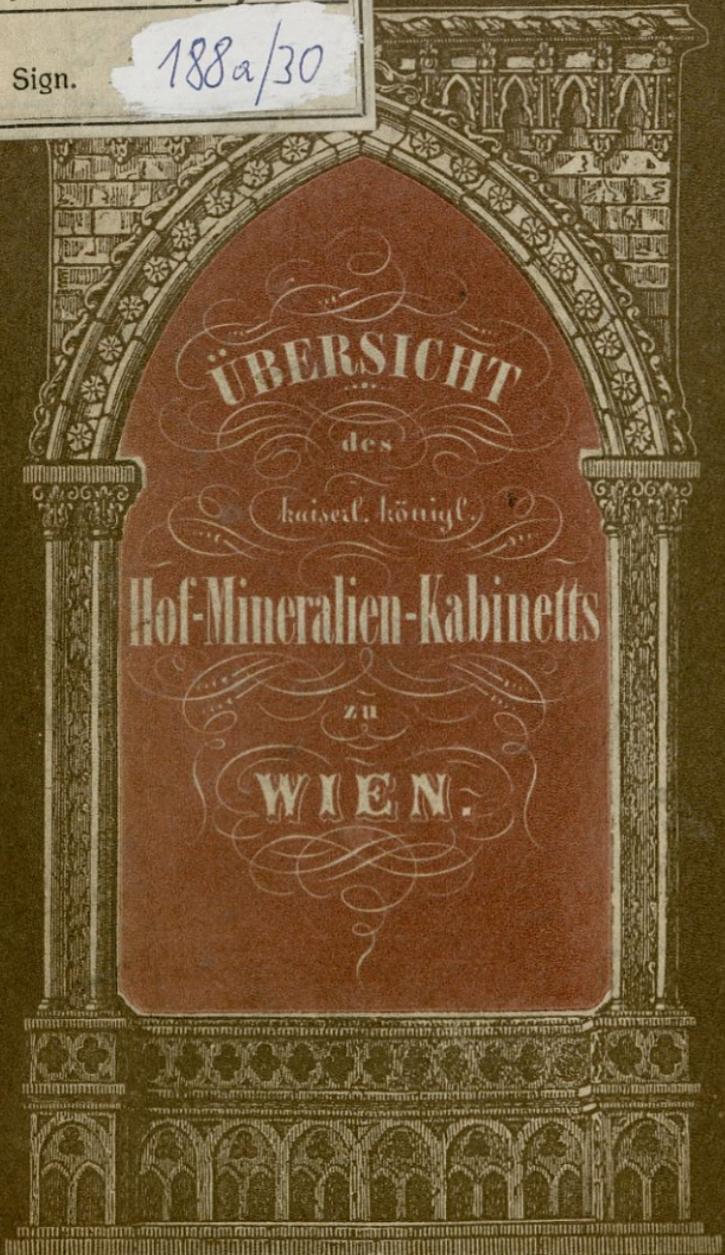


TANISCHES INSTITUT
der Universität Wien

J.-Nr. 4792

Sign. 188a/30



ÜBERSICHT
des
kaiserl. königl.
Hof-Mineralien-Kabinetts
zu
WIEN.

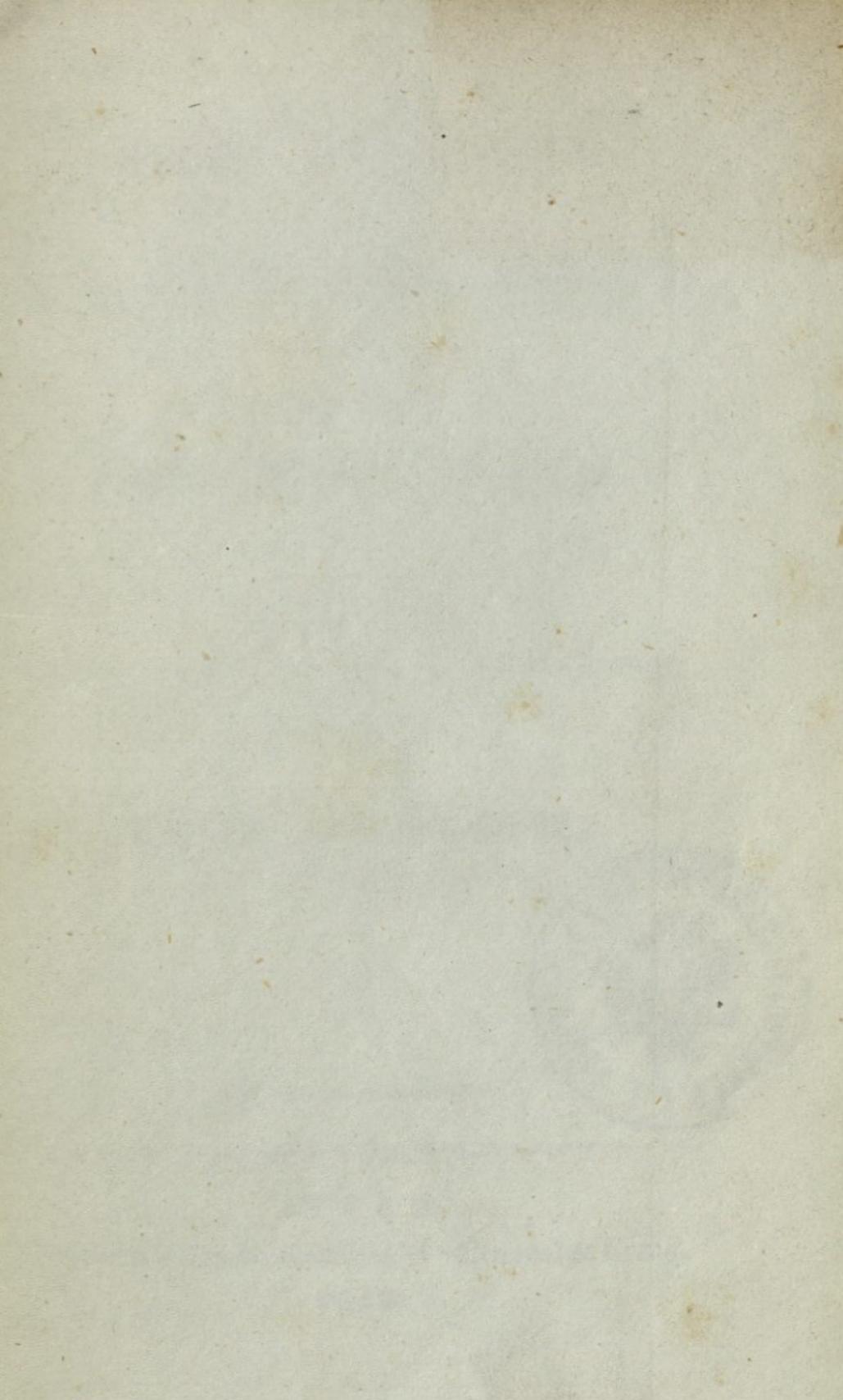
BOTANISCHES MUSEUM
der k. k. Universität.

