k. k. Oberstkämmerer-Amtes in jenen des k. k. Obersthofmeister-Amtes übertragen. Mit der Ueberwachung der Verwaltung derselben wurde der Hofbibliothekspräfect und Generalintendant der beiden Hoftheater, Eligius Freiherr v. Münchbellinghausen, betraut. Nach dessen Tode aber (1871) wurden die Cabinete dem Obersthofmeister-Amte unmittelbar unterstellt.

1867 erhielten die bisherigen Custoden und Vorstände den Titel und Rang von Directoren und die bisherigen Custosadjuncten den

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Titel und Rang von Custoden; die neue Gehaltsregulirung für den Personalstand datirt jedoch erst vom Jahre 1873.

Als Vorstände, beziehungsweise Directoren, waren während dieser Periode am Mineraliencabinete thätig: Custos Paul Partsch bis zu seinem Tode 1856, Dr. Moriz Hoernes (1837 Praktikant, 1847 Assistent, 1850 Custosadjunct) von 1856 bis zu seinem Tode 1868, und Dr. Gustav Tschermak (1862 Custosadjunct, 1867 Custos) von 1868 bis zu seinem Austritte als Professor der Mineralogie und Petrographie an der Universität Wien 1877. Ausserdem waren und sind theilweise noch am Cabinete angestellt: Dr. Adolf Kenngott (1852 Custosadjunct, trat 1856 als Professor an der Universität zu Pest aus), Eduard Suess (1852 Assistent, 1857 Custosadjunct, trat 1862 als Professor an der Universität Wien aus), Dr. Josef Grailich (1856 Assistent, 1857 Custosadjunct und ausserordentlicher Professor an der Universität Wien, starb 1859), Dr. Friedrich Rolle (1857 Assistent, 1859 Custosadjunct, trat 1862 aus), Dr. Albrecht Schrauf (1861 Assistent, 1862 Custosadjunct, 1867 Custos, trat 1874 als Professor an der Universität Wien aus), Dr. Hermann Dauber (1859 Assistent, starb 1861), Dr. Adolf Weiss (1862 Assistent, trat noch in demselben Jahre als Professor an der Universität Lemberg aus), Dr. Carl Zittel (1863 Assistent, trat in demselben Jahre als Professor der Geologie an der polytechnischen Schule in Carlsruhe aus), Theodor Fuchs (1863 Assistent, 1868 Custos), Dr. Aristides Brezina (1868 Assistent, 1874 Custos) und Dr. Friedrich Berwerth (1874 Assistent).

Die wissenschaftliche Thätigkeit war während dieser 25jährigen Periode am Hof-Mineraliencabinet eine besonders lebendige und bewegte, bedingt einerseits durch die vielen hervorragenden und anregenden Kräfte, welche nach einander an demselben wirkten, und andererseits durch den ausserordentlichen Aufschwung, welchen die mineralogischen und geologischen Studien und Forschungen seit der Gründung der k. k. geologischen Reichsanstalt im Jahre 1849 in Oesterreich genommen hatten.

Es ist hier der Ort, vor Allem des mächtig fördernden Einflusses zu gedenken, welchen der Gründer und erste Director der k. k. geologischen Reichsanstalt, der unvergessliche Wilhelm Ritter v. Haidinger ausübte. Feind jeder Engherzigkeit, betrachtete er alle naturwissenschaftlichen Anstalten als solidarisch verbunden und suchte jede Zersplitterung der Kräfte zu vermeiden, indem er aus einer Anstalt abgab, was in den Bereich einer andern gehörte; ebenso trat er mit den Geldmitteln der ihm unterstehenden Anstalt und mit seinem ganzen Einfluss ein, wo es galt, ein gemeinnütziges Werk zu fördern.

Dieser Opferwilligkeit verdanken eine ganze Reihe von wissenschaftlichen Publicationen ihre Entstehung, die gewissermassen ein gemeinschaftliches Erzeugniss des Hof-Mineraliencabinets und der geologischen Reichsansalt sind.

So der erste Katalog der Bibliothek des mineralogischen Hofcabinets, zusammengestellt von Paul Partsch, herausgegeben von der k. k. geologischen Reichsanstalt, Wien 1851 (2. Auflage bearbeitet von Dr. Albrecht Schrauf, Wien 1864); ferner Kenngott's Ueber-

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

sichten über die jährlichen Fortschritte der Mineralogie 1844—1852, erschienen im Verlage der geologischen Reichsanstalt, und das grosse Werk von Dr. Moriz Hoernes über die fossilen Mollusken des Tertiärbeckens von Wien (2 Bände, 1856 und 1870), welches einen Theil der Abhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt bildet.

Sehr bezeichnend sagt Haidinger in der Vorrede zu diesem Werke: „Es sei mir erlaubt, noch einen Blick auf die eigenthümlichen Verhältnisse des gegenwärtigen Werkes zu werfen. Herr Dr. Hoernes ist Custosadjunct am k. k. Hof-Mineraliencabinete, Herr Custos Partsch wirkt mit grösster Theilnahme für die Unternehmung, die eigentliche Arbeit geschieht in den Räumen des k. k. Hof-Mineraliencabinets. Die Herausgabe des Werkes ist durch die k. k. geologische Reichsanstalt unternommen und gehört zu ihren Aufgaben . . . . Der ganze Vorgang dieses gemeinschaftlichen Wirkens ist ein Inslebentreten des grossen kaiserlichen Wortes: „Viribus unitis“. Gegenwärtig wird dieses Werk fortgesetzt und ergänzt durch den Sohn des verstorbenen Directors, Prof. Dr. Rudolf Hoernes in Graz, in Gemeinschaft mit dem pensionirten Aufseher des Cabinets, M. Auinger, durch Herausgabe der Gasteropoden der ersten und zweiten miocänen Mediterranstufe in der österreichisch-ungarischen Monarchie“ (1. Heft 1879, 2. Heft 1880, 3. Heft 1882). Auch die mineralogischen Mittheilungen von Gustav Tschermak, welche vom Jahre 1871—1878 als Beilage zum Jahrbuche der k. k. geologischen Reichsanstalt erschienen, gehören in die Reihe jener Publicationen, welche dem von Haidinger angebahnten und von meinem verehrten Freunde Franz Ritter v. Hauer fortgesetzten Zusammenwirken des Hof-Mineraliencabinets und der geologischen Reichsanstalt ihren Ursprung verdanken, ebenso die von Th. Fuchs bearbeitete und von der Reichsanstalt 1873 herausgegebene geologische Karte von Wien, sowie das von Felix Karrer im Hof-Mineraliencabinet ausgearbeitete und von der geologischen Reichsanstalt herausgegebene grosse Werk: „Geologie der Kaiser Franz Josefs-Hochquellen-Wasserleitung, Wien 1877“.

Auch die Sammlungen haben während jener 25jährigen Periode sehr bedeutende Vermehrungen erfahren. Ich kann hier freilich nur das Wichtigste anführen.

Wie in die frühere Periode die brasilianische Expedition, so fällt in diese Periode die 1857—1859 unter den Befehlen des unlängst, 1853, als Vice-Admiral verstorbenen Commodore Bernhard v. Wüllerstorf-Urbair ausgeführte Novara-Expedition, an welcher ich selbst als Geologe theilzunehmen das Glück hatte. Die reichen botanischen, zoologischen, mineralogischen, geologischen und ethnographischen Sammlungen der Expedition waren im Jahre 1860 im k. k. Augartengebäude als „Novara-Museum“ ausgestellt und wurden nach Auflösung dieses Museums im Jahre 1863 an die Sammlungen der einzelnen Hofcabinete und der inländischen Hochschulen vertheilt.

Die Jahre 1856—1868 während der Amtsthätigkeit von Hoernes müssen als für die weitere Entwicklung der paläontologischen Sammlungen besonders günstig bezeichnet werden. In dieser Zeit erreichte namentlich die Tertiärsammlung jene Ausdehnung, welche sie zu dem

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

der Zahl der Stücke nach umfangreichsten Theile der paläontologischen Sammlungen des Cabinetes macht. Die Sammlung enthält jetzt mehr als 55.000 Nummern, darunter fast ohne Ausnahme alle von Moriz Hoernes, sowie neuestens von Dr. Rud. Hoernes und M. Auinger beschriebenen und abgebildeten Originalstücke, ferner alle jene Tertiär-Versteinerungen, welche Custos Th. Fuchs gelegentlich seiner mit Unterstützung der k. Akademie der Wissenschaften unternommenen geologischen Untersuchungsreisen in Italien, Griechenland und Egypten in den Jahren 1874—1878 gesammelt hat.

In diese Zeit fällt auch der Anfang der für die Sammlungen des Hof-Mineraliencabinets so überaus erspriesslichen Thätigkeit des Herrn Felix Karrer, welcher als freiwilliger Mitarbeiter für das Cabinet seit dem Jahre 1859 die grosse Foraminiferensammlung schuf, welche gegenwärtig 6000 Nummern (mit 130 Geschlechtern und 1500 Arten) umfasst.

Unter den zahlreichen, durch Kauf erworbenen Sammlungen erwähne ich nur die grosse Petrefactensammlung des Geheimrathes Josef Ritter v. Hauer 1852 (5834 Nummern), eine Sammlung fossiler Säugethierreste von Pikermi, welche 1860 durch ein Geschenk des Herrn E. Brenner v. Felsach vermehrt wurde; 1864 die Petrefactensammlung des Prof. Dr. A. Ritter v. Reuss (1468 Nummern) und 1865 die Petrefactensammlung von E. v. Otto in Dresden (2000 Nummern).

Für den ausserordentlichen Aufschwung, welchen die Meteoritensammlung unter der Verwaltung von Hoernes nahm, war von der grössten Bedeutung die thätige Mithilfe Wilhelm v. Haidinger's, und zu dieser gab wieder ein in Oesterreich stattgehabter Meteoritenfall die Veranlassung.

Der bei Kakowa in Ungarn im Jahre 1858 gefallene Stein wurde durch den Gouverneur der serbischen Wojwodschaft, Grafen Coronini-Cronberg, an Wilhelm Haidinger für die geologische Reichsanstalt übersandt. Haidinger war der Ansicht, dass es für den Fortschritt der Wissenschaft förderlicher sei, wenn nicht eine zweite neue Meteoritensammlung in Wien begründet, sondern die schon vorhandene des Cabinets fortwährend auf ihrer Höhe erhalten werde. Er brachte daher diesen Stein als Geschenk dem Cabinete dar und widmete von da angefangen eine äusserst rege Thätigkeit unserer Sammlung. Er übernahm den Briefwechsel, insbesondere mit den anderssprachigen Ländern, erweckte allerorts durch seine Mittheilungen ein lebhaftes Interesse für den Gegenstand und trug durch seine raschen, jedes fremde Verdienst anerkennenden Publicationen über die eingehenden Stücke dazu bei, dieses Interesse stets wach zu erhalten.

Die Vergrösserung der Wiener Sammlung in dieser 12 Jahre dauernden Periode des Zusammenwirkens von Haidinger und Hoernes war eine ganz ausserordentliche; 204 Stücke, darunter 108 neue Localitäten, wurden erworben, also 9 neue Fallorte im Jahre. Die wichtigste Erwerbung jener Zeit war der grosse, über 6 Centner schwere Stein von Knyahinya in Ungarn, gefallen den 9. Juni 1866, der grösste unter den bekannten Steinmeteoriten.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Hatte Hoernes mehr für die Entwicklung der geologisch-paläontologischen Sammlungen gethan, so trat unter Tschermak's Leitung (1869—1877) wieder die Pflege der mineralogischen und petrographischen Sammlungen in den Vordergrund. Die Lücken im Mineralsysteme wurden nach Thunlichheit durch den Ankauf typischer Stücke ausgefüllt, den Gesteinen wurde eine erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet und eine gegen 630 Stück umfassende Sammlung von Dünnschliffen (grossentheils durch den Aufseher Franz Brattina angefertigt) angelegt.

