

Reinhold Freiherr von Reichenbach, Joseph von Ferstl, Victor Ritter von Zepharovich, Simon Alpern, Gustav Tschermak, Ludwig Knaffl, und andere. Zahlreiche Analysen wurden ausgeführt, die sich auf die eingesammelten Gebirgsarten und Erze beziehen, aber auch das Tagesbedürfniss verlangte vielfache eigentliche Proben und Untersuchungen von Erzen, besonders Eisenstein, und von Steinkohlen und Braunkohlen, die fortwährend einen stehenden Artikel der Arbeiten bilden. Die Ergebnisse der chemischen Arbeiten sind aus den sämtlichen Bänden des Jahrbuches ausgezogen, für den gegenwärtigen 10. Band von Herrn Senoner zusammengestellt, um sie in Uebersicht zu besitzen, um namentlich bei Anfragen von Behörden mitgetheilt werden zu können. Sie erscheinen daselbst unter folgenden Capiteln: 1. Mineralien (mit Ausnahme der folgenden) 2. Erzarten, 3. Hüttenproducte, Fabricate, 4. Gebirgsarten, 5. hydraulische Mergel und Cemente, 6. Thon, 7. Acker- und Walderde, Düngstoffe, 8. Graphit, 9. Kohlen, 10. Torf, 11 Mineralwasser, 12. Salze, Salpeter u. s. w. Der grossen Anzahl wegen war eine Sonderung nach Hauptgruppen erforderlich, ohne doch ein eigentliches System einhalten zu können. In den letzten Jahren vervielfältigten sich die Anfragen nicht nur um Analysen von Mineralwassern, sondern um Untersuchung derselben an Ort und Stelle, wodurch erst ein vollständig begründetes Urtheil in vielen Beziehungen vorbereitet wird, und Herr Karl Ritter v. Hauer fand dadurch Gelegenheit die werthvollsten Berichte über die Mineralquellen von Krapina-Teplitz in Croatien im Jahre 1857, von Monfalcone in Görz, San Stefano in Istrien, Warasdin-Teplitz in Croatien, von Trentschin - Teplitz, Lucsky und Korytnica im Pressburger, von Bartfeld im Kaschauer Verwaltungsgebiete in Ungarn im Jahre 1858, von Grosswardein im Jahre 1859 zu erstatten. Billig dürfen auch hier die Arbeiten unseres hochverehrten Freundes Adolph Patera genannt werden, welche in den Räumen der k. k. geologischen Reichsanstalt ausgeführt wurden und die sich theils auf die Darstellung des reinen uransauren Natrons, theils auf die Gewinnung des Silbers aus den Erzen auf nassem Wege bezogen, Arbeiten, die sich nun mit grösstem Erfolge ihren Weg in die Praxis bahnten.

**Herr Graf Agenor Gołuchowski, k. k. Minister des Innern.**

Mit dem Schlusse der zehnjährigen Periode unserer Arbeiten nahe gleichzeitig, nur wenige Wochen früher eingetreten erheischt die neueste Veränderung in der obersten Leitung unserer k. k. geologischen Reichsanstalt als eines der wichtigsten Ereignisse in unserer Stellung und Entwicklung unsere höchste Aufmerksamkeit. Wohlwollend schied unser bisheriger höchster Chef, Freiherr Alexander v. Bach, dessen freundlicher Theilnahme wir uns stets erfreuten, und der uns in so manchen schwierigen Perioden unseres Bestehens kräftigsten Schutz und wahre Förderung der Interessen der Landeskenntniss angedeihen liess. In dem neuen nun begonnenen Abschnitte steht uns aber auch Seine Excellenz Herr Graf Agenor Gołuchowski als ein bereits im Laufe unserer geologischen Aufnahmen bewährter freundlicher Gönner da, und es wird unsere Aufgabe sein, unter seiner wohlwollenden Leitung auch fernere unsere Kräfte der Erforschung der geologischen Zusammensetzung und Natur unseres schönen Vaterlandes hingebend zu weihen.

**Das Museum der k. k. geologischen Reichsanstalt.**

In der vorhergehenden Darstellung habe ich versucht, in Verbindung mit der anschaulichen Uebersicht der Karte in räumlicher Beziehung, den Gang der einen unserer Hauptaufgaben, der geologischen Aufnahme des Kaiserreiches

mit den wichtigsten Ereignissen der historischen Entwicklung unserer k. k. geologischen Reichsanstalt in Verbindung zu bringen. Es schien mir diess die grösste Klarheit in den so mannigfaltigen Beziehungen unseres so tief in die verschiedenen Verhältnisse unseres wissenschaftlichen und Geschäftslebens eingreifenden Arbeiten derselben zu bieten. Was die Aufsammlung der Belegstücke zu unseren Aufnahmearbeiten und ihre Aufstellung betrifft, und die Hilfsmittel für die mit denselben verbundenen Studien, so wünsche ich in dem beiliegenden Plane Tafel XII aus Veranlassung des Abschlusses unseres ersten Decenniums erfolgreichster Wirksamkeit eben so eine anschauliche Darstellung der zweiten Haupt-Abtheilung unserer Aufgaben vorzulegen.

Als ich am 14. April 1840 die Anordnung der Mineralien-Sammlung der k. k. Hofkammer im Münz- und Bergwesen übernahm, musste es meine erste Sorge sein, die Natur der zu bildenden einzelnen Sammlungen und ihre Anzahl festzustellen. Die damals möglichen Sammlungen waren:

1. Die grosse geographisch-geologische Sammlung der Gebirgsarten des Kaiserreiches.
2. Die Sammlungen der Bergwerksreviersuiten, und geographisch-orientirter Mineralspecies überhaupt.
3. Eine Schaustufen-Sammlung grösserer Formatstücke.
4. Eine systematische Mineralien-Sammlung.
5. Eine terminologische Mineralien-Sammlung.