J. N.º 4792

B

~~B. 45/27.~~

214/4



Kurze Uebersicht

der im

k. k. Hof - Mineralien - Kabinette

zu Wien

zur Schau gestellten

acht Sammlungen.

Nach der letzten,

im Jahre 1842 vollendeten neuen Aufstellung

herausgegeben

von

PAUL PARTSCH,

Custos an dem genannten Kabinette.



Mit einem Grundrisse.

W i e n.

In Commission bei Kaulfuss Wt. Prandel & Comp.

1843.

Kunze Oberst

an die

K. K. Ministerial-Kabinett

in Wien

zur Kenntnis

der Sammlungen

der

im Jahre 1812 vollendeten neuen Aufstellung

der

RAVE BARBER

der



der

Wien

In Commission bei Kollner W. & W. Handl & Comp.

1812

Einleitung.

Im Jahre 1837 wurde die Auflösung des seit 16 Jahren in einem Privatgebäude untergebracht gewesenen brasilianischen Museums und die Einverleibung der zahlreichen Objecte desselben in die betreffenden Sammlungen der k. k. Hof-Naturalien-Kabinette beschlossen. Da dadurch auch das k. k. Hof-Mineralien-Kabinet einen bedeutenden Zuwachs erhielt, und kurz vorher sowohl durch das Aufhören der Vorlesungen, die durch mehrere Jahre (1828 bis 1835) der verstorbene Professor, später Bergrath Mohs an diesem Kabinette hielt, als auch durch die Uebertragung der im Vorlesezimmer befindlich gewesenen Bilder und Tische von Florentiner-Mosaik in das Wohnappartement Sr. Majestät des Kaisers ein neuer Raum für die Sammlungen gewonnen ward, machte sich das Bedürfniss einer wenigstens theilweisen neuen Aufstellung des k. k. Mineralien-Kabinettes von Neuem fühlbar. Die Haupt-Sammlung des Kabinettes, die eigentliche Mineralien- oder oryctognostische Sammlung, zuletzt

im Jahre 1827 unter der Leitung des Professors Mohs neu aufgestellt, verlangte aber nicht minder eine gänzliche Umgestaltung, da ausser der grossen, derselben in einem Zeitraume von zehn Jahren zugeflossenen Vermehrung, die Nothwendigkeit einer neuen, abgeänderten Aufstellung durch so viele Aufforderungen und Klagen, vorzüglich von Seite der Studirenden immer dringender wurde. Bei der Aufstellung dieser Sammlung im Jahre 1827 hatte man sich nähmlich zur vorzüglichen Aufgabe gemacht, das Bild der Ordnungen im Mineralreiche zur Anschauung zu bringen, die Zusammenstellung der Mineralien jedoch nicht bis auf das Geschlecht oder die Gattung (*Genus*) und die Art (*Species*) herabgehen lassen. Die Einer *Species* angehörigen Stücke, ja selbst die Stücke verschiedener Geschlechter, wenn diese nur wenige *Species* enthielten, waren in den Schränken untereinander gemengt. Wie sehr dadurch das Auffinden der zu Einer *Species* gehörigen Stücke erschwert werden musste, ist leicht einzusehen, indem diess nur durch Durchsuchung sämtlicher Stücke eines Schrankes erreicht werden konnte. Man beschloss daher auch diese grosse, 67 geräumige Wand-

schränke füllende Sammlung auf eine zweckmässigere Art und mit Veränderung der inneren Einrichtung der Schränke, wenn auch mit strenger Beibehaltung des naturhistorischen Mineral-Systemes von Mohs, neu aufzustellen. Da zugleich die zwei Sammlungen von Gebirgsarten und Petrefacten, dann die Meteoriten-Sammlung, welche zusammen bisher 10 Pultschränke in der Mitte der drei ersten Säle füllten, in das zur Vergrösserung der Aufstellung neu erworbene ehemalige Mosaik- oder Vorlezezimmer übersetzt werden konnten, war die Möglichkeit gegeben, den Mittelraum dieser drei Säle zur Schaustellung von vier anderen, neu zu schaffenden Sammlungen zu benützen. Alles diess wurde, um die Benützung des Kabinettes durch Studierende und das Publikum überhaupt nicht zu unterbrechen und auch anderer Rücksichten wegen, nur allmählig, und zwar in einem Zeitraume von sechs Jahren ausgeführt, und die Aufstellung mit dem Schlusse des Jahres 1842 völlig und in allen Theilen beendigt.

Wir wollten durch diese Angaben eine kurze historische Notiz zur Geschichte der bisherigen Aufstellungen geben. Mit Ausnahme der ersten

Aufstellung unserer Sammlung in dem gegenwärtigen Local, kurz vor dem Jahre 1765 ausgeführt, sind von jeder neuen Aufstellung, deren Vollendung in die Jahre 1780, 1792 und 1827 fällt, kurze Uebersichten erschienen *). Von der neuesten im verflossenen Jahre zu Ende gebrachten liefern wir in den vorliegenden Blättern eine kurze Uebersicht, haben aber die Absicht, von jeder der acht, in 99 grossen Glasschränken und zwei kleineren Nebenschränken gegenwärtig zur Schau und Benützung ausgestellten Sammlungen, je nach Bedürfniss und Zweck-

*) 1. Eintheilung der k. k. Naturalien-Sammlung zu Wien. Herausgegeben von Carl Haidinger, Adjuncten am k. k. Naturalien-Kabinett. Wien 1782. 8. (auch latein. unter dem Titel: *Dispositio rerum naturalium Musei Caesarei Vindobonensis. Vindobonae 1782. 4.*)

2. Neue Einrichtung der k. k. Naturalien-Sammlung zu Wien. Herausgegeben von Andreas Stütz, Directors-Adjuncten im k. k. Naturalien-Kabinette. Mit 3 gestochenen Grundrissen. Wien 1793. 8.

3. Das k. k. Hof-Mineralien-Kabinett in Wien. Eine Uebersicht der neuen Aufstellung desselben, nach dem naturhistorischen Mineral - Systeme des Herrn Professors Mohs. Herausgegeben von Paul Partsch, Inspector des k. k. Hof-Naturalien - Kabinetts. Mit einem Grundrisse. Wien 1828, 8.

mässigkeit, entweder specielle Verzeichnisse oder doch ausgedehntere Uebersichten nachfolgen zu lassen, um die Benützung des k. k. Mineralien-Kabinettes so viel als möglich zu fördern und zu erleichtern.