Ganz besonders günstig für die Erwerbung von grossen Pracht- und Schaustücken für die mineralogische Abtheilung war das Jahr 1873, welches durch eine grosse Anzahl von sehr werthvollen Geschenken aus Veranlassung der Wiener Weltausstellung hervorragt.

Was speciell die Meteoritensammlung betrifft, so schenkte Tschermak derselben die grösste Aufmerksamkeit, wie auch seine zahlreichen, auf Meteoriten bezüglichen Publicationen beweisen. Während aber unter Hoernes die Vermehrung der Meteoritensammlung hauptsächlich durch Tausch gegen Stücke der Hauptsammlung vor sich ging, wurden unter Tschermak grössere Ankäufe für die Sammlung vorgenommen. Der Austausch beschränkte sich vielfach nur auf das Auswechseln kleiner, weniger als ein Gramm betragender Splitter. Hervorzuheben sind aus dieser Zeit noch die Schenkungen des Herrn Heinrich Ritter v. Drasche, wodurch der Stein von Lancé (47 Kilo) und die Eisen von Coahuila (198 Kilo) und Toluca (36·5 Kilo) an das Cabinet gelangten; ferner die Schenkung eines 3 Kilo schweren Monolithen von Homestead (Jowa) durch Professor Hinrichs, der Ankauf des Eisens von Ilimaë (52 Kilo), der grossen Tolucaplatte von 21 Kilo und eines Steines ven Pultusk mit 7 Kilo.

Der Gesammtzuwachs in dieser Zeit betrug 177 Stücke, worunter 58 neue Localitäten.

Es würde mich hier zu weit führen, wollte ich die überaus zahlreichen und werthvollen Geschenke anführen, welche das Hof-Mineraliencabinet während der 25jährigen Periode von 1851—1876 theils Forschungsreisenden, theils warmen Freunden und Gönnern verdankt; es ist die Aufgabe einer detaillirteren Darstellung der Geschichte der mineralogischen und geologischen Sammlungen, welche die Herren Custos Fuchs und Custos Dr. Brezina für eine Festschrift des neuen Museums vorbereitet haben, die Namen der Spender und ihre Geschenke dankend zu erwähnen. Nur an den im Jahre 1880 verstorbenen Grossindustriellen Heinrich Ritter v. Drasche-Wartinberg will ich hier noch einmal erinnern, als an den hervorragendsten Gönner aus jüngerer Zeit, welcher dem Cabinet während einer Reihe von Jahren ausser jenen Meteoriten auch die kostbarsten Mineralstufen zum Geschenke gemacht hat, und dem es auch das schöne Skelet des irischen Riesenhirsches, sowie dasjenige eines Höhlenbären aus der Slouper-Höhle in Mähren verdankt. Auch die Sammlung von Gesteinen und Petrefacten von Grönland, welche Julius Payer während der zweiten deutschen Nordpolexpedition (1870—1871) gesammelt hat, und jene von Spitzbergen von Dr. Richard v. Drasche-Wartinberg (1873) mögen hier noch als Geschenke erwähnt sein.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Die Periode der Vorbereitungen für die Uebersiedlung und Neuaufstellung der Sammlungen im k. k. naturhistorischen Hofmuseum, 1876—1883.

Ein neuer und letzter Abschnitt der Geschichte des Hof-Mineraliencabinets beginnt mit dem Bau des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, welcher im Jahre 1872 nach den Plänen von Gottfried Semper und Carl Hasenauer begonnen wurde, sowie mit der Allerhöchsten Genehmigung des Organisationsplanes für dieses Museum im Jahre 1876, welche gleichzeitig mit meiner Ernennung zum Intendanten desselben (am 30. April 1876) verbunden war, und welcher nach dem Austritt Tschermak's im Herbst 1877 auch die Uebernahme der Direction des Hof-Mineraliencabinets von meiner Seite folgte.

Dieser neue Abschnitt ist eine Periode der Vorbereitnngen für die Neuaufstellung der Sammlungen in dem Neugebäude, welches im Jahre 1881 äusserlich vollendet wurde.

Als neue Kräfte sind während dieser Periode in das Mineraliencabinet eingetreten meine früheren Schüler und Assistenten an der k. k. technischen Hochschule J. Szombathy (1878 Assistent bis zu seiner Versetzung an die anthropologisch-ethnographische Abtheilung 1882), und E. Kittl (1882 Assistent).

Die grosse und schwierige Aufgabe, vor welche ich mich gestellt sah, und welche ich mit Hilfe meiner Arbeitsgenossen im Cabinet zu lösen begann, war eine dreifache.

1. Die Trennung der Sammlungen und der Fachbibliothek des Cabinets in eine mineralogisch-petrographische und in eine geologisch-paläontologische Abtheilung.
2. Die möglichste Vermehrung und Ergänzung der Sammlungen nach diesen beiden Richtungen.
3. Die Ausarbeitung der Pläne für die Neuaufstellung der Sammlungen im naturhistorischen Hofmuseum.

Was den ersten Theil dieser Aufgabe betrifft, so glaube ich vor einem Kreise von Fachmännern die Gründe nicht weiter erörtern zu müssen, welche die Trennung der mineralogischen und geologischen Sammlungen und die Gründung einer selbstständigen geologisch-paläontologischen Abtheilung neben der mineralogisch-petrographischen Abtheilung mit Einschluss der Meteoritensammlung als nothwendig erscheinen liessen. Diese Trennung ist durch den Entwicklungsgang der Wissenschaft selbst bedingt und war daher schon früher geplant, nur konnte dem Bedürfnisse der fortgeschrittenen Wissenschaft in dieser Beziehung bei den beschränkten Raumverhältnissen des Hof-Mineraliencabinets nicht entsprochen werden. Es war aber klar, dass die geologisch-paläontologischen Sammlungen, welche bisher einen von den jeweiligen Vorständen des Cabinets bald mehr gepflegten, bald mehr hintangesetzten Theil der Sammlungen ausgemacht haben, nicht blos vervollständigt und erweitert werden mussten, wenn sie dem gegenwärtigen Standpunkte der Geologie und Paläontologie entsprechen sollten, sondern dass diese Sammlungen, wenn ihre gleichmässige Pflege und Fortentwicklung gesichert sein sollte, als eine selbstständige Ab-

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

theilung neben der mineralogischen organisirt werden mussten, wie dies durch die Allerhöchste Genehmigung des von mir im Jahre 1876 beantragten Organisationsplanes für das neue Museum geschehen ist.

Diese Trennung ist, soweit dies vor der Uebersiedlung in das neue Haus und vor der Neuaufstellung der Sammlungen überhaupt möglich ist, theils schon durchgeführt, theils in der Durchführung begriffen. Custos Dr. Brezina und Assistent Dr. Berwerth besorgen die mineralogische. Custos Th. Fuchs und Assistent E. Kittl die geologische Abtheilung, und schon vom Jahre 1879 angefangen werden die Acquisitionsprotokolle und Inventare für die Sammlungen und die Fachbibliotheken beider Abtheilungen getrennt geführt.

In Bezug auf den zweiten Theil der Aufgabe — möglichste Vermehrung der Sammlungen und Ausfüllung wesentlicher Lücken derselben — war mein Bestreben darauf gerichtet, den Bedürfnissen beider Abtheilungen in gleicher Weise gerecht zu werden. Wie weit dies gelungen ist, darüber geben die in den Acquisitionsprotokollen verzeichneten Erwerbungen seit dem Jahre 1876, beziehungsweise seit 1878, Aufschluss.

Die tabellarischen Zusammenstellungen, welche Dr. Brezina nach den Acquisitionsprotokollen und Inventaren über die in den einzelnen Perioden der seit Gründung der Sammlungen durch Ankauf, Tausch und Geschenk gemachten Erwerbungen für die Mineralien- und Gesteinssammlung, also mit Ausschluss der Meteoriten-Sammlung und der geologischen Sammlungen entworfen hat, ergeben folgende Uebersicht:

Uebersicht über die Mineralien- und Gesteinssammlung.

	Erwerbungen	
	im Ganzen	pro Jahr
	Nummern	
1. Periode 1747—1805 (59 Jahre)	19.271	327
2. Periode 1806—1835 (30 Jahre): C. v. Schreibers Vorstand	34.881	1163
3. Periode 1836—1856 (21 Jahre): P. Partsch Vorstand	24.120	1149
4. Periode 1857—1868 (12 Jahre): M. Hoernes Director	3333	278
5. Periode 1869—1877 (9 Jahre): G. Tschermak Director	4487	499
6. Periode 1878—1883 (6 Jahre): Ferd. v. Hochstetter Director	12.025	2004
Im Ganzen . . .	98.117	716

Aus dieser Uebersicht ergibt sich die ebenso erfreuliche wie bemerkenswerthe Thatsache, dass die mineralogische Sammlung des Cabinets seit dem Bestehen desselben in keiner Periode einen so raschen und bedeutenden Zuwachs erfahren hat, als in der jüngsten, in welcher die durchschnittliche Nummernzahl der jährlichen Erwerbungen sehr beträchtlich (fast um das Doppelte) selbst die höchsten entsprechenden Ziffern aller früheren Perioden übertrifft. Dabei muss noch

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

besonders hervorgehoben werden, dass auch der materielle Werth der Erwerbungen der jüngsten Periode ein ungewöhnlich hoher ist, wie sich aus der speciellen Anführung einiger der Hauptobjecte ergeben wird. Da ein ähnlich günstiges Verhältniss auch für die geologisch-paläontologische Sammlung gilt, während die Mittel, welche dem Cabinet für neue Erwerbungen durch Ankauf in dieser jüngsten Periode zu Gebote standen, keine grösseren waren, als in den früheren Perioden, so ist dieses erfreuliche Ergebniss in erster Linie einer Reihe grossartiger Schenkungen, sowie der Zuweisung besonderer Werthstücke aus anderen kaiserlichen Sammlungen, in zweiter Linie aber der erhöhten Thätigkeit der Cabinetsbeamten für die Musealzwecke zu verdanken.

Von den neuen Erwerbungen kann ich hier wieder nur das Wichtigste erwähnen.

Aus der k. k. Ambraser-Sammlung wurden dem Cabinete im Jahre 1880, bei Gelegenheit der Ausscheidung der naturhistorischen Gegenstände aus derselben, eine Reihe der werthvollsten Silber- und Goldstufen aus Peru, nebst einer Prachtstufe von Smaragden mit Parisitkrystallen von Sta. Fé di Bogota, welche allein auf 5000 fl. geschätzt ist, überwiesen. Unter den Geschenken sind die umfangreichsten und werthvollsten jene Sammlungen, welche Dr. Richard v. Drasche-Wartinberg als das Ergebniss seiner Forschungsreisen nach den Inseln Bourbon, Mauritius, Luzon und nach Japan (1875 bis 1876), sowie aus dem Nachlass seines 1880 verstorbenen Vaters dem Cabinete gespendet hat, darunter eine Suite von 24 Capdiamanten im Muttergestein im Werthe von 10.000 fl., reiche Golde von Vöröspatak, Berylle aus Sibirien, eine ganze Edelsteinsammlung u. s. w.

An dieser Stelle will ich auch noch auf den prächtigen Nephritblock von 123 Kilo Gewicht aus Neu-Seeland hindeuten, welchen mein Freund Dr. C. Fischer aus Sydney bei seinem Besuche in Europa 1878 von London nach Wien bringen liess, wo er von Heinrich Ritter v. Drasche angekauft und dem Cabinet zum Geschenke gemacht wurde. Dieser Nephritblock ist auch dadurch bemerkenswerth, dass er eine krystallinische Partie enthielt, deren chemische und krystallographische Untersuchung durch den Assistenten Dr. Berwerth zu dem interessanten Resultate führte, dass der Nephrit als eine Varietät des Strahlsteines aufzufassen sei.