Die drei ersteren dieser Sammlungen zur Aufstellung unter Glas bestimmt, und zwar die erste und dritte in Wandschränken, die zweite auf von allen Seiten zugänglichen Tischen, die zwei letzteren als Hilfssammlungen für das Studium und zum Unterricht bei Vorlesungen in Schubladen. Für die ersteren gab ich damals eine neue Form an (beschrieben in dem „Bericht über die Mineralien-Sammlung der k. k. Hofkammer im Münz- und Bergwesen“, bei Karl Gerold 1843, Seite 10 und abgebildet Tafel I), die sich in der Ausführung zweckmässig erwiesen hat. Auf einem Sockel von zwei Fuss im Würfelmass ruht ein fünf und einen halben Fuss hoher Aufsatz mit Glashüte mit im Ganzen um einen Fuss, also nur schwach gegen die Senkrechte geneigter Glas- und Rückenfläche. Letztere trägt vierzehn Reihen von Brettchen zur Aufstellung der Stücke, also 70 im Ganzen. Eine Leiste an denselben gibt den Widerstand gegen das Abgleiten und Platz zur Aufschrift. Der Sockel enthält fünf Schubladen. Die bereits vorhandenen Tisch-Schränke, mit horizontalen Glasdecken, halten vier Fuss im Quadrat und von den zwei entgegengesetzten Seiten je zwei Reihen zu sieben, also ein Tisch-Schrank je 28 Schubladen. Sie wurden für die Bergwerksreviersuiten und Mineralien verwendet.

Diese Schränke waren in den Aufstellungssälen des Raumes, der zuerst das k. k. Montanistische Museum einnahm, vollkommen den Bedürfnissen angepasst. Als im Sommer 1851 die gegenwärtig benützten schönen Räume des fürstlich Liechtenstein'schen Palastes uns zugewiesen wurden, war mehr Raum zur Benützung vorhanden. Es wurden nämlich dem Bedürfnisse der Aufstellung der zu allgemeiner Besichtigung gewidmeten Sammlungen in dem ebenerdigen Geschoße des Palastes nebst dem Zugange von der Rasumoffskygasse, durch das Vorhaus *a*, den runden Vorsaal *l*, und den Hauptsaal *h*, die ganze Reihe grösserer und kleinerer Säle, von dem nördlichen *e* beginnend, nämlich *f*, *g*, dann wieder *o*, *p*, *q*, *r*, *s*, der weisse Saal *t*, und der Mohs-Saal *u* bestimmt.

Der Hauptsaal *h* ist bis jetzt von einer eigentlichen Aufstellung frei gehalten worden. Es wären allerdings bereits die werthvollsten Gegenstände vorhanden gewesen, aber bei den Auslagen, welche neue Schränke erfordern, musste es

ein wichtiger Gegenstand der Beachtung sein, keinen unverhältnissmässigen Betrag für diese Abtheilung unserer Aufgaben zu verwenden, während alle übrigen eine gleichmässige Berücksichtigung verlangten. So sind denn gegenwärtig die zwei Säle, welche an den Hauptsaal anstossen, für Schaustufen bestimmt, alle übrigen für die Aufstellungen der geologisch-geographischen Sammlung den Wänden entlang, der Bergwerksreviersuiten, und anderer Mineralvorkommen in der Mitte der Säle selbst. Für die erste dieser Sammlungen wurden nun nicht nur alle höheren vorhandenen Wandschränke verwendet, sondern noch mehrere neue hinzugefügt, so dass jetzt anstatt der damaligen Anzahl von 114, von welchen nur 89 der geographisch-geologischen Aufstellung gewidmet waren, nun die letzte allein 122 umfasst, nebst vier Halbschränken (zu 35 Stücken) in zwei Ecken der Aufstellung, zusammen mit einer Zahl von 8680 Exemplaren. Ausserdem sind 28 von diesen höheren Wandschränken der Aufstellung von fossilen Localflora gewidmet.

Für die Aufstellung der Schaustufen in grösserem Format wurde es wünschenswerth eine neue Art von Pultschränken, niedriger als jene Wandschränke, aber auf gleichem Würfelsockel von zwei Fuss Seite ruhend einzuführen. Letztere, obwohl weniger Raum zur Aufstellung enthaltend, waren namentlich dadurch erforderlich, weil Paare derselben, mit dem Rücken gegeneinander in die Räume rechts und links des grossen Hauptsaales vertheilt werden mussten. Aber nebst den Exemplaren in grösserem Format von Mineralien hatten sich schon während der Periode des k. k. montanistischen Museums und später noch reichhaltiger auch grössere Stücke paläontologischer Natur, ursprünglich dem Pflanzen- und Thierreiche angehörig, aufgesammelt. Sie konnten in den zwei Sälen so getrennt werden, dass in *g* die Mineralien, in *o* die Fossilreste aufgestellt sind.