Durch den beigefügten Grundriss wird die Ausdehnung und Vertheilung der verschiedenen Sammlungen ersichtlich. Diese sind folgende:

	Ort der Aufstellung.	Nr. der Schränke
1. Die Mineralien-Sammlung im engeren Sinne, oder die grosse oryctognostische Sammlung . . .	An den Wänden der 3ersten grossen Säle	1—67
2. Die Krystallmodellen-Sammlung, nach den Species der Mineralien geordnet	In der Mitte des ersten Saales . . .	V. VI.
3. Die terminologische, oder Kennzeichen-Sammlung	In der Mitte des ersten Saales . . .	I—IV.
4. Die technische Sammlung von Mineralien und Felsarten	In der Mitte des zweiten Saales . .	I—V.
5. Die allgemeine geologisch - paläontologische Sammlung	An den Wänden des vierten kleineren Saales	I—XIV.
mit dem Anhang: Versteinte Hölzer	2 Nebenschränke i. d. Mitte desselb. Saales	a. b.
6. Die specielle geologisch - paläontologische Sammlung von Nieder-Oesterreich mit Theilen der benachbarten Länder	In der Mitte des dritten Saales . . .	I—IV.
7. Die Petrefacten-Sammlung, die Geschlechter der wirbellosen Thiere, nach der zoologischen Methode geordnet, darstellend . .	In der Mitte des vierten Saales . . .	II, III.
8. Die Sammlung von Meteoriten oder vom Himmel gefallenen Steinen und Eisenmassen	In der Mitte des vierten Saales . . .	I.

Die Gesamtzahl der in allen acht Sammlungen zur Schau gestellten Gegenstände beträgt 20,466 Nummern, aber eine weit grössere Anzahl von Stücken, da bei vielen Nummern, wie bei Edelsteinen, losen Krystallen, kleineren Stücken von Mineralien, kleinen fossilen Conchylien u. s. w. mehrere und zum Theil viele Stücke beisammen liegen. Die Anzahl der in den Schiefächern (Schubladen) aufbewahrten Stücke, die nicht der allgemeinen Benützung zugänglich sind, beläuft sich auf ungefähr 56,000 Stücke.

In den Schränken A bis G ist nebst den Kabinetts-Catalogen und Inventarien ein Theil der Kabinetts-Bibliothek aufgestellt; auf Tischen im ersten Saale befinden sich hydrostatische Wagen, Goniometer, optische und andere Instrumente zur Untersuchung der Mineralien; im letzten Saale zwei ausgezeichnete Barometer auf Stativen zu Höhenmessungen. Eine vortreffliche Büste des letzt verstorbenen Kaisers Franz, aus Carraramarmor von Zauner ausgeführt, schmückt, auf einer kurzen Säule von schön nachgeahmtem *Verde antico*, die Mitte des ersten Saales; ein grosses Oehlgemälde die Wand zwischen

den zwei Fenstern des letzten oder vierten kleineren Saales. Von den Künstlern Mesmer und Kohl ist darauf in ganzer Figur und Lebensgrösse und mit vollkommenster Portraitähnlichkeit der erlauchte Stifter der kais. Naturalien-Kabinette, der römische Kaiser Franz I., an einem Mosaiktisch sitzend und Gegenstände der Naturalien-Sammlung betrachtend, dargestellt, umgeben von den Vorstehern einiger wissenschaftlicher Institute aus dem Anfange der Sechziger-Jahre des vorigen Jahrhunderts, nämlich von dem Hofbibliotheks-Präfecten und Leibarzte van Swieten, dem Director der Naturalien-Sammlungen, Obersten von Baillou, dem Münz- und Antikenkabinetts-Director Duval, und dem Director des physikalischen Kabinettes Abbé Marzie.

Das k. k. Mineralien-Kabinett (im Augustiner-Gange der k. k. Hofburg, zu welchem man entweder vom Schweizerhof oder dem Josephsplatze aus über die Redoutenstiege, oder unmittelbar von der Augustiner-Bastei aus gelangt), steht Jedermann zweimahl in der Woche, Mittwoch und Sonnabend, von 10 bis 1 Uhr offen, wozu es weder einer Anmeldung noch einer Eintrittskarte bedarf.



I.

Die Mineralien-Sammlung im engeren Sinne oder die oryctognostische Sammlung ist nach dem naturhistorischen, das heisst, bloss auf die äusseren oder naturhistorischen Eigenschaften der Mineralien (mit Ausschliessung aller Rücksicht auf ihre Bestandtheile oder die chemische Beschaffenheit derselben) gegründeten, sehr consequenten Systeme des verstorbenen Bergrathes Mohs geordnet. Dieses System wurde nach den neuesten Veränderungen, die der Urheber desselben darin in seinem letzten Werke vornahm *), so streng befolgt, dass kein darin noch fehlendes Mineral in die systematische Reihenfolge der Species aufgenommen, sondern, wie in dem angeführten Werke, in einen der drei angefügten Anhänge verwiesen wurde.

Das Mohsische Mineral-System zerfällt, wie bekannt, in drei, hinsichtlich ihrer Ausdehnung, sehr ungleiche Klassen. Die erste Klasse füllt im kaiserl. Mineralien-Kabinette zwei Schränke

*) Friedrich Mohs: Leichtfassliche Anfangsgründe der Naturgeschichte des Mineralreiches. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. 1. Theil. Wien 1836, 2. Theil, bearbeitet von H. Zippe, Wien 1839, 8,

(Nr. 1 und 2), die zweite Klasse 62 Schränke (Nr. 3 bis 64) die dritte Klasse 1 Schrank (Nr. 65) und die Anhänge, mit Mineralien, die noch nicht in das System aufgenommen worden sind, oder solche, von denen nicht zu erwarten, dass sie künftig als eigene Species im Systeme werden aufgenommen werden können (erdige, zerstörte, gemengte Mineralien) 2 Schränke (Nr. 66 und 67). Im Ganzen sind also 67 Schränke der eigentlichen Mineralien-Sammlung gewidmet. Diese sind in den drei ersten grösseren Sälen so vertheilt, dass sie (mit Ausnahme von 5 kleineren mit Büchern und den Kabinetts-Catalogen angefüllten Schränken) sämtliche Wände derselben einnehmen. Die Reihenfolge der Schränke und der Aufstellung beginnt mit dem ersten Glasschranke links von der Eintrittsthür, die aus dem Vorzimmer in den ersten Saal führt, läuft, wie die an jedem Schranke befindlichen Nummern andeuten, an dieser linken (vorderen oder Fenster-) Seite durch die drei ersten Säle fort, überspringt sodann die in den vierten Saal führende Thür, und läuft endlich auf der hinteren oder Ofen-Seite durch alle diese Säle wieder zur Eintrittsthür zurück, so dass sich an dieser, rechts vom Eingang, der 67. oder letzte Schrank befindet.