Weitere Geschenke an Mineralien und Gesteinen sind zu erwähnen von dem verstorbenen Professor Heinrich Freiherrn v. Ferstel (Onyxmarmor aus Egypten), vom Grotten-Comité in Gams durch Franz Kraus (Gypse), von Dr. Finsch (Mineralien vom Altai), Hofrath v. Hochstetter (Sprudelstein-Suite von Carlsbad), Prof. Dr. Eduard Reyer (die Originalpräparate zu seinen geologischen Arbeiten), Bergrath Pošepny (Präparate von canadischen Gesteinen), Dr. Brezina (die Originalsammlung der Floitenthaler Mineralvorkommen, Localsuiten der krystallinischen Gesteine des niederösterreichischen Waldviertels und der Koralpengruppe), Dr. Berwerth (Aufsammlungen aus Tirol und der Schweiz), den Afrika-Reisenden Dr. Schweinfurth, E. Marno, Dr. E. Holub, sowie Custos Fuchs (afrikanische Mineral- und Gesteinssuiten), von Baron Saurma in Alexandrien (Cölestin von

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Wadi-Tih), Dr. Moskowitz in Batavia (Localsuiten von den Sundainseln), Ing. Heinrich Steininger (die Gesteine des Arlberg-Tunnels), Léon Charpy in St. Amour [Frankreich] (Minerale, Gesteine und Baumaterialien des französischen Jura), Linienschiffs-Lieutenant Alois Ritter v. Becker (Gesteine von der Baffinsbai). Prof. Vélain in Paris (Gesteine von der Insel Amsterdam im Ind. Ocean), Hofrath Dr. A. B. Meyer in Dresden (Gesteine von Borneo und Celebes), Custos Fr. Heger (Gesteine aus dem Kaukasus), Professor C. Herrmann (amerikanische Mineralien), Dr. C. Rominger in Ann Arbor (Kupfererze), von G. Eckhardt und Sokolowski in Lima (Suiten aus den chilenischen und peruanischen Silbergruben), von Dr. Ferdinand Fischer die petrographische Ausbeute der Jan Mayen-Expedition (1882—1883) unter der Leitung des k. k. Linienschiffs-Lieutenants Emil Edler v. Wohlgemuth, von Baron H. Foullon (Originalsuiten von seinen Aufnahmen in Böhmen und in den westphälischen Strontianitgruben); ausserdem wurden viele vereinzelte Stücke von zahlreichen anderen Freunden und Gönnern dem Cabinet zum Geschenke dargebracht.

Dazu kommen noch zwei neue Specialsammlungen, welche für die mineralogisch-petrographische Abtheilung in den letzten Jahren angelegt wurden. Erstens eine paragenetisch-hüttenmännische Sammlung, welche im Jahre 1880 durch Custos Dr. Brezina begonnen wurde und welche durch die Munificenz des hohen k. k. Ackerbauministeriums derzeit bereits ein vollständiges Bild aller in den ärarischen Werken des Inlandes betriebenen Hüttenprocesse liefert. Diese Sammlung enthält 460 Stücke, davon betreffen das Vorkommen und die Gewinnung von Silber 9, von Silber und Blei 106, von Blei 30, Quecksilber 30, Kupfer 63, Zink 55, Uran und Vanadin 17, Schwefel 22, Kohle 25 und Salz 95 Stück. Zweitens eine Baumaterialiensammlung, welche, von Herrn Felix Karrer im Jahre 1878 begründet, in raschem Anwachsen auf 1230 Nummern gebracht wurde und nach den Orten der Verwendung d. h. nach Städten geordnet ist. Bis jetzt sind in dieser interessanten und lehrreichen Sammlung vertreten: Wien, Prag, Troppau, Krakau, Lemberg, Salzburg, Innsbruck, Klagenfurt, Villach, Laibach, Graz, Budapest, Agram, Klausenburg, Czernowitz, die böhmischen Bäder, Predazzo; auch französische, belgische und italienische Marmore sind, soweit sie in Oesterreich Verwendung finden, in diese Sammlung aufgenommen.

Im Jahre 1883 ist hiezu die grosse, 2000 Nummern zählende, nach Fundorten geordnete Bausteinsammlung des österreichischen Ingenieur- und Architektenvereines gekommen, welche derselbe dem Cabinete zum Geschenke gemacht hat.

Die Sammlung von mikroskopischen Gesteinspräparaten (Dünnschliffen), welche früher 630 Nummern umfasste, wurde um 830 vermehrt, so dass dieselbe gegenwärtig aus 1460 Nummern besteht.

Der Meteoritensammlung wurde dieselbe sorgsame Pflege zu theil, wie in den früheren Perioden, und es freut mich, in dieser Beziehung mit besonderer Anerkennung die umsichtige Thätigkeit des

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Custos Dr. Brezina hervorheben zu können, welcher die zahlreichen Erwerbungen der letzten Jahre zu verdanken sind.

Die Vermehrung der Meteoritensammlung wurde jedoch in der letzten Zeit auf eine wesentlich veränderte Art betrieben als früher. Bei den fortwährend steigenden Preisen der Händler war eine directe Vermehrung durch vorwiegenden Ankauf ausgeschlossen; andererseits erschien eine so weitgehende Abgabe aus der Hauptsammlung zu Tauschzwecken, wie sie unter Haidinger und Hoernes platzgegriffen, im Interesse der Integrität der Sammlung nicht als wünschenswerth. Es wurde deshalb eine eigene Tauschsammlung begründet, welche gelegentlich grösserer Meteoritenfälle und Funde mit Vorrathsmaterial zu billigen Ankaufspreisen versehen wurde, woraus dann selbst umfangreichere Erwerbungen auf dem Tauschwege leicht bestritten werden konnten. Hiebei wurde ein Hauptgewicht darauf gelegt, alle neuen Localitäten in hinreichend grossen Stücken zu erwerben, welche noch eine deutliche Vorstellung von der petrographischen Structur der Steine und Eisen gewähren.

Von wichtigeren Objecten, welche in dieser Zeit erworben wurden, sind hervorzuheben: der 28 Kilo schwere Steinmeteorit von Tieschitz in Mähren (ein Geschenk des Freih. v. Ulm-Erbach), die durch Tausch erworbenen Steine von Alexinac und Tennasilm, die Eisen von Chulafinnee (15 Kilo) und Lick Creek in Nordamerika, das Prachtstück des Mesosideriten von Estherville in Jowa (21 Kilo) als Geschenk des Dr. Richard Freih. v. Drasche, sowie eine ausgezeichnete Reihe von nahe an 200 vollständig umrindeten Individuen desselben Falles, welche durch Kauf erworben wurden, die ebenso durch Kauf erworbenen Eisen von Ovifac (41 Kilo), sowie die grossen Platten von Staunton (Augusta Co.), Butler und Coahuila, das letztere, sowie ein zweites Stück desselben Eisens mit einer natürlichen Trennungsfläche, welche eigenartige Structurverhältnisse erkennen lässt; endlich eine grosse Reihe (45 Stücke) vollständig umrindeter Individuen von dem Steinregen in Mócs (Siebenbürgen), welche theils im Kaufe, theils im Tausche erhalten wurden, worunter ein Prachtstück von 5·6 Kilo.

Weitere Geschenke an Meteoriten sind zu erwähnen: Von Seiner Majestät dem Kaiser (Meteorstein von Alfianello), von den Herren Dr. O. Buchner in Giessen (Stein von Hungen), Staatsrath H. v. Abich (Grosnaja), Postmeister Tillich in Nezamislitz (Tischtin), Dr. Brezina (Gnadenfrei und Veramin), Professor A. S. Herschel in Newcastle upon Tyne (Middlesbrough).

Im Ganzen betrug die Erwerbung in den letzten sechs Jahren 580 Stücke, worunter 53 neue Localitäten, also nahezu 9 Localitäten im Jahre, so dass damit die höchste Ziffer früherer Jahre erreicht ist.

Dünnschliffe von Meteoriten besitzt das Cabinet 162, wovon 62 unter der Direction Tschermak's hergestellt wurden, während 100 neu sind.

Der gegenwärtige Stand der Meteoritensammlung ergibt sich aus folgender Uebersicht.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Uebersicht über die Meteoritensammlung.

	Im Ganzen						pro Jahr					
	Zahl der erworb. St.	davon d. Kauf	durch Tausch	als Geschenk	Kaufpreis	Zuwachs neuer Loc.	Zahl der erworb St.	d. Kauf	d. Tausch	Geschenk	Kaufpreis	Zuwachs neuer Loc.
1747—1805	8	3	1	4	—	7						
v. Schreibers 1806—1835	175	61	33	81	2144·13	48	6	2	1	3	71·47	1·6
Partsch 1836—1856	283	139	96	48	6264·33	80	14	7	5	2	298·31	3·8
Hoernes 1857—1868	204	47	98	59	2397·50	108	13	3	6	4	149·84	9·0
Tschermak 1869—1877	177	77	69	19	5975·84	58	20	10	8	2	663·94	6·4
v. Hochstetter 1878—1883	580	272	285	23	3379·38	53	97	45	48	4	563·23	8·8
Im Ganzen 1747—1883	1427	599	582	234	20.161·18	354[1]	10	4	4	2	147·16	2·6

Die Wiener Meteoritensammlung, welche eine Zeit lang von jener des British Museum in London überflügelt war[2]), nimmt demnach mit 354 Localitäten und 1427 Stücken in Bezug auf Vollständigkeit wieder die erste Stelle ein. Der Werth derselben ist von Dr. Brezina auf 140.000 fl. berechnet worden, wobei jedoch nicht Händlerpreise, sondern solche Preise zu Grunde gelegt sind, wie sie bei günstigen Gelegenheiten und bei Ankäufen aus erster Hand bezahlt werden.

Ebenso erfreulich, wie bezüglich der mineralogischen und der Meteoritensammlung, sind die Resultate unserer gemeinsamen Bemühungen bezüglich der Erweiterung der geologisch-paläontologischen Sammlungen in der jüngsten Periode.

Schon im Jahre 1876 war ich so glücklich, die Sammlung fossiler Reste aus den Classen der wirbellosen Thiere durch zwei bedeutende Sammlungen vermehren zu können, nämlich durch eine 1115 Nummern mit mehr als 2000 Exemplaren umfassende Sammlung von Versteinerungen aus dem silurischen Becken von Böhmen, eine grossmüthige Schenkung des 1880 verstorbenen Realitätenbesitzers in Prag, J. M. Edlen v. Schary[3]), und durch Ankauf einer reichen Sammlung von Fossilien aus den Solenhofer Schiefern in Baiern von demselben

[1]) Bei allen obigen Zählungen sind nur die wirklich selbstständigen Localitäten als solche gerechnet. Sublocalitäten wie Steinbach, Breitenbach und Rittersgrün, oder wie S. Rosa, Saltillo, Coahuila u. s. w. wurden vereinigt.

[2]) L. Fletcher, Vorstand der mineralog. Abtheilung des British Museum, gibt in dem neuen Führer 1881 für die Londoner Sammlung 340 Localitäten an, die freilich seither wohl auch wieder vermehrt sein werden.

[3]) Die Hauptsammlung Schary's, welche aus gegen 15.000 Exemplaren bestand, wurde bekanntlich nach dessen Tode nach Amerika verkauft, und die grosse Sammlung J. Barrande's nach dessen Tode 1883 dem Nationalmuseum in Prag in Folge testamentarischer Bestimmung einverleibt.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Sammler, dem auch die Museen in London, München, Berlin und Dresden ihre paläontologischen Schätze von Solenhofen verdanken. Dazu kam 1878 der Ankauf der phytopaläontologischen Sammlung des Prof. Dr. Const. Freih. v. Ettingshausen in Graz (über 8000 Nummern), in welcher alle österreichischen Localitäten fossiler Pflanzen reich vertreten sind.