Ein neues Bedürfniss stellte sich an Schränken im Laufe der Verfolgung unserer Arbeiten heraus. Als ich die Leitung der ersten Sammlung übernahm, waren vielleicht 200 Exemplare an Petrefacten vorhanden. Diese wichtige Abtheilung erheischte die grösste Aufmerksamkeit. Schon sehr vieles war vorhanden, als wir die neuen Räume 1851 bezogen, und es konnte der Plan gefasst werden die Local-Petrefactensuiten in ähnlicher Art wie die Bergwerksreviersuiten zur Ansicht aufzustellen. Bereits am 6. November 1851 konnte Herr k. k. Bergrath Franz Ritter von Hauer in der Sitzung der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften (Sitzungsberichte 1851, 7. Band, Seite 576) die Mittheilung machen, dass eben in dem damaligen Augenblicke „in drei grossen Schaukästen mit je 10 Abtheilungen die Petrefacten von Niederösterreich und ein Theil jener von Oberösterreich aufgestellt werden.“ Diese Schränke eben haben die neue Form. Die Glasdecke derselben ist nur wenig gegen die Horizontal-Ebene geneigt, und zwei derselben stossen mit dem Rücken zusammen. Die Exemplare sind staffelweise aufgestellt. Sie sind wie die Vergleichung des Planes zeigt, in den Sälen *q*, *r*, *s* und *t* in dem Verhältniss von 1, 3, 2, 3, zu je doppelten Reihen von 5 zwei Fuss breiten Schränken, also zusammen in einer Länge von 180 Fuss, mit je 7 Schubladen für eine Breite von 2 Fuss, also 630 Schubladen, ausgetheilt.

Das Princip der Aufstellung der geologisch-geographischen Sammlung blieb das nämliche, wie in der ersten, deren Bericht ich 1843 herausgab. Die Monarchie ist durch die Donau in eine nördliche und eine südliche Hälfte zertheilt; jede derselben wieder durch eine Haupt-Wasserscheide oder Gebirgskette durchzogen, die nördliche Abtheilung durch die hereynisch-karpathischen Gebirgszüge, die südliche durch die Alpen, welche sich wieder in ihrem östlichen Verlaufe gabeln, und so den Alpenbusen des Stromgebietes der Drau und Save

darstellen. Diese fünf Haupt-Abtheilungen folgen einander in der Aufstellung 1. Nordabhang der hercynisch-karpathischen Gebirge, 2. Südabhang der hercynisch-karpathischen Gebirge, 3. Südabhang der Alpen im Stromgebiet des schwarzen Meeres, 4. Südabhang der Alpen im Stromgebiet des adriatischen Meeres, 5. Nordabhang der Alpen.

Wir folgen nun in raschem Ueberblicke der Aufstellung in den zehn Sälen. Die Säle *e*, der böhmische Saal, und *F*, der Kaisersaal, von der dort aufgestellten Büste Seiner K. K. Apostolischen Majestät Franz Joseph I., einem Geschenke des verewigten Industrial- und Bergwerks-Besitzers Alois Miesbach so genannt, enthalten die geologisch-geographischen und die Bergwerksreviersuiten, so wie die fossilen Localflora aus Böhmen. Die politischen Grenzen folgen in den meisten Fällen übereinstimmend den natürlichen Abtheilungen. Der Beginn der Aufstellung ist der Wandschrank Nro. 1 links von der Eingangsthüre aus dem Saale *g* in den Saal *f*. Man verfolgt von demselben stets die linke Seite der Säle und erreicht so jede aufeinanderfolgende Nummer der Aufstellung. Die Säle *e* und *f* enthalten die Schränke Nr. 1 bis mit 16, im böhmisch-mährischen Gebirge, Böhmer-Wald, dem böhmischen Erzgebirge, dazu die Reviereuiten-Tische Nro. 1—12, Pöbbram, Ratiborzitz, Schlaggenwald, Joachimsthal, Zinnwald u. s. w. Der Saal *o* Nro. 17—20 die Sudeten, *p* Nro. 20—24 Galizien und die Bukowina, *q* Nro. 25—36 in Böhmen und Mähren den Südabhang des böhmisch-mährischen Gebirges, der Sudeten, im Saale *r* Nro. 37—45 den südlichen Abhang der Karpathen in Ungarn. Im weissen Saale, im Mohs-Saale keine Fortsetzung links. Bei der Rückkehr in der Tiefe des letzteren führt uns wieder die Reihe immer in den Karpathen-Südabfall mit Nro. 46 und dann fortlaufend bis mit 59 durch die ungarischen und siebenbürgischen Karpathen, den östlichen Abhang des Bihar, das Csiker und Fogarascher Gebirg. Im weissen Saale folgen in zusammenhängender Reihe Nro. 60 bis mit 73 das Hatzeger Gebirg, der Westabhang des Bihar, die Militärgränze, das Banater Erzgebirg, und westlich von der Donau in den östlichen Alpenbusen eindringend der Bakonyer-Wald, Steiermark, Kärnten. Hier noch die zwei Schränke Localflora von Sotzka und Sagor. Fortsetzung im Saale *r* von Kärnten in den Ost-Alpen mit Nr. 73*a*, durch die Militärgränze, Croatien und Krain, in den eigentlichen Südabhang der Alpen mit Triest, Istrien, Dalmatien. Anschliessend im Saale *q* Nro. 80—85 noch der südliche Abhang der Alpenkette in Venedig, namentlich von 82—85 Vicenza und Süd-Tirol. Hier ein Abschnitt der Aufstellung, wenn auch in fortlaufendem Schranke. Von Nro. 86 beginnt der Nordabhang der Alpen in der Nähe von Wien, bis 95 Oesterreich unter der Enns. Dann in den Sälen *p* und *o* die Schränke Nro. 96 bis 118 für Steiermark, Oesterreich ob der Enns, Salzburg, Tirol, Vorarlberg. Hier auch vier Breiten Wandschrank fossile Flora von Häring. Die ganze Anzahl der Localflora-Schränke ist 26 mit 1277 aufgestellten Nummern, grösstentheils durch Herrn Prof. Dr. C. Ritter v. Eittinghausen. Dazu vier Tische Nro. 37 bis 40, Mineralvorkommen in Tirol, Fassathal, Klausen, Sterzing, Zillertal, Schwatz, Brixlegg und Salzburg.