In diesen 67 Wandschränken sind die 22 Ord-

nungen und die Anhänge des Mohs'schen Systems folgender Massen vertheilt:

	Schrank Nr.		Schrank Nr.
I. Klasse.		8. Glimmer	24 zweite Hälfte und 25
1. Gase	1	9. Spathe .	26—35
2. Wasser		10. Gemmen	36—47
3. Säuren		11. Erze . .	48—53
4. Salze . .	1. 2	12. Metalle .	54. 55
II. Klasse.		13. Kiese . .	56. 57
1. Haloide .	3—12	14. Glanze .	58—61
2. Baryte .	13—19	15. Blenden	62. 63
3. Kerate .	20 erste Hälfte	16. Schwefel	64
4. Malachite	20 zweite Hälfte bis 23 erste Hälfte	III. Klasse	
5. Allophane		23 zweite Hälfte	1. Harze . .
6. Graphite	24 erste Hälfte	2. Kohlen .	65 zweite Hälfte
7. Steatite		Anhänge	66. 67

Die Einrichtung der Schränke ist folgende:

Jeder Schrank zerfällt in den unteren mit Schiebflächen (Schubladen) und Thüren von Eichenholz, und den oberen mit Glasthüren versehenen Theil. Nur von den in dieser oberen Abtheilung zur Schau ausgestellten Mineralien kann hier die Rede seyn, obwohl die grössere

Anzahl derselben in den Schiebflächen der unteren Abtheilung aufbewahrt wird. — Die oberen oder die Glasschränke zerfallen wieder in zwei Abtheilungen. Ueber den horizontalen Theil derselben erhebt sich eine $9\frac{1}{2}$ Zoll hohe und an der Basis 18 Zoll breite Treppe aus fünf schmalen und einer breiten (der obersten) Stufe bestehend; oberhalb dieser Treppe sind in der senkrechten Wand der Glasschränke viereckige Holzuntersätze (Postamente) von verschiedenen Grössenabstufungen in horizontalen Linien befestiget. Die auf den Treppen und auf den Wandpostamenten der Glasschränke aufgestellten Mineralien sind nach ihrer Grösse und nach ihrer Aufstellungsweise in zwei Abtheilungen gesondert; es liegen nämlich erstens auf den fünf schmälern Stufen, und von den zur oberen Abtheilung gehörigen Stücken durch eine schwarze Linie getrennt, die Stücke kleineren Formats, streng systematisch nach Arten und Abänderungen gesondert, in Reihen, von unten nach oben, und von der Linken zur Rechten fortlaufend; auf der oberen breiteren dagegen zweitens die ausgezeichnetsten und grössten Schaustücke als Repräsentanten der in jedem einzelnen Schranke befindlichen Species symmetrisch aufgesellt, und die Stücke auf den Hängepostamenten der senkrechten Wände ebenfalls in

Reihen, und so viel es vermöge ihrer Grösse möglich war, nach Species zusammengestellt. Schwarze Streifen deuten auf dem blassblauen Grunde der Schränke die Begränzung der verschiedenen Arten an.

Bei der ersten streng systematisch geordneten Sammlung kleineren Formates auf den schmalen Stufen der Glasschränke befindet sich vor jeder Species eine schiefe Fläche, worauf zuerst die systematische Benennung nach der Mohsischen Nomenclatur, dann in grösserer Schrift der bekannteste Trivialname, meist nach Werner, und zuletzt die französische Benennung, meist nach Haüy, zu lesen ist. Die zu einer Species gehörigen Stücke ziehen nun, wie schon früher bemerkt worden, von den unteren nach den oberen Stufen aufsteigend, und auf jeder links beginnend, so lange fort, bis eine andere schiefe Fläche den Anfang einer anderen Species andeutet. Jedes der Stücke liegt nicht unmittelbar auf der Stufe, sondern auf einem niederen schwarzen Postamentchen, das auf seiner Vorderseite, auf einem braunen Papierstreifen, mit dem Fundorte des Stückes versehen ist. Jedes Stück trägt eine Nummer; eine entsprechende zweite Nummer ist, um Verwechslung zu vermeiden und die einzelnen Stücke leichter ausmitteln zu können, auch auf dem schwarzen

Postamentchen zu finden. Die grösseren Stücke der zweiten oder oberen Abtheilung sind mit grösseren, sehr zierlichen Namensaufschriften (weisse Schrift auf schwarzem Grunde, wo mehrere Stücke **Einer** Species Reihen oder Gruppen bilden; oder schwarze Schrift auf weissem Papier, wo die Species zu oft abwechseln) und ebenfalls mit der Angabe der Fundörter versehen.

Die Anzahl der in dieser Sammlung zur Schau gestellten Stücke beläuft sich auf 10,483 Nummern, wovon 5328 aus kleineren Stücken bestehend und die schmälere Stufen einnehmend, den streng systematisch aufgestellten Theil der Sammlung bilden, während 5155 Stücke grösseren und mitunter sehr grossen Formates, auf der obersten breiten Stufe und den Hängepostamenten, als ergänzender Anhang der ersten angesehen werden können.

Nachdem wir somit, so weit es der Zweck der vorliegenden Blätter erlaubt, gezeigt haben, nach welcher Methode die kaiserl. Mineralien-Sammlung gegenwärtig aufgestellt ist, und wie man sich darin zurecht zu finden habe, sollte vielleicht die Aufzählung sämmtlicher Arten mit der Angabe des Ortes ihrer Aufstellung folgen. Diess würde aber dem Zwecke, den sich diese Blätter vorgezeichnet haben, nicht entsprechen

und bleibt, wie wir schon in der Einleitung gesagt haben, einer specielleren Uebersicht dieser Sammlung vorbehalten, die wir gleichzeitig mit dieser kurzen allgemeinen Uebersicht in Druck legen, und welche zur leichteren Auffindung der Species für Jene, vorzüglich Studirende, die des Mohsischen Systems nicht kundig sind, auch ein alphabetisches Register aller in der Sammlung aufgestellten Arten und ihrer vorzüglichsten Synonyme mit Hinweisung auf den Schrank, wo man sie findet, enthält *).

Nur im Allgemeinen sey es uns erlaubt hier zu erwähnen, dass die k. k. Mineralien-Sammlung nach dem Urtheile kompetenter Richter, sowohl durch ihre Ausdehnung, 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.

Wir lassen einen kurzen Wegweiser durch die sämmtlichen Schränke der Mineralien-Samm-

*) Die Mineralien-Sammlung im k. k. Hof-Mineralien-Kabinette zu Wien. Ein tabellarisches Schema der neuesten Aufstellung derselben, mit einem Index zur Erleichterung der Auffindung der Arten, von Paul Partsch. Wien, 1843, 8, bei J. G. Heubner,

lung folgen, um dem Beschauer das Vorzüglichste darin, wenn auch nur kurz, anzudeuten:

Schrank 1 und 2. Grosse Krystalle und Krystalldrusen, dann die seltenen blauen, derben Abänderungen von Steinsalz, letztere aus Ober-Oesterreich. Der höchst seltene Johannit von Joachimsthal in Böhmen, und der seltene Glauberit, sowohl von Villa rubia in Spanien als von Hallstadt in Ober-Oesterreich.