Weiters sind zahlreiche Geschenke an Petrefacten zu erwähnen von Hofrath v. Hochstetter (Petrefacten aus dem Ural, dem Salzkammergut und von Rügen), M. Dusl in Beraun (Versteinerungen aus dem böhmischen Silur, Carbon und Perm), Dr. Fr. Steindachner (fossile Fische und Reptilien aus England), Dr. Z. v. Bosniaski in San Giuliano (Tertiärconchylien der Umgebung von Sabbro und Rovignano), R. Lawley in Montecchio bei Pisa (Tertiärconchylien aus Toskana), Jesuitencollegium in Kalksburg (Oligocänconchylien von Adelaide in Australien), H. Reusch in Christiania (Silurpetrefacte in Glimmerschiefer), Prof. Dr. C. Zittel in München (Gypsabgüsse von Ammoniten) u. s. w.

Eine bedeutende Vermehrung der Petrefactensammlung ist auch den durch Custos Fuchs und Assistent Kittl eingeleiteten Aufsammlungen an österreichischen Fundorten zu verdanken, wodurch ein Tauschmaterial gewonnen wurde, welches dem Cabinet bereits zahlreiche wichtige Sammlungen aus dem Auslande eingebracht hat.

Ein besonderes Augenmerk wandte ich ferner der Classe der Wirbelthiere zu, und namentlich der Acquisition von grösseren Schauobjecten für die grossen prachtvollen Säle des neuen Museums, von Skeletten der Riesenformen ausgestorbener Reptilien, Vögel und Säugethiere, wie sie uns in den Museen von London, St.-Petersburg, Paris, Kopenhagen, Brüssel, Turin, München, und selbst in den Museen kleinerer Städte, wie Darmstadt, Stuttgart, Tübingen u. s. w. ein so imponirendes und zugleich anregendes Bild geben, bei uns aber früher nur wenig vertreten waren.

1877, 1878 und 1882 erfolgten Ankäufe von grösseren Saurierresten aus dem Lias der Umgegend von Ohmden und Pliensbach in Württemberg, darunter ein Prachtexemplar von *Mystriosaurus Bollensis* von 2·5 Meter Länge und ein *Ichthyosaurus quadriscissus* mit mehreren Jungen.

Ferner sind als werthvolle Geschenke in dieser Beziehung zu verzeichnen: die Reptilienreste (*Ptychognathus* und *Dicynodon*) aus der Karroo-Formation von Südafrika von Alfred Brown in Aluval North, und eine Anzahl grosser Sandsteinplatten mit *Chirotherium*-Fährten von Hessberg und Schackendorf von Hofrath Dr. Eggeling in Hildburghausen.

Eine der bedeutendsten Acquisitionen aber verdankt das Museum meinem Freund und früheren Reisebegleiter auf Neuseeland Dr. Julius Ritter v. Haast, Director des Museums zu Christchurch; ich meine die grossartige Reihe von Skeletten der ausgestorbenen Riesenvögel Neuseelands (Moa der Eingebornen). Schon 1873 hatte Haast die schönen Skelette, welche auf der Wiener Weltausstellung ausgestellt waren, dem Museum zum Geschenke gemacht. Es sind dies jene Skelette, welche derzeit noch im zoologischen Hofcabinet

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

aufbewahrt sind. Seither hat Haast, und zwar bis in die jüngste Zeit, durch neue Geschenke diese Sammlung ergänzt und vervollständigt, so dass zusammen mit den zahlreichen Moa-Resten, welche ich seinerzeit selbst aus Neuseeland mitgebracht habe, und mit Inbegriff einer Sammlung, welche 1878 mein Freund Dr. Carl Fischer in Sydney geschenkt hat, das Wiener Museum neben dem Museum in Christchurch die grösste und vollständigste Sammlung von Moa-Skeletten und Moa-Resten besitzt[1]).

Die ausserordentliche Bereicherung endlich, welche die Sammlung fossiler Säugethierreste gewann, ist in erster Linie der prähistorischen Commission der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der k. Akademie der Wissenschaften zu verdanken, deren seit 1878 jährlich unternommene Forschungsarbeiten durch die Ausgrabungen in Höhlen auch in paläontologischer Beziehung einen Erfolg erzielten, wie er kaum vorausgesehen werden konnte. Die von mir persönlich geleiteten Ausgrabungen in der Kreuzberghöhle bei Laas in Krain 1878 und 1879 lieferten ein überaus reiches Material vorzüglich erhaltener Reste von *Ursus speläus*. Die beiden aus dieser Ausbeute, welche dem Cabinet von der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der k. Akademie der Wissenschaften zum Geschenke gemacht wurde, von Herrn Szombathy zusammengestellten Skelette im Hof-Mineraliencabinet gehören zu den vollständigsten und besterhaltenen Skeletten dieser Art. Ungemein mannigfaltig und reich ist auch die Knochenausbeute aus der Höhle Vypustek bei Kiritein, sowie aus der Lautscher-Höhle bei Littau in Mähren, wo die Ausgrabungen mit Unterstützung Sr. Durchlaucht des Fürsten Johann zu Liechtenstein seit einer Reihe von Jahren unter der Leitung des fürstlichen Oberförsters G. Heintz und des Assistenten Szombathy fortgesetzt werden. Von den Funden will ich nur die zahlreichen Reste von *Felis*, *Hyäna*, *Lynx*, dann von Caniden, ferner von *Rhinoceros*, *Elephas*, *Bos*, *Capra*, *Cervus* u. s. w. erwähnen.

Geschenke an Säugethierresten hat ausserdem das Cabinet in der jüngsten Periode zu verdanken den Herren: Graf Gundacker Wurmbrand (Mammuthreste aus dem Löss von Zeiselsberg), E. v. Ebeczky in Balassa-Gyarmath (grosse Sammlung von Säugethierresten von Ajnácskő), Director Th. Steiner in Vordersdorf (Säugethierreste aus der Braunkohle von Vordersdorf und Köflach), Heinrich Labes in Bukarest (Mastodon- und Rhinocerosreste von Fratesci in Rumänien), J. Kainz

---

[1]) Im neuen Museum werden nicht weniger als 11 vollständige Skelette von folgenden Arten zur Aufstellung gelangen:

Dinornis maximus.
„ *didiformis*
„ *struthioides*
„ *gracilis*
„ *gravis*
„ *crassus*
Palapteryx ingens
„ *elephantopus*
Meionornis casuarinus
Euryapteryx gravis
„ *rheides.*

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

in Dornbach (Reste von *Mastodon angustidens*), Bachofen v. Echt in Nussdorf (diluviale Säugethierreste von Moosbach bei Wiesbaden), Prof. Dr. R. Hoernes (Gypsabguss des Unterkiefers von *Dinoth. gigant.* von Breitenhilm bei Graz), Prof. Dr. O. Fraas (Knochenreste von Steinheim und aus dem Hohlefels), P. Gervais in Paris (Gypsabgüsse von fossilen Säugethieren u. s. w.

Eine wichtige Errungenschaft als Hilfsmittel für die wissenschaftliche Bearbeitung fossiler und subfossiler Säugethierreste ist die für die geologisch-paläontologische Abtheilung aus dem Nachlasse des im Jahre 1883 in Wien verstorbenen Prof. Ludwig H. Jeitteles angekaufte Sammlung von Schädeln und Skeletten von Säugethieren (451 Nummern), hauptsächlich von Haus- und Jagdthieren, unter welchen die Caniden am vollständigsten vertreten sind.

Stellen wir die Erwerbungen, sei es durch Kauf, Tausch oder Geschenk, für die geologisch-paläontologische Abtheilung während der verschiedenen Perioden aus den Inventaren nach Ziffern zusammen, so ergibt sich folgende Uebersicht:

Uebersicht der geolog.-paläontolog. Sammlungen.

	Erwerbungen	
	im Ganzen	pro Jahr
	Nummern	
1. Periode 1747—1805	3185	—
2. Periode 1807—1835 (30 Jahre): C. v. Schreibers Director	2264	81
3. Periode 1836—1856 (21 Jahre): P. Partsch Vorstand	44.540	2121
4. Periode 1857—1868 (12 Jahre): M. Hoernes Director	45.522	3793
5. Periode 1869—1877 (9 Jahre): G. Tschermak Director	12.408	1379
6. Periode 1878—1883 (6 Jahre): Ferd. v. Hochstetter Director	17.654	2207
Gesammtzahl	125.573	—

Nach dem Stande der Sammlungen mit Ende 1883 besitzt demnach das k. k. Hof-Mineraliencabinet:

an Mineralien und Gesteinen	98·117	Nummern
an Meteoriten	1427	„
an Versteinerungen	125.573	„
Im Ganzen	225.117	Nummern

Der gegenwärtige Stand der Bibliothek umfasst 12.800 Nummern in 9000 Bänden und 8000 Broschüren, wovon 4800 Nummern auf die mineralogisch-petrographische und 8000 Nummern auf die geologisch-paläontologische Abtheilung kommen.

Bei dem Mangel an Raum mussten beiweitem die meisten der Erwerbungen der jüngsten Periode, nachdem dieselben vorher etikettirt und inventirt wurden, in Kisten verpackt oder offen auf das Depôt im neuen Museum gebracht werden.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Auf diesem Depôt lagern gegenwärtig (Ende 1883) für die mineralogisch-petrographische Abtheilung 139 Kisten, darunter 75, welche eingepackte ältere Sammlungen enthalten, für die geologisch-paläontologische Sammlung aber 424 Kisten, davon 132 mit älteren Sammlungen, im Ganzen also 563 Kisten nebst mehreren grossen uneingepackten Gesteinsblöcken, wie erratische Blöcke, Blöcke mit Gletscherschliffen, sowie die früher erwähnte Bausteinsammlung des Ingenieur- und Architektenvereines.

---

2. Die mineralogisch-petrographische und die geologisch-paläontologische Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums.

(Siehe Tafel V.)

Nachdem ich die Geschichte des k. k. Hof-Mineraliencabinets und seiner Sammlungen in kurzen Zügen dargestellt habe, sei es mir nunmehr gestattet, die Neuaufstellung dieser Sammlungen im k. k. naturhistorischen Hofmuseum zu besprechen und an der Hand der Pläne zu erläutern.

Bei meiner Ernennung zum Intendanten des Museums im Jahre 1876 fand ich, bezüglich der Raumvertheilung an die in dem neuen Museum unterzubringenden Sammlungen der k. k. naturhistorischen Hofcabinete, nur ganz allgemein gehaltene Vorschläge vor. Für die mineralogischen und geologischen Sammlungen des Hof-Mineraliencabinets war die nördliche Hälfte des Hochparterres bestimmt, der grosse Mittelsaal an der Westfront des Hochparterres war als Vortragssaal bezeichnet und die südliche Hälfte des Hochparterres, sowie das ganze erste Stockwerk sollte den zoologischen Sammlungen eingeräumt werden. Bezüglich der Verwendung des zweiten Stockwerkes, dessen Säle niedriger und für die Aufstellung von Schausammlungen, zu welchen das grosse Publicum Zutritt haben soll, weniger günstig sind, kam überhaupt kein früherer Vorschlag zu meiner Kenntniss.

Diese früher beabsichtigt gewesene Raumvertheilung musste eine sehr wesentliche Abänderung erfahren, da nach dem 1876 Allerhöchst genehmigten Organisationsplane auch die neu gegründete anthropologisch-ethnographise Abtheilung, sowie die botanische Abtheilung in dem Museum untergebracht werden mussten.

Glücklicherweise ist aber der neue Prachtbau so gross angelegt, dass eine Raumvertheilung, welche auch die neu gegründete und durch die zahlreichen Erwerbungen der letzten Jahre zu einer der grössten Sammlungs-Abtheilungen angewachsene anthropologisch-ethnographische Abtheilung in sich schliesst, getroffen werden konnte, ohne die früher für die Aufnahme der mineralogischen und geologischen Sammlungen als genügend erachteten Räume zu schmälern, ja im Gegentheile, es ergab sich als nothwendig, dafür zu sorgen, dass diesen Sammlungen mit Rücksicht auf ihr Anwachsen in der Zukunft noch weitere Räume zugewiesen werden und reservirt bleiben.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Die Raumverhältnisse des Museums sind folgende:

Das über den ausgedehnten Kellerräumen liegende Tiefparterre enthält im Ganzen 68 Räume mit 4202 Quadratmeter Fläche: Wohnungen für Beamte und Diener, Magazine und Laboratorien;

das Hochparterre im Ganzen 47 Räume mit 5040 Quadratmeter Fläche: grosse Säle für die Schausammlungen[1]) und Arbeitszimmer für die wissenschaftlichen Beamten der einzelnen Abtheilungen, sowie für Specialforscher;

der erste Stock, im Ganzen 43 Räume mit 5165 Quadratmeter Fläche (wie im Hochparterre);

der zweite Stock, im Ganzen 43 Räume mit 5102 Quadratmeter Fläche: grosse Säle für wissenschaftliche Specialsammlungen und Arbeitszimmer; somit alle drei für die Unterbringung der Sammlungen bestimmten Stockwerke zusammen 133 Localitäten mit 15.307 Quadratmeter Fläche und mit dem Tiefparterre zusammen 201 Localitäten mit 19.509 Quadratmeter Fläche.