Die Tische folgen nun, erst im weissen Saale Nro. 13—20, Wieliczka, Bochnia, Bukowina, Mähren und Oesterreich, Ungarn, Königsberg, Kremnitz, Schemnitz, Herrengrund, Libethen, Dreiwasser und Theisholz; Dobschau und Schmölnitz; Gölnitz, Aranyidka; im Mohs-Saale 21 bis 36, Czerwenitza, Borsá, Nagybánya, Verespatak und anderes aus Siebenbürgen, Rezbánya, Ruszkberg, die Kohlen, Eisenstein, Bitumen aus Dalmatien und den Inseln, Idria, Agordo, Auronzo. Im weissen Saale noch die vier Tischnummern für Salzburg, Steiermark

und Oesterreich, Eisenstein, Kohlen, vorzüglich die Salze. Auf sämmtlichen Tischen sind 2161 Exemplare aufgestellt. In diesem Saale sind ferner noch die fünf von Herrn k. k. Bergmeister Ramsauer gefertigten Modelle der fünf Alpen-Salzlocalitäten aufgestellt, Hall in Tirol, Hallein in Salzburg, Hallstatt und Ischl in Oesterreich, Aussee in Steiermark, die Situation in Pappe, die Horizonte in übereinanderliegenden Glastafeln, auf welche die Strecken und Sinkwerke in Farben aufgetragen sind. Eine grosse Zierde der Aufstellung ist das Skelet eines Hölenbären *Ursus spelaeus*, ein werthvolles Geschenk eines hochverehrten Gönners der k. k. geologischen Reichsanstalt, Seiner Durchlaucht des Fürsten Hugo Karl zu Salm-Reifferscheid-Krautheim, auf dessen Veranlassung und Kosten es aus der Slouperhöhle ausgegraben, und von Herrn Dr. Wankel in Raitz, aus Bestandtheilen, die mit grosser Sicherheit nur einem einzigen Individuum angehörten, mit nur wenigen Ergänzungen kunstreich zusammengesetzt wurde.

In der Reihe der Säle, von dem mit *q* beginnenden in der zusammenhängenden Reihe, also in *q*, *r*, *s*, dann wieder in dem Mohs-Saale *u* liegt uns die querstehende Reihe von Schränken vor, welche der Aufstellung der nach geologischer Reihenfolge systematisch geordneten Petrefacten des Kaiserreiches gewidmet sind. Wenn ich ihnen hier auch nur vorübergehend, und nur wenige Worte widme, so geschieht diess gewiss nicht, ohne dass ich ein inniges Gefühl des Dankes, der Anerkennung, der Bewunderung fühle und es auch aussprechen darf, für dieses reichhaltige Ergebniss langjähriger unermüdlicher Arbeit und Aufmerksamkeit, der Aufopferung, Kenntniss und Beharrlichkeit in der Aufsammlung und wissenschaftlichen Bestimmung so vieler unserer hochverehrten Freunde.

Wohl darf ich die Arbeiten unseres Franz v. Hauer in den Cephalopoden der Alpen an, die unseres hochverehrten Freundes Hörnes in den Tertiär-Mollusken des Wiener Beckens obenstellen, aber unvergänglich werden auch die Aufsammlungen unserer anderen Freunde, der Lipold, Foetterle, Simony, Zepharovich, Hochstetter, Jokély, die wissenschaftlichen Arbeiten eines Zekeli, eines Johann Kudernatsch, Cžjžek, Reuss, Suess, Peters uns immer gegenwärtig sein, so wie in ihrer Beihilfe die grossen Ergebnisse eines Joachim Barrande, eines Oswald Heer. Die Aufstellung besorgte für das Wiener Becken Herr Director Hörnes selbst, die Herren v. Hauer und Foetterle für die übrigen Abtheilungen.

Der Schrank Nr. 1 im Saale *q*, dem Südalpen-Saale, gehört dem Südabhange der Alpen an, in den devonischen Schichten vom Plawutsch bei Gratz, dem Steinkohlengebirge von Bleiberg, der untern Trias von Agordo, Forni, Recoaro, der obern Trias von St. Cassian, Raibl, dem untern Lias von Bleiberg, dem obern Lias von Erba, dem Jura von Agordo, Roveredo, der Kreide von Schio, vom Nanos, von Sebenico, den eocenen Schichten vom Monte Promina, Nugla, Guttaring, Roncà.

Die drei Schränke im Saale *r*, dem Nordalpen-Saale, geben das Bild der Faunen im nördlichen Abhange der Alpen, Nr. 2 die Hallstätter, Nr. 3 die Adnether, Hierlatz-, Klaus-, Rossfelder (Neocom-) Schichten, Nr. 4 die Gosau, die Nummulitenschichten aus zahlreichen Localitäten. Die beiden Schränke 5 und 6 im Saale *s*, dem Wiener Becken-Saale, bringen uns die zartesten, trefflich erhaltenen Miocenreste des Wiener Beckens vor Augen, der Wirbelthiere, der Gasteropoden, von Hrn. Director Hörnes bestimmt und beschrieben, der Bivalven, welchen sein neues heute vorliegendes Heft zum Theil gewidmet ist. Hier ist das Schönste vereinigt, was wir mit grosser Beharrlichkeit selbst gesammelt, aber auch was weit in der Geschichte unserer österreichischen Aufsammlungen zurückreicht,

in der uns der Vorthail zugewendet wurde, auch die Sammlung Seiner Excellenz des Herrn k. k. Geheimen Rathes Joseph v. Hauer zu acquiriren, der lange vor uns seine Aufmerksamkeit diesen Gegenständen zugewandt.