„ **3. Ausgezeichnet schöne Gypsdrusen von Bex in der Schweiz, Hall in Tyrol u. s. w.**

„ **4. Ungewöhnlich grosse Stücke von Kryolith aus Grönland und von Wavellit aus Brasilien; ausgezeichnet schöne Krystalle von Muriazit von Aussee in Steiermark, und von Vivianit aus England.**

„ **5. Prachtvolle, mehr als zollgrosse Krystalle von Skorodit aus der Gegend von Villa rica in Brasilien; schöne Form- und Farben-Abänderungen von Flussspath.**

- Schrank
6. Herrliche Apatitkrystalle von Ehrenfriedersdorf in Sachsen; grosse Spargelstein-Krystalle vom Greiner in Tyrol, aus Norwegen und aus Nordamerika.
7. Wohlerhaltene grosse Stücke der sogenannten Eisenblüthe (einer Varietät des Aragonites) von Eisenerz in Steiermark und Hüttenberg in Kärnthen; auch schöne Aragonitkrystalle von Bilin in Böhmen, Leogang in Salzburg, Molina in Aragonien und Herregrund in Ungarn.
- 8 bis 11. Eine ungewöhnlich zahlreiche und schöne Reihe von Krystallabänderungen des Kalkspathes; grosse Stücke vom isländischen Doppelspath.
12. Viele Abänderungen des Braunspathes von Schemnitz und Kremnitz in Ungarn.
13. Zwei Reihen von Rothmanganerz von Kapnik und Nagyag in Siebenbürgen; ungewöhnlich grosse Krystalle von Strontianit aus dem Salzburgerischen und von Witherit aus England.

- Schrank 14 und 15. Schwerspath; eine grosse Menge von Abänderungen, vorzüglich von Kapnik, Felsöbanya, Schemnitz, Przibram u. s. w.
- „ 16. Cölestin; ausgezeichnete Exemplare aus Sizilien, Nordamerika, Salzburg, und von Herregrund in Ungarn; eine seltene gelbe Abänderung von Ischl.
- „ 17. Schöne Krystalle von Galmey und Zinkspath; ein Schwerstein-Krystall von Schlackenwald in Böhmen von seltener Grösse; Weissbleierz in zahlreichen Abänderungen.
- „ 18. Viele und vortreffliche Stücke von arseniksaurem Blei von Johann-Georgenstadt in Sachsen; herrliche Stücke von Rothbleierz aus Sibirien, von Grün- und Braunbleierz aus verschiedenen Gegenden.
- „ 19. Eine ungewöhnliche Menge von Gelbbleierz von Bleiberg in Kärnthen; schöne Stücke des seltenen Weissspiesglanzerzes von Przibram in Böhmen.
- „ 20. Reiche Stücke von Silberhorn-

- erz; schöne Krystalle von Linsenerz, Würfelerz, Libethenit, Vauquelinit u. s. w.
- Schrank 21. Prächtige Krystalle von Kupferlasur von Chessy bei Lyon, aus Sibirien und dem Banate; von Dioptas und Euchroit.
- „ 22. Grosse Stücke von sibirischem Malachit; schöne Abänderungen von Strahlerz aus Cornwall.
- „ 23. Ausgezeichnete Exemplare von Uranglimmer aus Sachsen, von Phosphorkupfererz von Rheinbreitenbach; mehrere Stücke des seltenen Brochantites aus dem Banate.
- „ 24. Merkwürdige Krystalle von Serpentin aus Nordamerika und Norwegen.
- „ 25. Grosse Krystalle von zwei-axigem Glimmer aus Brasilien, und eine ungewöhnlich grosse Glimmertafel von Purar in Ostindien; schöne Stücke des seltenen Cronstedtits aus Böhmen und des schwedischen Pyrosomalits.

- Schrank 26. Viele und ausgezeichnete Abänderungen von Cyanit und Prehnit.
- „ 27. Datholith, Sodalith (Lasurstein), Analzim und Kreuzstein in ausgezeichneten Krystallen, letztere vorzüglich aus Schottland; 3 Stücke des höchst seltenen Wagnerites.
- „ 28. 29. Verschiedene Arten von Kuphospäthen, namentlich Chabasit, Desmin (Strahlzeolith oder Stilbit), Heulandit (Blätterzeolith) und Apophyllit in Prachtexemplaren aus Island, von den Faröer-Inseln u. s. w.
- „ 30. 31. Skapolith und Feldspath; von ersterem schöne Suiten aus Norwegen, von letzterem grosse Krystalle vom St. Gotthardsberge in der Schweiz (Adulare), dann aus Brasilien, von der Insel Elba u. s. w.; Labrador, in geschliffenen Platten die schönste Farbenwandlung zeigend; schöne Reihen von Periklin und Albit; der seltene Ambylonit in einigen sehr guten Exemplaren,

- Schrank 32. Zahlreiche Stücke aller Abänderungen von Augit (Diopsid, Sahlit, Baikalith, Akmit u. s. w.)
- „ 33. 34. Babingtonit von ausgezeichneter Schönheit; die zahlreichen Abänderungen der Hornblende mit Einschluss von Strahlstein, Tremolit, Asbest u. s. w.
- „ 35. Schön ausgebildete Krystalle von Pistazit, Tafelspath und Lazulith;
- „ 36. Dessgleichen von Spinell, Korund (Saphyr) und Chrysoberyll; von ersterem vorzüglich die grossen schwarzen Krystalle von Warwick in Nordamerika.
- „ 37. Eine grosse Anzahl schön krystallisirter Diamanten (150 Krystalle, die zusammen über 100 Karat wiegen) auch ein Stück eisenschüssigen Sandsteins (*Cascalhao*) mit zwei eingewachsenen Diamantkrystallen aus Brasilien; herrliche Krystalle von Topas, Euklas (20 Krystalle), Beryll und Smaragd. Von letzterem besitzt wohl keine an-

dere Sammlung so viele im Muttergesteine eingewachsene Krystalle aus Columbien.

Schrank 38 bis 43. Zahlreiche Suiten aller Abänderungen von Quarz; schöne Drusen von Bergkrystall aus der Dauphiné, dunkelviolette Amethyste von Porkura in Siebenbürgen, schöne Abänderungen von Chalcedon, Achat, Carneol, Jaspis u. s. w.

„ 44. Mehrere Stücke edlen Opals aus Ungarn im Muttergesteine; Feueropal aus Mexiko; ungewöhnlich grosse Stücke von Obsidian aus Island.

„ 45. 46. Grosse und schöne Drusen von Axinit aus der Dauphiné; viele lose Krystalle von Chrysolith und Borazit; Turmaline, vorzüglich lose, von ungewöhnlicher Schönheit, darunter ein sehr merkwürdiger grosser Krystall von Gross-Meseritsch in Mähren im 45. Schrank.