Die wissenschaftlichen Abtheilungen mit den entsprechenden Sammlungen und Fachbibliotheken, zu deren Aufnahme das Museum bestimmt ist, sind:

1. die mineralogisch-petrographische Abtheilung mit Einschluss der Meteoritensammlung,
2. die geologisch-paläontologische Abtheilung,
3. die anthropologisch-ethnographische Abtheilung mit Einschluss der prähistorischen Sammlungen,
4. die zoologische Abtheilung, und
5. die botanische Abtheilung.

Das Wiener naturhistorische Hofmuseum wird demnach das einzige von den analogen grossen naturhistorischen Museen in Europa sein, welches die Sammlungen sämmtlicher naturhistorischer Disciplinen, auch den Menschen und seine Urgeschichte mit inbegriffen, unter einem Dache vereinigt[2]). Das grosse neue naturhistorische Museum von Kensington in London umfasst bekanntlich nur mineralogische, geologische, paläontologische, botanische und zoologische Sammlungen; die prähistorischen und ethnographischen Sammlungen sind davon aus-

---

[1]) Diese Säle, 19 in jedem Stockwerke, haben folgende Ausmasse: der Mittelsaal 255 Quadratmeter, die Ecksäle 234 Quadratmeter, die Säle in den Quertracten 189 und die Säle in den Längstracten 190 Quadratmeter.

[2]) Es sei mir gestattet, hier ein Urtheil von Prof. Boyd Dawkins zu erwähnen, welches dieser berühmte englische Gelehrte in einer Adresse an die Manchester Literary and Philosophical Society welche die Musealeinrichtungen in Britannien behandelte, ausgesprochen hat: „On the Continent in America and in Australia the Museums are as a rule well officered, well arranged and not dependent on casual benevolence, or a burden on the scant resources of the various societies.“ — „With regard to the arrangement of subordinate parts in a museum, that wich is now being carried out in the new Imperial Museum at Vienna under Dr. F. v. Hochstetter seems to me the best; to form one lineal series, inorganic objects forming the base, then paläontological specimens, illustrating the life which has been and leading up to the illustrations of the life, which is now on the earth, Botany, Zoology, Anatomy and the like. When this is completed, the Museum of Vienna will present a more perfect and complete history of the knowledge on the earth and its inhabitants, than has as yet been presented.“ Nature, Nro. 371, Vol. 15, pag. 129 (7. Dec. 1876).

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

geschlossen; und in Berlin, wo ein neues naturhistorisches Museum geplant ist, hat man für die ethnographischen und prähistorischen Sammlungen ein eigenes Gebäude errichtet, welches eben seiner Vollendung entgegengeht.

Wie die Sammlungen selbst Zeugniss ablegen von dem hohen Sinn und der Munificenz, mit welcher die Herrscher Oesterreichs von jeher bemüht waren, die Wissenschaften zu pflegen und zu fördern, so wird auch die Benützung derselben für die allgemeinen Zwecke der Volksbildung und für die wissenschaftliche Specialforschung den Allerhöchsten Intentionen gemäss in der liberalsten Weise möglich gemacht werden.

Es ist die alte Tradition, die treu bewahrt wird, dass die kaiserlichen Sammlungen Jedermann zugänglich sein sollen zur Belehrung und zum Studium.

Das k. k. naturhistorische Hofmuseum ist daher in erster Linie als öffentliche Bildungsanstalt zu betrachten, in welcher Jedermann, der Drang und Bedürfniss dazu in sich fühlt, nützliche Belehrung finden kann. Zu diesem Zwecke werden die Schausammlungen dienen, welche in sorgfältiger Auswahl und übersichtlicher systematischer Anordnung in Glasschränken und Glaspulten aufgestellt und in den für jede Abtheilung zu veröffentlichenden Führern und Katalogen näher erläutert werden sollen. Sie vermitteln einen Anschauungsunterricht, der zum weiteren Studium der Naturgeschichte anregen und für alle Stände und Classen eine Grundlage der allgemeinen Bildung ausmachen soll.

Der zweite Zweck, welchem die kaiserlichen Sammlungen dienen, ist die wissenschaftliche Forschung. Nicht allein durch das reiche und seltene wissenschaftliche Material der Sammlungen, sondern auch durch die vorzüglichen Fachbibliotheken, welche mit denselben verbunden sind, und durch die Liberalität, mit welcher beide jedem Forscher zugänglich gemacht werden, sind dieselben zugleich wissenschaftliche Institute ersten Ranges, welche stets junge Talente an sich gezogen haben, die hier ihre Studien machten, ihre Kenntnisse erweiterten und selbstständige wissenschaftliche Arbeiten ausführten. Die kaiserlichen Sammlungen sind daher zugleich eine Pflanzschule zur Heranbildung von Forschern, und ergänzen und unterstützen die Hoch- und Fachschulen in ihrer Wirksamkeit. In den wissenschaftlichen Special- und Studiensammlungen, welche neben den Schausammlungen in den Laden der Schränke und Pulte aufbewahrt sind, werden die Objecte, welche zu Specialforschungen dienen oder gedient haben, niedergelegt und für die Wissenschaft und die Studien der Specialisten conservirt.

Nach beiden bezeichneten Richtungen werden die Sammlungen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, dem Bedürfnisse der Wissenschaft und der Zeit entsprechend, jederzeit ergänzt und erweitert werden, wenn auch den Schausammlungen, welche auf einen gewissen Umfang beschränkt sind, in ihrer systematischen Anordnung eine grössere Stabilität gewahrt werden muss, als den in ihrer Anordnung und Ausdehnung freier beweglichen, wissenschaftlichen Specialsammlungen (Hand- oder Ladensammlungen).

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Die Raumvertheilung an die einzelnen Abtheilungen ist dem Bedürfnisse dieser Abtheilungen nach dem Umfange ihrer Sammlungen angepasst und so, wie sie aus den gemeinschaftlichen Berathungen mit den Vorständen und Custoden der einzelnen Abtheilungen hervorging, in folgender Tabelle dargestellt:

Abtheilungen	Räume	Stockwerk	Zahl	Fläche in □ Meter	im Ganzen □ Meter
1. Mineralogisch-petrographische Abtheilung	Säle	Hochparterre	5	996	1756
	„	Zweiter Stock	1	240	
	Arbeits- u. Bibliothekszimm.	Hochparterre	6	263	
	Laboratorien	Tiefparterre	5	257	
2. Geologisch-paläontologische Abtheilung	Säle	Hochparterre	4	828	1949
	„	Zweiter Stock	2	433	
	Arbeits- u. Bibliothekszimm.	Hochparterre	5	195	
	„ „ „	Zweiter Stock	2	109	
	Laboratorium und Magazin	Tiefparterre	2	384	
3. Anthropologisch-ethnographische Abtheilung	Säle	Hochparterre	9	1802	3777
	„	Zweiter Stock	4	859	
	Arbeits- u. Bibliothekszimm.	Hochparterre	13	561	
	„	Zweiter Stock	5	271	
	Magazin	Tiefparterre	1	284	
4. Zoologische Abtheilung	Säle	Erster Stock	19	3946	7954
	kleinere Räume f. d. Sammlg.	„ „	11	717	
	Arbeits- u. Bibliothekszimm.	„ „	10	422	
	Säle	Zweiter Stock	9	1833	
	Arbeits- u. Bibliothekszimm.	„ „	12	578	
	Magazin u. Präparat.-Räume	Tiefparterre	2	458	
5. Botanische Abtheilung	Säle	Zweiter Stock	3	580	778
	Arbeits- u. Bibliothekszimm.	„ „	5	198	

Vergleicht man nach den in dieser Tabelle gegebenen Daten die für die Aufnahme der Sammlungen des k. k. Hof-Mineraliencabinets bestimmten neuen Räumlichkeiten mit den alten, so ergibt sich folgendes Verhältniss.

Das derzeitige Mineraliencabinet besteht aus 4 Sammlungssälen nebst einem Vorzimmer mit einer Gesammtfläche von 607 Quadratmeter, dazu kommen noch 4 unter den Sammlungssälen gelegene kleine Räume, die als Laboratorien und für die Bibliothek benützt werden, und ein kleines Depôt mit zusammen 250 Quadratmeter Fläche; also im Ganzen 857 Quadratmeter Fläche gegenüber 3705 Quadratmeter Fläche im Neugebäude, so dass also den Sammlungen des Cabinets im neuen Museum mehr als viermal so grosse Räumlichkeiten zu Gebote stehen als bisher, und dabei ist für eine noch weitere Raumvergrösserung vorgesehen, indem der zwischen der mineralogischen und geologischen Abtheilung gelegene Ecksaal Nr. VI (mit 234 Quadratmeter Fläche) vorderhand als „Demonstrationssaal“ freigelassen ist, um später, je nach dem dringenderen Bedürfniss, entweder

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

der mineralogischen oder der geologischen Abtheilung angeschlossen zu werden. Raummangel wird daher so bald nicht eintreten können.

Eine der schwierigsten Fragen, welche bezüglich der Einrichtung des neuen Museums gelöst werden musste, betraf die Herstellung der neuen Schränke und Pulte für die Schausammlungen. Von allem Anfange an wurde an dem Principe festgehalten, dass alle Einrichtungsgegenstände für die grossen Säle, welche die Schausammlungen aufnehmen sollen, neu, und wenn auch möglichst einfach und zweckmässig, so doch auch der schönen, künstlerischen Ausstattung der Säle entsprechend hergestellt werden sollen.

Nachdem das Bedürfniss für die einzelnen Abtheilungen festgestellt war, wurden zuerst die Skizzen der verschiedenen Arten von Schaukästen unter Mitwirkung der Vorstände, Custoden und Assistenten der einzelnen Abtheilungen im Allgemeinen nach Form und Ausmass gezeichnet und dann die Detailpläne im Bureau des Hofbau-Architekten Freiherrn v. Hasenauer unter dessen unmittelbarer Leitung durch Herrn Ingenieur Barthelmus ausgeführt. Ein Theil der neuen Einrichtung wird ganz aus gebeiztem Eichenholz ausgeführt, ein Theil aus Holz und Eisen, da sich die Eisenconstructionen namentlich nach den bei der Neueinrichtung der k. zoologischen Sammlung in Dresden durch Hofrath Dr. A. B. Meyer gemachten Erfahrungen als besonders zweckmässig erwiesen haben. Eisenconstructionen wurden daher namentlich für die grossen Schaukästen in der zoologischen Abtheilung (Vögel und Säugethiere), sowie für die Doppelpultkästen mit Aufsätzen und für die freistehenden Kästen in der geologischen und anthropologisch-ethnographischen Abtheilung adoptirt. Sämmtliche Schaukästen wurden ferner, soweit es überhaupt ihre Form und Construction möglich macht, mit Ladenkörpern versehen, welche denjenigen Theil der Sammlungen, welcher nicht zur Schaustellung für das grosse Publicum bestimmt ist, aufnehmen sollen. Gegenwärtig sind sämmtliche Kästen bereits bestellt und theils schon fertig, theils in der Ausführung begriffen. Der Kostenaufwand für diese neue Einrichtung ist ein sehr bedeutender und beträgt nicht weniger als 440.000 Gulden, welche aus dem Stadterweiterungsfond, aus welchem bekanntlich auch die Baukosten des Museums bestritten werden, für diesen Zweck bewilligt wurden.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen komme ich zur speciellen Besprechung der mineralogischen und geologischen Abtheilung.