In dem Mohs-Saale beginnt der Schrank Nr. 7 mit dem Südabhange der Karpathen. Hier haben wir die Steinkohlenformation von Dobschau, Werfener Schichten von Rosenau, dem Salás bei Schemnitz, den unteren Jura von Swinitza, den oberen Jura von Nikolsburg und Stramberg, die Neocomschichten von Neutitschein, die classische Aufstellung der Insecten von Radoboj, welche der Bestimmer und Beschreiber derselben, Herr Professor Oswald Heer selbst im Jahre 1856 zur Zeit unserer Naturforscher-Versammlung mit 122 Arten in 422 Stücken (Jahrbuch, 1856, 7. Band, Seite 831) eingerichtet. In einem Schranke Nr. 8 befindet sich der Beginn der Aufstellung der Fossilien aus den silurischen und den Kreideschichten von Böhmen. Die Ziffern der aufgestellten Petrefacten in den letzten Sälen stellt sich wie folgt: Südalpen-Saal *g*, Schrank 1, 601; Nordalpen-Saal *r*, 2—4, 1357; Wiener Becken-Saal *s*, 5—6, 1708; Mohs-Saal *u*, 7—8, 978, zusammen 4644. Es hat sich aber überdiess so viel Material gesammelt, namentlich haben die Uebersichtsreisen des verflossenen und des gegenwärtigen Jahres so Vieles geliefert, dass ein neuer Schrank Nr. 9 eben in Aufstellung begriffen ist, um hier vorläufig eine Anordnung abzuschliessen. Wenn ich hier an einen noch offenen Punct meines Berichtes gelange, so fühle ich gewiss weniger eine Verlegenheit über Mangel an Abschluss, als vielmehr die Befriedigung des wahren Fortschrittes. Schwierigkeiten so mancher Art umringen uns und lassen unsere Erfolge nur allmählig sich entwickeln, aber doch sind wir ihrer gewiss. Wir haben das Bewusstsein des Sieges, das tiefe Gefühl erfolgreicher Pflichterfüllung.

Bevor wir diesen letzten Saal verlassen, erheischt ein Wort das Ergebnis der Aufsammlungen in Afrika und Asien unseres hochverehrten Freundes Herrn k. k. Ministerialrathes Ritters v. Russegger, und in ihrer Mitte die Erinnerungs-Büste unseres grossen verewigten Meisters Friederich Mohs, an dessen Persönlichkeit sich die Vorbedingungen des Fortschrittes mineralogischer und geologischer Wissenschaft in Oesterreich knüpften, und dem nun dieser Saal in unserer Aufstellung geweiht ist. Zwei Schränke enthalten ferner noch Petrefacten der fossilen Flora des Banates.

Zur Vervollständigung des Bildes muss ich hier noch erwähnen, dass der Vorbereitungs-Saal *v* mit Oberlichte zum vorläufigen Ordnen der einlangenden Sendungen, das Vorzimmer *w* zur Empfangnahme der in dem anstossenden Hofraume abgeladenen Kisten bestimmt ist, so wie zum Auspacken derselben, und zum Einpacken abgehender Sendungen. In dem Vorbereitungs-Saale *v* sind auch vorläufig eine ansehnliche Reihe grosser Exemplare, besonders von Petrefacten aufgestellt.

Bevor wir die Aufstellungsräume verlassen, muss ich noch der mineralogischen Schaustücke in dem Mineralien-Saale *g* und der paläontologischen in dem Fossilien-Saale *o* mit einigen Worten gedenken. In jedem sechs Schränke zu sieben Glas tafeln Breite. Die ersten, 875 Nummern, sind nach dem Mohs'schen Systeme geordnet, und waren bereits in dem früheren Locale des k. k. montanistischen Museums aufgestellt, grösstentheils inländische nebst einigen wenigen ausländischen Schau stufen, darunter Geschenke Ihrer Majestät der Kaiserin Witwe Caroline Auguste, der Herren k. k. Erzherzoge Johann und Stephan, der Herren Graf August Breunner, Ministerialrath Lill v. Lilienbach, der verewigten Freunde Unter - Staatssecretär Michael Layer, Hofrath Alois Maier, die meisten davon von unserem unvergesslichen Lehrer Mohs in Empfang genommen.

Von den paläontologischen Schaustufen gehören 95 den fossilen Floren, 383 den fossilen Faunen, grösstentheils des Kaiserreiches an. Die ersteren noch von Herrn Prof. Dr. Constantin v. Ettingshausen aufgestellt, sind auch meistens von ihm aufgesammelt und bestimmt worden, aus den Fundorten von Radnitz, Swina, Wranowitz der Steinkohlenperiode, so wie aus dem Tertiären vom Monte Promina, Häring, Sotzka, Sagor, Radoboj u. s. w. Unter den Resten der Thierwelt (Säugethiere 108, Reptilien 2, Fische 34, Mollusken, Cephalopoden 120, Gasteropoden 21, Bivalven 54, Hippuriten 18, Radiarier 10, Zoophyten 16) sind namentlich die von Herrn Bergmeister Ramsauer acquirirten Fossilien aus der Umgegend von Hallstatt eine wahre und höchst charakteristische Zierde unseres Museums, darunter der prachtvolle *Ammonites Metternichii*, der für immerwährende Zeiten den Beginn der Arbeiten unseres Franz v. Hauer bezeichnet, aber auch den Dank an einen dahingeshiedenen Gönner ausdrückt, der unseren allerersten Bestrebungen kräftig in der Förderung der Naturwissenschaften in Oesterreich einzugreifen, seinen wohlwollenden Schutz und seine Beihilfe verlieh. Höchst werthvoll sind die Geschenke fossiler Monte-Bolca-Fische des Freiherrn de Zigno, der schönen Exemplare des *Holoptychius Andersoni* von Gilmerton bei Edinburgh des Grafen Breunner.