„ 47. Zahlreiche Abänderungen von Granat; schöne Staurolith- und Zirkon-Krystalle,

- Schrank** 48. Lose Krystalle von Sphen, Rutil und Anatas; ausgezeichnete, sowohl aufgewachsene, als lose Krystalle von Rothkupfererz.
- „ 49. Viele und schöne Stücke von Zinnstein aus Sachsen, Böhmen und England; ausgezeichnete Krystalle von Wolfram aus Böhmen.
- „ 50. 51. Titaneisen oder Ilmenit; Magneteisenstein und Eisenglanz in vortrefflich ausgebildeten Krystallen.
- „ 52. Brauneisenstein in vielen und schönen Exemplaren von nieren- und tropfsteinartiger Gestalt, auch deutliche Krystalle von Nadeleisenerz.
- „ 53. Ein grosses, ungemein schönes Schaustück von Lievrit von der Insel Elba; die seltenen Arten Allanit, Gadolinit, Polymignit, Fergusonit u. s. w.; vorzüglich schöne Krystalle von Hausmannit, Braunit, Manganit und Pyrolusit.
- „ 54. Mehrere Stücke des seltenen gediegenen Tellurs, des Tellur-

silbers und Tellurbleies (vom
 ersteren auch deutliche Kry-
 stalle); Prachtstücke von ge-
 diegenem Antimon; eine selte-
 ne und reiche Suite von gedie-
 genem Silber aus Kongsberg,
 Sachsen, Peru, Mexico u. s. w.

Schrank 55. Gediegenes Gold, theils in
 schönen losen Krystallen aus
 Brasilien, Columbien und Si-
 birien, theils in gruppirten Kry-
 stallen aus Siebenbürgen, auch
 in Platten, Blechen, Geschie-
 ben u. s. w. Ein Stück platten-
 förmigen Goldes aus Sieben-
 bürgen wiegt $25\frac{1}{2}$ Loth, ein
 Geschiebe von Gold aus dem
 Ural fast 1 Wiener Pfund,
 und ein Goldgeschiebe aus
 Süd-Amerika 18 Loth. Reiche
 Goldstufen von seltenen Lo-
 calitäten, z. B. von Eule in
 Böhmen, Magurka und Bocza
 in Ungarn, Schellgaden in Salz-
 burg, Olonetz in Russland
 u. s. w. Im Ganzen sind in
 diesem Schranke 153 Num-

mern von gediegenem Gold aufgestellt. (Eine noch grössere Anzahl von Goldstufen und Waschgold befindet sich in der technischen Sammlung.) Grosse Geschiebe von gediegenem Platin vom Ural und ein sehr grosses Geschiebe von gediegenem Kupfer aus Nord-Amerika.

Schrank 56. 57. Schöne Krystallformen von weissem Speiskobalt aus Sachsen, Glanzkobalt aus Schweden, Kobaltkies von Siegen und hexaedrischem Schwefelkies; von letzterm vorzüglich von Traversella in Piemont und von der Insel Elba.

„ 58. 59. Fahlerze und Bournonite aus Ungarn und vom Harze von seltener Schönheit; schöne Krystalle von Kupferglanz aus Cornwall; sehr reiche Stücke und schöne Krystallformen von Silberglaserz; eine grosse Anzahl schöner Exemplare von Bleiglanz.

Schrank 60. Goldreiche Stücke von Blätter-
 erz und Schrifterz aus Sieben-
 bürgen; Exemplare des selte-
 nen Steinmanites von Przibram,
 des seltenen Sternbergites von
 Joachimsthal, und des unge-
 mein seltenen Tellurwismuthes
 (fälschlich Molybdänsilber ge-
 nannt) von Deutsch-Pilsen in
 Ungarn; ausgezeichnete lose
 Krystalle und Krystallgruppen
 von Tetradymit aus der Gegend
 von Schemnitz.

„ **61.** Herrliche Exemplare von Grau-
 spiesglanzerz aus Ungarn;
 zwei schöne Stücke des höchst
 seltenen Schilfglaserzes aus
 Sachsen; vortreffliche Krystal-
 le von Polybasit und Spröd-
 glaserz aus Ungarn und Sach-
 sen.

„ **62.** Eine ungewöhnliche Menge von
 Zinkblende, davon viele in
 deutlichen Krystallformen und
 schönen Drusen.

„ **63.** Vortrefflich krystallisirte Stü-
 cke von Rothgiltigerz und Zin-

nobler; vom ersteren grosse und herrliche Stücke von Joachims-
thal in Böhmen und aus Peru, die zugleich einen grossen Metall-
werth besitzen; von Zinnober vorzüglich schöne Stücke von Almaden in Spanien.

Schrank 64. Gut krystallisirtes Auripigment und schöne Stücke des durch Lichteinwirkung verwitternden Realgars; dann Prachtstücke von Schwefel von Conil bei Cadiz, aus Sicilien, aus dem Kirchenstaate und aus Galizien.

„ **65.** Schöne Krystalle von Honigstein aus Thüringen; ein ungewöhnlich grosses Stück Bernstein aus Preussen; schöne Stücke von Idrialit aus Krain; buntangelaufene Abänderungen von Anthracit aus Nordamerika.

„ **66. 67.** Unter den noch nicht in das System aufgenommenen Mineralien der drei Anhänge zeichnen sich durch Seltenheit oder schöne Krystallformen aus: Brookit, Childrenit, Gibbsit,

**Herschelit, Jeffersonit, Junkerit,
 Monazit, Roselit, Rubinglimmer
 (Göthit), Uwarowit, Weiss-
 sylvanerz, Kupfersammterz
 Vanadinbleierz u. s. w.**

Herschell, Jellerson, Luskert,
Hosack, Hoesell, Hadinghamer
(Göppel), Warow, Weiss,
Kupfersammler
Vanandeleter u. a. w.

II.