Der Besucher wird das Museum vom Maria Theresia-Platz aus durch das Hauptportal an der Langseite des Gebäudes betreten. Zu den Bureaux- und Arbeitszimmern führen ein besonderer Diensteingang an der Schmalseite gegen die Ringstrasse zu und die Nebentreppen in der nordöstlichen und südwestlichen Ecke des Gebäudes.

Das Hauptportal führt den Besucher in das Vestibule, von welchem die Haupttreppe in dem Stiegenhause zum ersten und zweiten Stock aufsteigt, während die Stufen rechts und links in die Schausäle des Hochparterres führen. Die Saalreihe beginnt rechts mit Saal I und endet links mit Saal XIX.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Mineralogisch-petrographische Abtheilung.

Für die mineralogisch-petrographische Abtheilung sind die fünf ersten Säle des Hochparterres bestimmt (I—V, siehe den Plan Taf. V). Die Kästen dieser Abtheilung sind Doppelpultkästen mit treppenförmigen Einsätzen und Wandschränke mit Postamenten an der Rückwand, beide aus Holz construirt und mit Ladenkörpern versehen. Nur für die Pultkästen, welche die Edelsteinsammlung aufnehmen sollen, und für die Meteoritensammlung sind andere Constructionen, und zwar theilweise aus Eisen gewählt.

Die Schausammlungen, welche in dieser Abtheilung zur Aufstellung gelangen werden, sind folgende:

1. Die systematische Mineraliensammlung. Für diese Sammlung, in welcher ungefähr 9000 Handstücke in den Pultkästen und 4000 grössere Schaustufen in den Wandkästen zur Aufstellung kommen werden, sind die ersten drei Säle (I—III) bestimmt. In den Pultkästen, deren je fünf in einem Saale stehen, beginnt die Aufstellung an der der Eingangsthüre zugewendeten Seite links und läuft von links nach rechts um die Stirn- (Fenster-) Seite jedes Kastens nach der andern Seite. Das Mohs'sche Mineralsystem, nach welchem diese Sammlung bisher im Hof-Mineraliencabinet aufgestellt war, muss natürlich durch ein dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft mehr entsprechendes, wesentlich auf chemischer Grundlage beruhendes System ersetzt werden, wodurch eine vollständige Umordnung der bisherigen Sammlung nothwendig wird. Für die neue Ordnung stand die Wahl offen zwischen dem von Professor Dr. Paul Groth („Tabellarische Uebersicht der einfachen Mineralien nach ihren krystallographisch-chemischen Beziehungen", 2. Aufl., Braunschweig 1882) und dem von Prof. Dr. Ferd. Zirkel (Naumann, Elemente der Mineralogie, 11. Aufl., bearbeitet von Dr. F. Zirkel, Leipzig 1881) aufgestellten System. Bei der nahezu vollständigen Uebereinstimmung dieser beiden Systeme wurde das letztere gewählt, weil es für das Studium der Sammlung von wesentlichem Vortheil schien, dieselbe nach dem in dem verbreitetsten deutschen Lehrbuch der Mineralogie enthaltenen Systeme geordnet zu haben. Demnach wird der erste Saal (I) die Elemente, Sulfide und Oxyde, der zweite Saal (II) die Haloidsalze und Sauerstoffsalze (mit Ausschluss der Silicate), und der dritte Saal (III) die Silicate und Inflammabilien enthalten. Die Aufstellung der Handstücke in den Schaupulten wird Species für Species eine streng systematische sein, und dieser systematischen Reihenfolge soll im Allgemeinen wohl auch die Aufstellung der grösseren Schaustücke in den Wandkästen folgen, doch müssen hier bei der Anordnung auch ästhetische Rücksichten massgebend sein, und namentlich soll eine Ueberfüllung vermieden werden, so dass dem Auge des Beschauers ein ruhiges Verweilen bei jedem einzelnen Objecte möglich ist.

Einzelne Objecte von noch grösserem Umfange, welche auch in den Wandkästen keinen Platz finden, wie die Salzblöcke aus Ungarn, Friedrichshall und Indien, einzelne Gruppen von Eisenerzen, Tropf-

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

steinsäulen u. s. w. werden an geeigneten Stellen frei zur Aufstellung gelangen.

Schliesslich ist die Rückseite (d. h. die schmale, von den Fenstern abgekehrte Querseite) jedes Kastens zur Aufnahme von zu Kunstgegenständen u. dergl. bearbeiteten Mineralien, wie Pocale aus Bergkrystall, Schalen, Dosen und anderen Gegenständen der Steinschneidekunst aus Achat, Carneol, Lasurstein u. s. w. bestimmt.

Eine besondere Aufstellung in drei in die Fensternischen gestellten Pultkästen wird im Saale III die Sammlung geschliffener und gefasster Edelsteine (Ringsteinsammlung), sowie der Halbedelsteine und Schmucksteine überhaupt erhalten. An der Fensterseite des mittleren Pultkastens dieses Saales wird auch das berühmte Edelsteinbouquet seinen Platz finden, welches von der Kaiserin Maria Theresia 1765 ihrem Gemahl Kaiser Franz I., als dem Gründer der Sammlung, zum Geschenke gemacht wurde.

2. Die Sammlung von Krystallmodellen, nach den Mineralspecies systematisch geordnet. Diese Sammlung gibt ein vollständiges Bild der an den einzelnen Mineralspecies bekannten Krystallreihen; die alten krystallographischen Bezeichnungen nach Mohs werden durch neue nach Naumann und Miller ersetzt werden. Die gegen 4000 Nummern umfassende Sammlung wird in den zwei ersten Pultkästen des Saales IV, ebenfalls nach dem Zirkel'schen Mineralsysteme neu geordnet, aufgestellt werden.

3. Die terminologische oder Kennzeichensammlung. Für diese berühmte, wesentlich von Partsch angelegte Sammlung sind die vier weiteren Pultkästen des Saales IV bestimmt. Sie beginnt mit den nach den sechs Krystallsystemen geordneten Krystallmodellen, an die sich dann die Belegstücke für die physikalischen und chemischen Eigenschaften der Mineralien anschliessen. Eine wesentliche Erweiterung wird in der letzteren Abtheilung die Sammlung von Pseudomorphosen erfahren, so dass die ganze Sammlung gegen 2000 Nummern enthalten wird.

4. Die paragenetisch-hüttenmännische Sammlung. Diese neue Sammlung, welche ich schon früher erwähnt habe, soll in den Wandkästen des Saales IV zur Aufstellung gelangen. Für die wichtigsten Hüttenprocesse werden von den das Erzvorkommen repräsentirenden Rohstücken angefangen bis zu dem fertigen Endproducte alle Zwischenstufen der mechanischen und chemischen Veränderung vertreten sein. Grosse Wandtafeln sollen die hauptsächlichsten Hüttenprocesse erläutern. Auch die wichtigsten, nicht technisch verwerthbaren Mineralassociationen, wie sie im Granit, in vulkanischen Gesteinen u. s. w. vorkommen, sollen in dieser Sammlung, welche im Ganzen gegen 2500 Nummern umfassen dürfte, zur Anschauung gebracht werden.

5. Die systematisch-petrographische Sammlung. Für diese umfangreiche, der Hauptsache nach ebenfalls neue Sammlung, welche gegen 10.000 Gesteine enthalten wird, sind die Wandkästen des Saales V bestimmt. Für die Anordnung der Eruptivgesteine ist das von Prof. Dr. H. Rosenbusch („Mikroskopische Physiographie

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

der massigen Gesteine", Stuttgart 1877, und „Ueber das Wesen der körnigen und porphyrischen Structur bei Massengesteinen", im Neuen Jahrbuch für Mineralogie u. s. w., 1882, II. Bd., pag. 1—17) aufgestellte System in Aussicht genommen.

6. Die Meteoritensammlung kommt in fünf Mittelkästen des Saales V zur Aufstellung. Für die grossen Stücke, und zwar für die Eisen ist der erste, für die Steine der fünfte Kasten bestimmt. Der zweite und vierte Kasten wird die eigentliche Hauptsammlung nach dem von Gustav Rose begründeten petrographischen Systeme geordnet enthalten, und zwar wieder der erstere die Eisenmeteoriten, der zweite die Meteorsteine. Der dritte Mittelkasten endlich ist für eine terminologische Meteoritensammlung bestimmt, in welcher an ausgewählten Stücken alle Eigenthümlichkeiten der Rinde und der inneren Structur, ferner verwandte oder mit Meteoriten verwechselte Körper, sogenannte Pseudo-Meteoriten u. dergl., vertreten sein werden.

7. Die Baumaterialiensammlung. Diese grosse, durch Herrn Felix Karrer und durch die Schenkung des österreichischen Ingenieur- und Architektenvereines, wie ich schon früher erwähnt habe, bereits auf 4000 Nummern angewachsene Sammlung wird in einem besonderen Saale (LVI) im zweiten Stock zur Aufstellung gelangen. Geographisch geordnet wird diese aus Stücken von durchaus einheitlichem Format bestehende Sammlung ein vollständiges Bild aller österreichischen und der wichtigsten ausländischen Baumaterialien geben. Nur die Baumaterialien von Wien sollen, wenn möglich, noch in dem petrographischen Saale V aufgestellt werden.

Aus diesen Darlegungen geht hervor, dass von den bisher im k. k. Hof-Mineraliencabinet zur Schau aufgestellt gewesenen Sammlungen nur die sogenannte technische Sammlung von Mineralien und Felsarten nicht mehr als solche zur Aufstellung gelangen wird. An ihre Stelle treten im neuen Museum die der systematischen Mineraliensammlung angeschlossene Edelsteinsammlung und die als besondere Sammlungen zur Aufstellung gelangende paragenetisch-hüttenmännische und petrographische Sammlung, sowie die Baumaterialiensammlung, in welche Sammlungen die betreffenden Partien der früheren technischen Sammlung eingereiht werden.

Ausser den angeführten sechs Schausammlungen werden noch in Schubladen aufbewahrt sein folgende Specialsammlungen:

1. Eine systematische Handsammlung von Mineralien, welche als Ergänzung der systematischen Schausammlung alle grösseren Suiten eines Vorkommens, die für die Aufstellung nicht genügend schönen oder charakteristischen Stücke, sowie alle neueren Acquisitionen, welche von Zeit zu Zeit in grösseren Partien zur Neuaufstellung gelangen sollen, enthalten wird.

2. Eine systematische Mineraliensammlung kleinen Formates, als Studiensammlung, welche aus der ehemaligen zweiten Handsammlung gebildet wurde und die Bestimmung hat, angehenden Mineralogen zu Studien zu dienen, wozu die erste Handsammlung sowohl ihres grossen Umfanges als auch der Kostbarkeit vieler Stücke wegen

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

nicht geeignet ist. Einen Anhang zu dieser Studiensammlung bilden verschiedene Suiten von Krystallmodellen, darunter die Huy'schen Decrescenz-Gestalten, die Modelle von Zwillingskrystallen, welche Theodor v. Gutzeit als Beleg zu seinen theoretischen Arbeiten geschenkt hat u. s. w., sowie eine Sammlung kleiner isolirter Krystalle von Mineralien.

3. Eine Dünnschliff- und Präparatensammlung von Mineralien, Meteoriten und Gesteinen.

4. Eine nach Localitäten geographisch geordnete Ladensammlung von Gesteinen, welche insbesondere die Bestimmung hat, grössere Localsuiten aus fremden Ländern, welche zu speciellen Untersuchungen dienen oder gedient haben, aufzunehmen.

5. Eine Ladensammlung von Baumaterialien, in welcher grössere Suiten, sowie Stücke minder guten Formates, endlich neuere Erwerbungen aufgesammelt werden.