Eigenthum des Herrn Grafen Breunner und in dem Hauptsale der k. k. geologischen Reichsanstalt seit der Naturforscher-Versammlung zur Schau gestellt ist das schöne Skelet eines Riesenhirsches, *Cervus megaceros* aus Irland.

Mehrere einzelne grössere Exemplare, Tischplatten, Modelle sind in den Räumen ausgestellt, unter den ersteren im Saale *q* das classische erste von Herrn Bergmeister Ramsauer entdeckte Exemplar der Hallstätter Ammoniten-Species, welche später die Benennung *A. Metternichii* erhielt, die grossen Schieferplatten von Dürstenhof in Schlesien, 36 Fuss in Quadrat haltend, im runden Saale *l*, Geschenk des Freiherrn v. Callot, der über 10 Centner im Gewicht haltende Stamm von *Araucarites Schrollianus Goepf.*, am Fuss der Aufgangstreppe, Geschenk Ihrer Durchlaucht der Frau Fürstin Ida von Schaumburg-Lippe, geborne Prinzessin zu Waldeck-Pyrmont, von Schwadowitz. Die Räume *c* und *d* des ebenerdigen Geschosses sind für Arbeiten der Herrn Geologen bestimmt. Im letzteren ist nebstdem der Beginn einer Sammlung von Baumaterialien ausgestellt, namentlich von Marmor-, Granit-, Sandstein-Sorten, in Form grösserer Würfel von 6 Zoll Seite.

Die Räume *i* und *k* sind Repositorien, ersterer für fossile Pflanzen, letzterer für die Drucksorten der k. k. geologischen Reichsanstalt, die Exemplare der Jahrbücher und Abhandlungen u. s. w., auch für Verpackungen und Versendungen vorgerichtet.

In dem Saale *m* neben dem runden Saale finden die Sitzungen der k. k. geologischen Reichsanstalt Statt, eben so auch die Sitzungen der k. k. geographischen Gesellschaft.

Gegen den Hofraum zu sind die Räume *y*, *z* und *aa* dem chemischen Laboratorium unter der ausgezeichneten Leitung des Herrn k. k. Hauptmannes in der Armee Karl Ritter v. Hauer gewidmet, darunter *y* das eigentliche Laboratorium. Die Wohnung des ersten Amtsdienersgehilfen, Johann Suttner, dieser bereits seit eilf Jahren in lobenswerthester Verwendung, ist in den Räumen *bb* und *cc*, die des Cabinetsdieners, Joseph Richter, unmittelbar über den vorhergehenden im ersten Stockwerke in den Räumen *U*, *V*, *W* gelegen. Letzterer, bereits unserem verewigten Mohs vor 20 Jahren zugetheilt, besitzt die ganze langjährige Erfahrung, welche grosse Aufmerksamkeit und innigste Theilnahme an den ihm obliegenden Dienstarbeiten zu geben vermögen. Der zweite Amtsdienersgehilfe

Johann Ostermayer wohnt in einem Halbsouterrain unmittelbar neben dem Haupt-Eingange. Das Mezzanin *S, T*, ist dem seit 1850 in entsprechendster Wirksamkeit stehenden, schon damals durch mehrjährige Verwendung im k. k. General-Landes- und Hauptmünz-Probirante trefflich vorbereiteten Laboranten Franz Freidling zugewiesen.

Das erste Stockwerk ist den eigentlichen Arbeits- und Studienräumen der Herren Geologen sowohl als der Zeichner gewidmet. Herr k. k. Bergrath Foetterle bewohnt die Räume *B—G*. Die Kanzlei der k. k. geologischen Reichsanstalt ist in dem Cabinet *R*, Bibliothek in dem Saale *H*. Der Bibliothek der k. k. geographischen Gesellschaft ist das Cabinet *M* eingeräumt.

Die Räume des ersten Stockwerkes enthalten auch die systematischen und Studiensammlungen, und zwar die folgenden:

1. Terminologische Sammlung. Ich hatte sie zu meinen Vorträgen, die im Jahre 1843 begannen, aus den ausgezeichnetsten Exemplaren, namentlich früher der reichen Sammlung, welche Herr Graf Breunner dem neuen Institute schenkte, auserlesen und sorgsam bis zum Schlusse derselben im Jahre 1849 vermehrt. Sie enthält 1213 Exemplare, davon 536 die krystallographischen, 93 die Farben-, 293 die Structur-Verhältnisse repräsentiren, 134 den Vorgängen der Pseudomorphose, der Rest anderen Eigenthümlichkeiten der Erscheinung der Mineralkörper gewidmet sind. Sie ist in dem Cabinet *I* aufgestellt, in 3 geschlossenen Schränken mit je 20 Schubladen.

2. Mineralogische Sammlung. Nach dem Mohs'schen Systeme, mit späteren Erweiterungen 3894 Nummern geordnet und 180 noch nicht eingetheilt in 7 geschlossenen und 2 Halbschränken zusammen 160 Schubladen, aufgestellt in den Cabineten *O* und *Q*.