Zu der Krystallmodellen-Sammlung, nach den Species der Mineralien in der Reihenfolge des Mohsischen Systemes geordnet, legte eine Sammlung den Grund, die der höchstselige Kaiser Franz während seines Aufenthalts zu Paris im Jahre 1815 bestellte, und daselbst von H. Beloeuf unter der Aufsicht des berühmten Mineralogen Abbé Haüy ausführen liess. Von dieser französischen Modellensammlung konnten zur gegenwärtigen Aufstellung, nach Beseitigung aller, zur Erklärung der Haüy'schen Krystallstructurs-Theorie dienenden, dann der an Mineralien nicht vorkommenden Primitivgestalten, endlich der fehlerhaft geschnittenen Modelle, nur 800 Stücke benützt werden. Um diese Sammlung, die einen nothwendigen und wichtigen Anhang zur Haupt-Sammlung des Kabinettes bei dem Studium der krystallisirt vorkommenden Mineralien bildet, nach dem neuesten Zustande der Wissenschaft zu ergänzen, müssen noch mehrere hundert Modelle angefertigt werden. Diese Ergänzung hat Herr Carl Prüfer allhier übernommen, und schon mehr als dreihundert

Stücke abgeliefert, die in der Sammlung bereits aufgestellt sind, und hinsichtlich der Genauigkeit in den Winkeln der Krystallflächen und der Vollkommenheit ihrer Ausführung überhaupt nichts zu wünschen übrig lassen. Die zwei Pultschränke Nr. V und VI in der Mitte des ersten Saales, welche diese Krystallmodellen-Sammlung auf einem Stufengerüste einschließen (von einer anderen zur terminologischen Sammlung gehörigen wird später die Rede seyn) werden nach ihrer Vollendung 1800 bis 2000 Holzmodelle enthalten. Diese sind oder werden sämmtlich auf Drähten nach den Axen aufrecht gestellt und die Krystallflächen mit Buchstaben bezeichnet. Auf dem Postamentchen jeden Modelles erklärt eine Etiquette (ein Aufschriftzettel) die Bedeutung jeder Fläche nach der Mohs'schen Bezeichnungs-Methode. Auf diesen Etiquetten drücken die schwarz geschriebenen Buchstaben und Zahlen die krystallographische Bezeichnung aus; die unterhalb derselben stehenden rothen Buchstaben deuten die Flächen an, auf welche die Bezeichnung Bezug hat.

In den Schiefbüchern der zwei Schränke, worauf die Glaspulte mit der beschriebenen Sammlung stehen, befindet sich eine zweite aus mehr als 2000 Stücken bestehende Sammlung von Krystall-Modellen, von Herrn Professor

Zippe in Prag aus Gyps angefertigt, dann eine kleine Sammlung von Modellen aus Porzellan, endlich eine nicht unbedeutende Sammlung von isolirten natürlichen Krystallen, die auf kleinen Holzstativen mit Wachs befestiget sind.

III.

Die terminologische oder Kennzeichen-Sammlung, in 4 Pultschränken mit Stufenreihen in der Mitte des ersten Saales (in den mit I bis IV bezeichneten Mittelschränken) aufgestellt, und mit Einschluss einer hieher gehörigen Sammlung von 480 Stück Krystall-Modellen (die beinahe den ganzen ersten Schrank einnimmt) 1611 Nummern zählend, hat den Zweck, dass man durch sie die Eigenschaften, welche die Mineralien in ihrem ursprünglichen Zustande besitzen, die Kennzeichen, wodurch man sie von einander unterscheidet, und zugleich die in der Mineralogie übliche Kunstsprache kennen lerne. Sie erläutert zuerst den Begriff des Individuums im Mineralreiche oder des einfachen Minerals, dann die von zusammengesetzten und gemengten Mineralien. Von den naturhistorischen Eigenschaften, die den einfachen Mineralien zukommen, werden die an regelmässigen Gestalten oder Krystallen wahrzunehmenden durch 25 Reihen von musterhaft geschnittenen Holzmodellen (ebenfalls von H. Carl Prüfer angefertigt) versinnlicht, die fast das ganze Gebäude der Krystallographie darstellen. Sie zeigen was man unter einfachen oder regelmässigen und unter symme-

trischen Gestalten verstehe; sie stellen die verschiedenen Arten der einfachen Gestalten; die vollflächigen, die Doppelgestalten und die Hälften und Viertel der zerlegbaren einfachen Gestalten dar. Auf die Krystallsysteme übergehend werden von dem vielaxigen oder Tessular-Systeme Combinationen der verschiedenen einfachen Gestalten dieses Systems unter einander, dann von den einaxigen Krystall-Systemen, deren Mohs sechs aufstellte, von jedem derselben zuerst Reihen der einfachen Gestalten, die Grenzen dieser Reihen, dann wieder die wichtigsten Combinationen der einfachen Gestalten unter einander dargestellt. Nach diesem durch Modelle erläuterten krystallographischen Theile der Terminologie werden im 2. Schranke an Musterstücken von Mineralien die Unvollkommenheiten der Krystalle, welche von der eigenen Bildung der Individuen abhängen, als: unregelmässige Vergrößerung, Krümmung der Flächen u. s. w. darauf die Verhältnisse der Theilbarkeit, des Bruches, die verschiedenen Arten von Flächen und die verschiedenartige Beschaffenheit derselben, endlich die optischen Eigenschaften der Mineralien (in zugerichteten Musterstücken, die einfache oder doppelte Strahlenbrechung, letztere wieder entweder mit einfacher oder doppelter Axe besitzen); die Erscheinungen des Farbenspiels,

der Farbenwandlung, der Lichtwandlung oder des Opalisirens und des Dichroismus gezeigt. Auf die Eigenschaften übergehend, die nur den zusammengesetzten Mineralien zukommen, sind (mit Ausschluss von jenen der regelmässig zusammengesetzten oder Zwillingskrystalle, die, durch Modelle erläutert, einen Anhang bei der krystallographischen Sammlung im ersten Schranke bilden) die Begriffe von Krystallgruppe und Krystalldruse, die verschiedenartigen nachahmenden Gestalten aus diesen beiden, (kuglige, nier- und traubenförmige, staudenförmige, zahnige, draht- und haarförmige, baumförmige, blatt- oder blechförmige, gestrickte, tropfsteinartige und zackige Gestalten) die gestaltlosen Zusammensetzungen (die derben Massen), die regelmässigen und unregelmässigen Pseudomorphosen (bereits im dritten Schranke), darauf die Structur der zusammengesetzten Mineralien (körnige, stänglige und schalige Zusammensetzung u. s. w.), endlich die Zusammensetzungsflächen und der Bruch der zusammengesetzten Mineralien, durch viele und ausgezeichnete Exemplare von Mineralien deutlich gemacht. Von den naturhistorischen Eigenschaften, die den einfachen und den zusammengesetzten Mineralien gemeinschaftlich zukommen, sind Glanz, metallische und nicht metallische

Farben (letztere auf den Schrank Nr. 4 übergehend), andere Farbenercheinungen, wie das Anlaufen und die Zeichnung, ferner Phosphoreszenz, Strich, Durchsichtigkeit, Aggregation, Härte, eigenthümliches Gewicht, Magnetismus, Elektrizität, Geschmack, Geruch, Adhäsion, Anfühlen, Abfärben, endlich in einem Anhang die Verwitterung oder Zerstörung der Mineralien durch nicht minder vollkommene und zahlreiche Musterstücke erläutert.

Anfänger in der Mineralogie müssen mit dem Studium dieser terminologischen Sammlung beginnen, die, durch ihre im Vorangehenden skizirte consequente Gliederung (mit Ausnahme einiger Zusätze, streng nach der Methode von Mohs durchgeführt) und die Auswahl der Stücke sicher auch jedem Eingeweihteren Befriedigung gewähren wird*).