6. Eine Ladensammlung paragenetisch-hüttenmännischer Stufen, welche schwach vertretenen Processen angehören, deren Aufstellung bis zur Vervollständigung derselben aufgespart werden muss, ferner Stücke von geringerer Schönheit und grössere Suiten einzelner Vorkommnisse.

7. Eine Tausch- und Doublettensammlung.

Diese sieben Sammlungen werden in den Ladenkörpern der Schränke in den Schau- und Arbeitssälen untergebracht.

Das chemische Laboratorium, welches drei Zimmer und zwei Vorräume im Tiefparterre der Nordwestfront umfasst, wird nach der Vollendung der Aufstellung der Sammlungen nach Massgabe der vorhandenen Mittel eingerichtet.

Geologisch-paläontologische Abtheilung.

Mit Saal VII beginnt die geologisch-paläontologische Abtheilung, welcher im Hochparterre die drei Längssäle VII, VIII und IX und der grosse Mittelsaal X zugewiesen sind.

Die Kästen dieser Abtheilung sind Doppelpultkästen mit aufgesetzten Glasschränken und Wandkästen, beide aus Holz und Eisen construirt, die ersteren in ihrer äusseren Form ähnlich den Kästen in den geologischen Museen zu Stuttgart und Carlsruhe, welche sich in diesen neu eingerichteten Sammlungen aufs vortrefflichste bewährt haben. Sowohl die Pultkästen wie die Wandkästen haben Ladenkörper. Nur der grosse Mittelsaal wird grosse freistehende Glaskästen für fossile Skelette und Säugethierreste, sowie einen langen Wandschrank mit schiefer Glasfläche für die Sammlung fossiler Pflanzen erhalten.

Die Schausammlungen werden aus folgenden einzelnen Sammlungen bestehen:

1. Die allgemeine geologisch-paläontologische Sammlung, stratigraphisch geordnet nach Perioden und Formationen, und innerhalb der einzelnen Formationen, soweit dies möglich ist, geographisch nach geologischen Provinzen. Für die Aufstellung dieser gegenüber der entsprechenden früheren Sammlung des Hof-Mineralien-

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

cabinets ausserordentlich vermehrten geologischen Hauptsammlung sind zwölf Doppelpultkästen mit Aufsätzen und sechs einfache Pultkästen in den Sälen VII, VIII und IX bestimmt. Saal VII wird die Sammlungen der azoischen und paläozoischen Periode aufnehmen, Saal VIII jene der mesozoischen und Saal IX jene der känozoischen Periode. Jeder Saal wird also ein einheitliches Bild der grossen geologischen Perioden und der Entwicklungsgeschichte der Thiere und Pflanzen während derselben geben.

Geologische Karten und Durchschnitte, sowie landschaftliche Bilder an den Wänden werden zu weiterer Erläuterung dienen.

2. Die Sammlung fossiler Vögel- und Säugethierreste. Für die Aufstellung dieser neuen Sammlung ist der grosse Mittelsaal X bestimmt. Da bei weitem der grösste Theil der diese Sammlung ausmachenden Objecte der quaternären oder anthropozoischen Periode angehört, so wird dieser Saal im Anschluss an die früheren, für die älteren Perioden bestimmten Säle hauptsächlich diese Periode repräsentiren.

Die Zierde dieses Saales werden die schon früher erwähnten 11 Skelette der ausgestorbenen flügellosen Riesenvögel von Neuseeland (Moa) sein, welche das Museum meinem Freunde Dr. Julius Ritter v. Haast verdankt, das Skelet des irischen Riesenhirsches, sowie die Skelette der grossen Höhlenraubthiere der Diluvialzeit aus den mährischen und krainerischen Höhlen.

Bei der grossen Ausdehnung jedoch, welche die Sammlung fossiler Säugethierreste aus der Quaternärperiode in jüngster Zeit, namentlich durch Höhlenfunde, gewonnen hat, wird es nothwendig werden, denjenigen Theil dieser Sammlung, welcher mit urgeschichtlichen Funden zusammenhängt, die die Existenz des Menschen schon während der Diluvialzeit beweisen, in dem anstossenden Saale XI, mit welchem die anthropologisch-ethnographische Abtheilung beginnt, zur Aufstellung zu bringen. Da dieser Saal XI der ältesten Periode der menschlichen Urgeschichte, der Steinzeit, gewidmet ist, und die urgeschichtliche oder paläo-ethnologische Sammlung sich naturgemäss an die jüngste geologische Periode anschliesst, so ist trotz der Trennung der wissenschaftliche Zusammenhang vollständig gewahrt.

3. Die Sammlung fossiler Pflanzen oder die phytopaläontologische Sammlung. Für diese ebenfalls neue Sammlung ist die Kastenreihe an der langen Rückwand des Mittelsaales X bestimmt; ihre Aufstellung hat Prof. Dr. Constantin Freiherr v. Ettingshausen übernommen; dieselbe soll die Entwicklung, welche die Vegetation in den geologischen Perioden im Allgemeinen erfahren hat, zur Anschauung bringen, speciell aber die Entwicklung der Floren der Jetztwelt aus der gemeinsamen Stammflora — der Tertiärflora — zeigen. Dies letztere soll geschehen erstens durch die Nachweisung der Florenelemente, welche in der Tertiärflora vereinigt sind; zweitens durch die Aufstellung der phylogenetischen Reihen, welche beweisen, dass Species der Tertiärflora mit Species der Jetztflora genetisch zusammenhängen, und dass progressive Formen

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

und Varietäten der Tertiärpflanzen und regressive der jetztweltlichen unmittelbar in einander übergehen.

Da das wahre natürliche System eben nur auf entwicklungsgeschichtlicher Basis beruht, so wird die geologisch-phylogenetische Aufstellung zugleich eine Repräsentation des Pflanzensystems in seinen allgemeinsten Umrissen sein, wobei die fossilen Species durch reichliche Beilagen der denselben nächstverwandten lebenden Pflanzen erläutert werden sollen.

Zum Schlusse der Aufstellung werden zwei der am vollständigsten ausgebeuteten Lagerstätten der Tertiärformation, Parschlug und Schönegg in Steiermark, die wichtigsten ihrer Schätze zeigen, wobei insbesondere die zur Tertiärzeit bestandene Mischung der Florenelemente klar hervortreten wird. Ausserdem werden in der Aufstellung noch zahlreiche Localitäten fossiler Pflanzen repräsentirt sein, welche sich auf die wichtigsten pflanzenführenden Formationen vertheilen.

4. Die dynamisch-geologische Sammlung. Diese gleichfalls neu angelegte Schausammlung, für welche vorderhand die Wandkästen der Säle VII, VIII und IX bestimmt sind, soll die gegenseitigen Einwirkungen der verschiedenen Glieder des Erdganzen auf einander zur Anschauung bringen oder die Wirkungen jener Kräfte, welche die Veränderungen an der Erdoberfläche bedingen. Im Saal VII sollen instructive Objecte, welche die Lebenswirkungen (zoogene und phytogene Bildungen) demonstriren, zur Aufstellung gelangen (Korallenriffe, Strandbildungen, Kohlen- und Torfbildung u. s. w.); im Saal VIII Wind-, Wasser- und Eiswirkungen (Erosions- und Zersetzungs-Erscheinungen, Corrosionsformen, Concretionen, Salzbildungen, Sinterbildungen, Gletscherschliffe u. s. w.), und im Saal IX die Feuerwirkungen (vulkanische Bildungen, Absätze von Solfataren, heissen Quellen u. s. w.).

Nach Möglichkeit soll diese Sammlung auch mit Bildern und Reliefs ausgestattet werden. Wie lehrreich und anziehend eine solche Sammlung nicht allein für den Fachmann, sondern auch für das grosse Publicum eingerichtet werden kann, beweist die analoge Sammlung, welche Prof. Alb. Heim im Polytechnicum in Zürich unter der Bezeichnung: „Sammlung für allgemeine Geologie (dynamische Geologie)“ aufgestellt hat[1]).

---

[1]) Alb. Heim's Eintheilung ist folgende:

I. Die von aussen wirkenden Agentien.
   A. Wirkungen des Wassers: 1. chemische Erosion, 2. chemische Alluvion. Gesteinsbildung durch chemischen Absatz, 3. mechanische Erosion und Alluvion, 4. mechanische Wirkung des Eises.
   B. Wirkungen der Atmosphäre allein (Flugsande aus Wüsten, Dünensand, Meteorstaub, Löss, Sanderosion an Felsen. Blitzwirkungen: Verglasungen am Fels der Berggipfel, Blitzröhren).
   C. Wirkungen der organisirten Natur: 1. Bildung phytogener Gesteine, 2. die Erhaltungszustände der Organismen (Versteinerungsprocesse), 3. Bildung zoogener Gesteine, 4. Bohrseeigel, Bohrmuscheln u. s. w.

II. Die von innen wirkenden Agentien.
   A. Vulkane.
   B. Erscheinungen der Plateau- und Kettengebirge (mechanische Geseinsumformung bei der Gebirgsbildung, Biegungen, Fältelungen, Clivage, Senkung, Verquetschung, Rutschflächen u. s. w.).

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Da diese Sammlung einer grossen Ausdehnung fähig ist, so wird es sich später, zumal wenn auch die stratigraphisch- oder historisch-geologische Sammlung sich bedeutend vermehren sollte, vielleicht empfehlen, derselben einen eigenen Saal einzuräumen, und dann wäre der Ecksaal VI, welcher zwischen der mineralogisch-petrographischen und geologischen Abtheilung liegt und vorerst frei gelassen ist, der geeignetste Saal für deren Aufstellung, umsomehr, als sich die dynamisch-geologische Sammlung, namentlich nach ihrer chemisch-physikalischen Seite, vollkommen naturgemäss an die paragenetische und petrographische Sammlung der mineralogischen Abtheilung anschliessen wird.

Die wissenschaftlichen Specialsammlungen, welche nicht für das grosse Publicum bestimmt sind und in den Ladenkörpern der Schaukästen untergebracht werden, sind der Hauptsache nach paläontologische Sammlungen der niederen Thierclassen, welche dem Fachmann bei der Durchführung paläontologischer Arbeiten als Bestimmungs- und Vergleichsmaterial zu dienen haben und mit Rücksicht auf diesen Zweck eingerichtet sein müssen.

Als Grundprincip der Eintheilung soll daher, wie dies bisher bei der Petrefactensammlung der Fall war, die systematisch-zoologische Anordnung beibehalten werden, jedoch mit der Abänderung, dass das Material nach den drei grossen Epochen der geologischen Entwicklungsgeschichte (paläozoisches, mesozoisches und känozoisches Zeitalter) auseinander gelegt wird und die zoologische Ordnung erst innerhalb dieser drei Abtheilungen zur Durchführung gelangt. Es ist jedem Fachmann einleuchtend, welche praktischen Vortheile eine solche Anordnung für die Benützbarkeit der Sammlungen bietet, während die Vereinigung der drei Abtheilungen bei der fundamentalen Verschiedenheit, welche die Organismen der drei Epochen zeigen, auch vom wissenschaftlichen Standpunkte aus nicht geboten erscheint.

Wir werden also im neuen Museum folgende Specialsammlungen haben:

1. Eine zoologisch geordnete Sammlung paläozoischer Versteinerungen, welche im paläozoischen Saal (VII) untergebracht sein wird;
2. eine zoologisch geordnete Sammlung mesozoischer Versteinerungen im Saal VIII;
3. eine zoologisch geordnete Sammlung känozoischer Versteinerungen im Saal IX.

   Dazu kommt noch

4. die Foraminiferensammlung, welche in einem besonderen Kasten in einem der Arbeitszimmer aufgestellt werden wird, und
5. die grosse Sammlung von Mollusken des Wiener Beckens und der österreichischen Tertiärablagerungen überhaupt, welche, soweit das Material derselben nicht im Saal IX für die Zwecke der Schausammlung verwendet wird, im ersten Stock in den beiden Sälen LIV und LV zur Aufstellung gelangen wird. Zur Unterbringung dieser Sammlung werden die alten Pultkästen des Hof-Mineraliencabinets verwendet werden und die beiden, an die grossen Säle anstossenden Nebenräume werden

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

als Arbeitszimmer für Diejenigen dienen, welche speciell Tertiärstudien machen wollen.