3. Petrographische Sammlungen. Eine allgemeine von 600 Nummern, eine von österreichischen Gebirgsarten von 1000 Nummern. Letztere von den Herren Keszty und Rath nach Cotta's Lehrbuch zusammengestellt. In dem Cabinet *P*.

4. Petrefacten-Sammlungen. In den Räumen *L, K* (dem Zeichnungssaale) und zum Theil *I*. Herr Graf Marschall ordnete und katalogirte bereits sorgsam einen Theil dieser Sammlung in ihrer neuesten Ausdehnung; mit 587 Nummern. Wirbelthiere (247 an Theilen von Säugethieren, 81 Reptilien, 289 Fische), 121 Crustaceen, 85 Anneliden und Cirrhipeden, 5598 Mollusken (1542 Cephalopoden [263 Dibranchia, 1279 Tetrabranchia], 1850 Gasteropoden, 2207 Bivalven), zusammen 6392 Nummern. Die Zahl der Exemplare der noch nicht katalogirten Abtheilungen der Brachiopoden, Echinodermen, Crinoiden und Zoophyten, nebst so manchen noch einzutheilenden Suiten des In- und Auslandes schätzt Herr Graf Marschall auf nahe 3000, so dass die Gesamtziffer der zoologischen Abtheilung wohl 9000 übersteigt. Mit der Katalogirung der systematischen Sammlung fossiler Pflanzenreste ist Herr D. Stur beschäftigt, und diese dürfte gegen 1000 Nummern umfassen. Für die Revision sämmtlicher Sammlungen aus Veranlassung unserer ersten Decennial-Periode bin ich Herrn Grafen Marschall zu dem grössten Danke verpflichtet.

Ich stelle hier zur Uebersicht noch die Anzahl der Exemplare zusammen:

Geologisch-geographische Sammlung	8680	Terminologische Sammlung	1213
Revierruiten	2161	Systematische Mineralien-Sammlung	4070
Localfloren	1277	Petrefacten-Sammlung	10000
Localfaunen	4644	Petrographische Sammlung	1600
Schaustufen, Mineralien	875	Russegger'sche Sammlung	186
Schaustufen, Fossilreste	478	Zusammen	35002

Nebst den vielen zum Theil sehr grossen einzelnen Stücken kommen noch die zahlreichen Exemplare in Betrachtung, welche in den 2356 Schubladen all der Schränke in den Aufstellungs-Sälen enthalten sind, und in welchen grösstentheils ausführlichere Reihen enthalten sind von derselben Natur, von welcher die Exemplare zur Ansicht vorliegen. Nur zu 25 Exemplaren angenommen, entsprechen sie einer Anzahl von 58900. Eigentlichen Reihen von Doubletten kann in der Regel weniger Aufmerksamkeit hier gewidmet werden, wo die Bearbeitung so viel Zeit und Hingebung in Anspruch nimmt. Vieles, was jedes Frühjahr von den Aufsammlungen des verflossenen Sommers übrig bleibt, muss in Kisten verpackt aufbewahrt werden, und wird nach Bedürfniss hervorgeholt. Eine Anzahl von 647 Kisten, in dem Kistenzimmer und in den unterirdischen Räumen aufbewahrt, dürfte etwa auf 320 Centner im Gewichte geschätzt werden. Nicht eingepackte, zum Theil sehr grosse Stücke bringen die Zahl der Centner wohl über 400. Man wird nicht viel fehlen, die Anzahl der Exemplare weit über 60,000 zu schätzen.

Unter den im Verlaufe des Jahres eingesendeten Geschenken darf ich meinen besonderen Dank den Herren darbringen, welche uns mit ihrer Theilnahme erfreuten, den Herren J. Schröckinger Ritter v. Neudenberg in Wien, Franz Hawel in Wotwowitz, A. v. Csik in Nagy-Berezna, Otto Pattloch in Dubnik, Dr. Guido Sandberger in Wiesbaden, Hugo v. Rosthorn in Wien, Adolph Pichler in Innsbruck, Karl Paul in Wien, Paul Hartnigg in Šappada, Stephan v. Fángh in Abruđbánya, Justin Robert in Oberalm, J. Kadavy in Deutsch-Liptsch, Prof. A. Massalongo in Verona, L. Pasini in Schio, J. Veres in Temesvár, C. v. Nowicki in Prag, A. M. Glückselig in Elbogen, P. Phöbus in Giessen, R. Ludwig in Darmstadt, dazu die zahlreichen Geschenke, welche unsere Geologen für die k. k. geologische Reichsanstalt in Empfang nahmen, wie die Pracht-Silberstufen von Herrn k. k. Ministerialrath Lill v. Lilienbach in Přebram, endlich die vielen Einsendungen, welche von den Herren Geologen selbst im Laufe des Sommers eingesandt wurden und über welche später ausführlicher berichtet werden wird.

Während jährlich so Vieles aufgesammelt wird, haben wir stets auch möglichst für Vertheilung gesorgt. Nicht weniger als 532 Sammlungen wurden im Verlaufe dieser Jahre aus der k. k. geologischen Reichsanstalt entsendet, theils unentgeltlich an inländische Lehranstalten, theils mit der Aussicht auf Gegen Gaben, oder als Entgegnung freundlicher Geschenke im In- und Auslande. Es waren diess meistens Centurien der Tertiär-Petrefacten des Wiener Beckens, welche jede als einen Werth von 25 fl. darstellend angesehen werden dürften, aber auch reichhaltigere Zusammenstellungen von Petrefacten des Wiener Beckens und der Alpenfaunen, oder von Mineralien.

Einer neugebildeten Sammlung muss ich hier noch zuletzt in diesem Abschnitte erwähnen, obwohl sie nach ihrer Schönheit und lehrreichen Natur wohl hohe Aufmerksamkeit verdient, einer Sammlung von Krystallen durch künstliche Beihilfe in unserem chemischen Laboratorium dargestellt. Herr Professor und Ritter Dr. Rudolph Böttger in Frankfurt am Main hatte der k. k. geologischen Reichsanstalt im Jahre 1853 (Jahrbuch 1853, IV. Band, S. 417) eine Sammlung von 140 Arten durch sorgfältige Behandlung erhaltener Krystalle von Salzen und anderen chemischen Verbindungen als freundliches Geschenk zugesandt. Sie sind seitdem vielfältig bewundert, aber auch reichlich wissenschaftlich benützt worden, namentlich bildeten sie die materielle Basis vieler Forschungen unseres leider so früh dahingegangenen Freundes Grailich. Aber auch der Vorstand unseres chemischen Laboratoriums, Herr Karl Ritter von Hauer, hatte viele interessante, viele neue chemische Verbindungen zur Untersuchung für Dr.

Grailich dargestellt. Immer schöner wurden die Krystalle erhalten. Herr von Hauer hat nun die schönsten in einer Sammlung vereinigt, die in zweckmässigen Glasgefässen bewahrt, in der That für das Auge des Krystallographen prachtvoll genannt zu werden verdient. Sie enthält 178 Nummern, viele wohl übereinstimmend mit der Böttger'schen Sammlung, welche übrigens bei der vortheilhafteren Aufbewahrung dazu bestimmt ist, mit der Sammlung unseres chemischen Laboratoriums unter Herrn v. Hauer's Leitung vereinigt zu werden.

#### Die Publicationen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Ein höchst wichtiger Abschnitt in dem Leben der k. k. geologischen Reichsanstalt ist unsere Verbindung durch Wort und Schrift mit dem theilnehmenden Publicum für Wien und das Kaiserreich, den Bewohnern des Landes, durch welche und für welche dieselbe erhalten wird. Wie auf Anfragen der verschiedensten Art unmittelbar Auskunft bereit steht, erhellt wohl schon deutlich aus den vorhergehenden Abschnitten. Aber es wird auch ausserdem noch auf mannigfaltige Art dafür gesorgt unsere Arbeiten gemeinnützig zu machen.

Als nach dem so umfassenden Lehrurse von 1848—1849 die Verbindung durch das lebendige Wort der Lehre mit den jüngeren wissenschaftlich strebenden Männern nicht mehr stattfinden konnte, so musste man doch suchen, auf irgend eine Weise diesen Einfluss rege zu erhalten. Berichterstattungs - Sitzungen boten das Mittel dar. Bei der Nähe dem Mittelpuncte bot das Local im k. k. Münzgebäude auf dem Glacis der Landstrasse grossen Vortheil. Der Herr k. k. Minister v. Thinnfeld selbst, die hochverehrten Mitglieder des k. k. Ministeriums für Landescultur und Bergwesen in grosser Mehrzahl, andere theilnehmende Freunde waren bei jeder Sitzung gegenwärtig, und wenn auch die grössere Entfernung, noch dazu im Winter nun in mancher Beziehung nachtheiliger einwirkt, so bleibt uns doch in den Freunden, welche auch hierher uns folgten, ein reicher Maassstab für die Theilnahme, welche stets unsere Arbeiten erwecken.

Aber das Wort in den Sitzungen gesprochen kann durch rasche Mittheilung in der Tagespresse unmittelbar anregend und nützlich wirken. Da bleiben uns denn manche Wünsche in der Entwicklung unseres öffentlichen gesellschaftlichen Lebens übrig. Wo man erst beginnt aus Sitzungen nur einzelne anziehendere Nachrichten wiederzugeben, Sitzungsberichte durch möglichste Kürzung oft bis zur Unkenntlichkeit des Inhaltes verstümmelt, auch wohl Mittheilung der Gegenstände ohne die Namen der Mittheiler bringt, und sie erst nach Wochen als Lückenbüsser dem Publicum vorlegt, anstatt die Aeusserung des innigsten Lebens rasch durch treue Mittheilung zu ehren, Achtung der Wissenschaft und den Männern der Wissenschaft darzubringen, da ist noch mancher Schritt zurückzulegen bis zu dem Bedürfniss von Berichterstatlern, wie diess in anderen Städten und Ländern das öffentliche Leben erheischt. Ich habe dem Bedürfnisse entgegenzukommen gesucht, für die Freunde der Naturwissenschaften, die k. k. geologische Reichsanstalt, die k. k. geographische Gesellschaft, während ich Präsident war, dadurch, dass ein Sitzungsbericht jedesmal den Tag nach der Sitzung an die Zeitungsredaction abgegeben wurde, fiel ein Feiertag ein, nur um einen Tag später, durch die eilf Jahre vom April 1846 bis zum Schlusse des Jahres 1857, bis die letzte Aussicht auf entsprechenden Erfolg verschwunden war. Erwarten wir Günstigeres von künftigen Zeiten. Aehnlich den Berichten über die Sitzungen werden monatliche Zusammenstellungen aus den Berichten der reisenden Geologen veröffentlicht, derart abgeschlossen, dass bei raschem Druck die Ausgabe am letzten Juni, Juli, August oder doch unmittelbar darauf stattfinden kann. Sie werden