6. Endlich sollen die Ladensammlungen so eingerichtet werden, dass in jedem der vier Säle VII, VIII, IX und X ein bestimmter Raum für die Unterbringung von Localsuiten von Petrefacten, namentlich aussereuropäischer Localitäten oder neuer Fundorte übrig bleibt.

Das grosse Magazin und Laboratorium im Tiefparterre wird endlich Raum genug bieten zur Aufbewahrung von Doublettensammlungen, für Präparationsarbeiten, Herstellung von Gypsmodellen und dergleichen.

Im Vergleich zu den bisher im Hof-Mineraliencabinet theils als Schau-, theils als Ladensammlungen aufbewahrt gewesenen geologisch-paläontologischen Sammlungen ergibt sich also, dass die specielle geologisch-paläontologische Sammlung von Niederösterreich mit Theilen der benachbarten Länder als solche im neuen Museum nicht mehr zur Aufstellung gelangen wird. Die Aufstellung einer österreichisch-geologischen Sammlung neben den neueren grossartigen und vollständigen Sammlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt ist kein Bedürfniss mehr. Das Material der früheren Sammlung wird theils der allgemein-geologischen Sammlung, theils der Sammlung der Mollusken des Beckens von Wien einverleibt. Ebenso kommt auch die im Mineraliencabinet als Schausammlung aufgestellt gewesene unbedeutende und unvollständige Petrefactensammlung als solche nicht mehr zur Aufstellung; ihr Material wird theils in die allgemein-geologisch-paläontologische Sammlung, theils in die paläontologischen Ladensammlungen vertheilt, und die kleine Sammlung fossiler Pflanzen, welche dieser Petrefactensammlung angeschlossen war, wird durch die neue umfassendere phyto-paläontologische Sammlung ersetzt.

Zum Schlusse seien mir noch einige Worte gestattet über die künstlerische Ausstattung der zukünftigen mineralogischen und geologischen Abtheilung.

Nach dem Plane des Architekten Carl Freiherrn v. Hasenauer sollen sämmtliche 19 Schausäle des Hochparterres, also die Säle der mineralogischen, geologischen, prähistorischen und ethnographischen Sammlungen eine diesen Sammlungen entsprechende Ausstattung mit grösseren Oelgemälden erhalten, welche die Wände oberhalb der Schaukästen zieren werden. Von diesen Oelgemälden ist bereits ein grosser Theil ausgeführt oder in der Ausführung begriffen und es ist zu hoffen, dass auch die Ausführung der zweiten Serie dieser Gemälde, die es möglich machen wird, alle Säle des Hochparterres in gleicher Weise auszustatten, die Genehmigung der massgebenden Stelle erhalten wird. Bis jetzt sind die betreffenden Gemälde nur für einen Saal der mineralogischen Abtheilung, und zwar für den Ecksaal Nr. IV, dann für den Ecksaal Nr. VI, welcher vorderhand als Demonstrationssaal freigelassen ist, und für zwei Säle der geologischen Abtheilung, nämlich die Säle IX und X, in der Ausführung begriffen.

Der Saal IV wird 8 Gemälde erhalten, und zwar:

Zwei grosse von 2° 9″ Länge und 5′ 9″ Höhe: der Schlern mit den Erdpyramiden auf dem Ritten bei Bozen und eine Quadersandstein-

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Felspartie aus der böhmischen Schweiz, das Prebischthor, beide von Professor Ed. v. Lichtenfels;

zwei mittlere von 1° Breite und 5′ 9″ Höhe: der grosse Fischsee in der Tátra, von Professor Ed. v. Lichtenfels, und der Plöckensteinsee mit der Plöckensteinwand im Böhmerwald, von Adolf Obermüllner;

vier kleine von 2′ 9″ Breite und 5′ 9″ Höhe: das grosse Rekaloch bei Divazza im Triestiner Karst, der Eissalon in der Eishöhle von Dobschau in Ungarn, der Wergotsch, Basaltfels bei Aussig in Böhmen, und der Schreckenstein, Phonolithfels bei Aussig in Böhmen, sämmtlich von Professor Ed. v. Lichtenfels.

Für den Saal VI sind bestimmt:

Zwei grosse Bilder: Der Kaiser-Franz-Josefs-Fjord an der Ostküste von Grönland von Albert Zimmermann in Salzburg, das Kaiser-Franz-Josef-Land mit dem „Tegetthoff" von Julius Ritter v. Payer;

Ein mittleres: Der Kaiser-Franz-Josef-Gletscher in den südlichen Alpen von Neuseeland von Adolf Obermüllner, und

zwei kleinere: Landschaftliche Skizzen von der Küste des Kaiser Franz-Josef-Landes, der Austria-Sund und Cap Tirol, von Julius Ritter v. Payer.

Saal IX wird erhalten:

Drei grössere Bilder: Washakie, Bad Lands in Wyoming, Nordamerika (Eocänlandschaft), der Riesendamm von Antrim an der Küste von Irland (Basaltformation), Rotomahana, der warme See mit den Sprudeln Tetarata und Otukapuarangi auf der Nordinsel von Neuseeland;

zwei mittlere Bilder: Der thätige Krater des Vulkans Tangkuban Prahu auf Java und Ausbruch des Georg-Vulkans von Santorin im griechischen Archipel; sämmtlich von August Schäffer.

Für den grossen Mittelsaal X sind endlich bestimmt:

Drei grössere Bilder, 1° 3′ 8″ lang, 5′ 9″ hoch: Ideallandschaft der Steinkohlenperiode (Vegetationsbild mit Amphibien und Reptilien), Ideallandschaft der Juraperiode (Vegetationsbild mit Reptilien und Vögeln), Ideallandschaft der Eocänperiode (Vegetationsbild mit Säugethieren) von Josef Hofmann;

zwei mittlere, 1° 2′ 3″ breit, 5′ 9″ hoch: *Elephas primigenius* (das sibirische Mammuth) und die ausgestorbenen Riesenvögel (Moa) von Neuseeland, von Heinrich Otto;

vier kleinere Vegetationsbilder aus der Jetztwelt: Banyanbaum (*Ficus indica*), Asien; Baobabbaum (*Adansonia digitata*), Afrika; Mangrovenwald an der brasilianischen Küste, Amerika, und Farnwald in Australien, von Josef Hofmann.

Ich kann diese Auseinandersetzungen nicht schliessen, ohne mit dem aufrichtigsten und ergebensten Dankgefühle anzuerkennen, wie sehr mir meine Aufgabe erleichtert wurde durch meinen hohen Chef, Seine Durchlaucht den Fürsten Constantin zu Hohenlohe-Schillingsfürst, welcher meine Vorschläge und Anträge jederzeit auf das Wohlwollendste entgegengenommen hat. Aber auch meinen Arbeitsgenossen

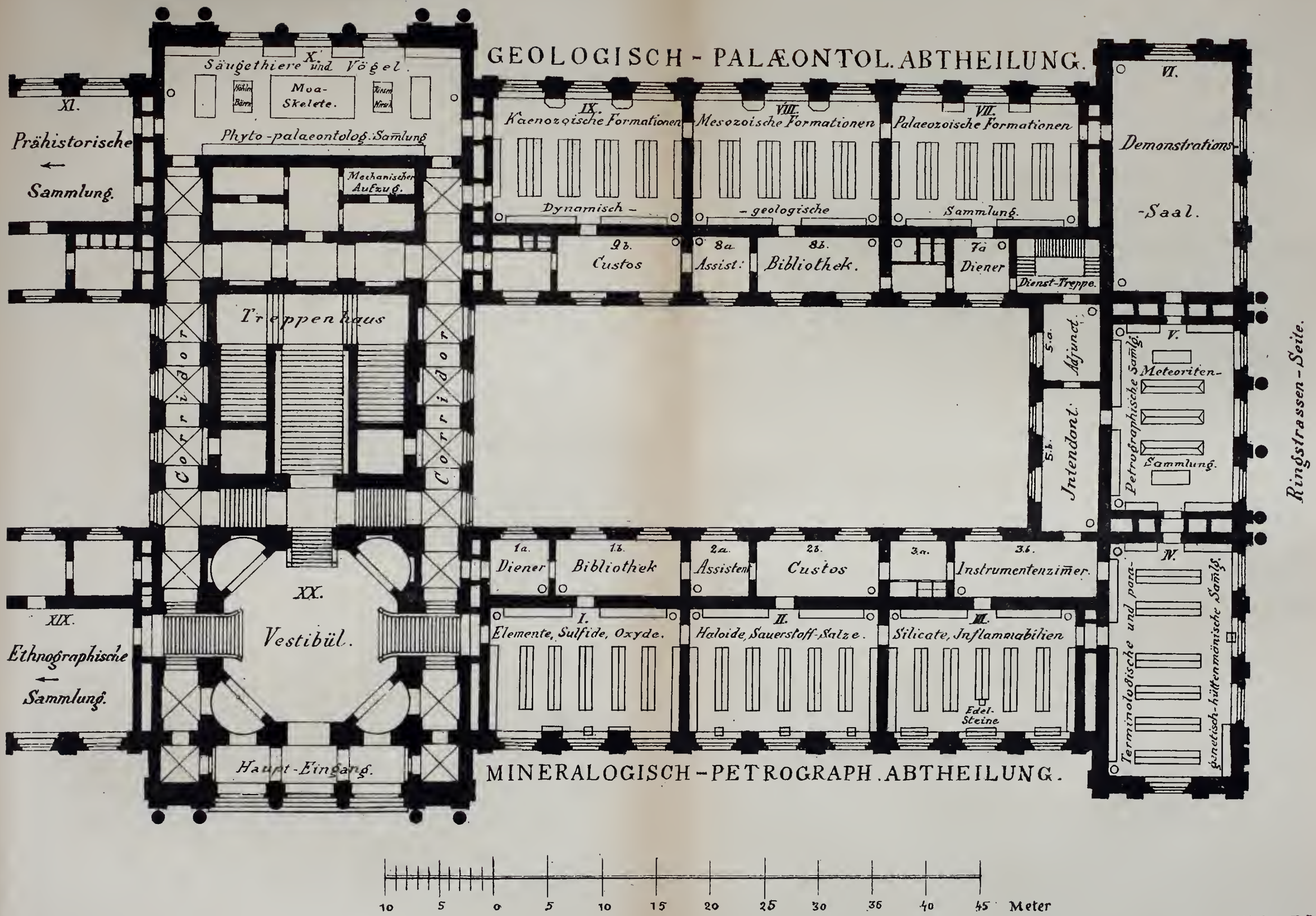
Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

im Mineraliencabinet und den vielen Freunden und Gönnern, welche uns in unseren Zielen und Bestrebungen so kräftig unterstützt haben, bin ich zum wärmsten Dank verpflichtet.

Noch stehen wir vor dem letzten und schwierigsten Theile unserer grossen Aufgabe, vor der Uebersiedlung der Sammlungen und der Neuaufstellung derselben in dem Neugebäude. Mit vereinten Kräften wird, so hoffe ich, auch diese Aufgabe in den nächsten Jahren glücklich gelöst werden. Dann wird der Prachtbau seine Bestimmung erreicht haben; dann wird zur Wirklichkeit geworden sein, was die goldene Inschrift über dem Hauptportale sagt:

Dem Reiche der Natur und seiner Erforschung
Kaiser Franz Josef I.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien.

Jahrbuch der k.k. Geologischen Reichsanstalt. Band XXXIV. 1884.

Verlag v. Alfred Hölder, k.k. Hof- u. Universitäts-Buchhandlung in Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: 034

Autor(en)/Author(s): Hochstetter Christian Gottlob Ferdinand

Artikel/Article: Das k. k. Hof-Mineraliencabinet in Wien. 263-298