*) Unter der Presse befindet sich: Die terminologische oder Kennzeichen-Sammlung im k. k. Hof-Mineralien-Kabinete zu Wien. Ein tabellarisches Schema zum leichteren Zurechtfinden in derselben, von P. Partsch, Wien 1843. 8. Verlag von J. G. Heubner,

IV.

Die technische Sammlung von Mineralien und Felsarten enthält in 5 Pultschränken in der Mitte des zweiten Saales und in 2506 Nummern alle jene Mineralien und Felsarten, die nur irgend eine Verwendbarkeit besitzen, und mitunter viele Stücke, die wegen Mangel an Raum in den zwei Hauptsammlungen von Mineralien und Gebirgsarten nicht untergebracht werden konnten, wie diess z. B. mit den zahlreichen Mustern von Waschgold, dann mit den vielen Fundörtern des gediegenen Goldes und Silbers in anstehenden Gangarten der Fall war, so wie nicht minder mit vielen anderen Stücken, namentlich den geschliffenen Edelsteinen, den polirten Marmorplatten u. s. w., die darin auch nicht an ihrem Platze gewesen wären, da sie durch Schleifen, Poliren und andere Verarbeitung nicht mehr alle ihre naturhistorische Eigenschaften wahrnehmen lassen. Eine Zusammenstellung der Mineralien und Felsarten aus dem Gesichtspuncte der verschiedenen Arten ihrer Benützbarkeit biethet zudem auch Gelegenheit dar, manche lehrreiche Anordnung zur Schau zu bringen, die man anderen Orts nicht ausführen konnte; bei den Bausteinen z. B. eine mineralogische (nicht geologi-

sche) Eintheilung der Felsarten; bei den geschliffenen Edelsteinen eine Reihenfolge ihrer Farbenabänderungen; bei den Gegenständen des Bergbaues eine chemische Anordnung, wenigstens der meisten metallischen Mineralien, nach ihrem elektropositiven Bestandtheil, wodurch alle, vorwaltend Silber, Kupfer, Blei, Eisen u. s. w. enthaltenden Mineralien zusammen kamen, die nach dem Mohs'schen naturhistorischen System in den verschiedensten Ordnungen, bei den Baryten, Keraten, Malachiten, Erzen, Metallen, Kieseln, Glanzen und Blenden gesucht werden müssen. Bei der Abtheilung jener Mineralien, die in der Land- und Hauswirthschaft, zu Farben, zum Zeichnen, in Gewerben u. s. w. angewendet werden, grösstentheils erdige, zerstörte und gemengte Mineralien, welche die strenge naturhistorische Methode von Mohs keiner näheren Betrachtung unterzieht, war es möglich, eine hinreichende Menge von Exemplaren aufzustellen, was um so wünschenswerther schien, als die zahlreichen von Mohs in drei Anhänge verwiesenen Mineralien, in den zwei letzten Schränken der Haupt-Sammlung Nr. 66 und 67 nur ungenügenden Raum fanden, und daher nur sehr unvollständig repräsentirt werden konnten.

Die technische Sammlung zerfällt in folgende zehn Abtheilungen:

1) Rohe Edelsteine und Halbedelsteine, in 68 Nummern (Schrank Nr. 1, Abtheilung 1 und zum Theil Abtheilung 2), worunter sich in der vorderen gegen das Fenster gekehrten Seite des Schrankes zwei sehr werthvolle Stücke befinden, nämlich ein ausgezeichneter Smaragd von Santa Fé de Bogota in Columbien in seiner Gangmasse, und der berühmte 1 Pfund und 2 Loth Wiener Gewicht schwere edle Opal von Czerwenitz bei Kaschau in Ungarn, der grösste und werthvollste in der Welt, von dem herrlichsten Farbenspiel und ohne alles Nebengestein, dessen Werth auf mindestens 70.000 Gulden C. M. geschätzt wird. Rückwärts vom Mittelschranke ist im Freien ein bemerkenswerther durchsichtiger Bergkrystall von der Insel Madagascar aufgestellt; eine einzelne lose Säule, mit Pyramidenflächen an beiden Enden (also ein Individuum, keine Krystalldruse); 139 $\frac{1}{2}$ Wiener Pfd. schwer.

2) Geschliffene Edelsteine, theils zu einem kostbaren Blumenstrauss vereinigt (Schrank I. Mitte der Abtheilung 2), theils in 305 Ringe gefasst (Schrank I. Abtheilung 3). Den in einem Topfe von Bergkrystall befestigten Blumenstrauss brachte die grosse Kaiserin Maria Theresia bei der Aufstellung des kaiserl. Mineralien-Kabinettes in dem gegenwärtigen Locale der kaiserl. Burg, also um das Jahr 1765, dem Gründer des-

selben, ihrem Gemahl, dem römischen Kaiser Franz I., als Geschenk dar. Es ist daran sowohl das kostbare Material, worunter nebst den vielen schönen, wenn auch nicht sehr grossen, durch das Ganze zerstreuten Diamanten, und den grossen Spinellen der Mittelblume, der grosse böhmische Granat oder Pyrop (oben links) den grössten Werth besitzt, als auch, und wohl noch mehr, die höchst mühsame und geschmackvolle Arbeit zu bewundern.

In der eben so kostbaren als lehrreichen Ringstein-Sammlung (in den Spalten einer schiefen Fläche von weissem Sammt, in 15 Reihen unter Spiegelglas aufgestellt) stammen die meisten Ringe entweder von dem Stifter, dem römischen Kaiser Franz I., oder aus einem werthvollen Vermächtniss des k. k. Staatskanzlei-Rathes von Hoppe *) her; aus letzterem mehr als ein Drittel (120 Ringe), worunter die schönsten und mehrere der werthvollsten. An den Diamanten dieser Sammlung kann man in den 17 ersten Nummern oder Ringen (wovon aber, wie überhaupt in dieser Sammlung, abgesehen von der Carmoisirung, oft mehrere Steine in Einen Ring gefasst sind) alle Arten des Diamantenschliffes, als Brillant, sowohl von zwei- als dreifachem

*) Gestorben zu Wien, im Jahre 1821.

Schliffe und als französischer Brillant, als Raute oder Rosette (sowohl die Holländer, als Brabanter Rosette), die Spitz-, Dick- und Dünusteine, die Porträtsteine und die sogenannten Labora- oder indischen, unregelmässigen Schliffe, endlich auch die Formen, welche die Diamanten bei ihrer ersten Bearbeitung, bei dem Schneiden oder Grauen erhalten, kennen lernen. Die meisten dieser Diamanten sind ein Geschenk des verstorbenen k. k. Hofjuweliers M. Cohen *). Die nun folgende Farbenreihe des Diamantes zeigt in 19 Ringen (aber in einer grösseren Anzahl von Steinen) alle beim Diamant vorkommenden Nüancen von Weiss (Milchweiss), Roth, Grün, Blau, Gelb, Braun und Schwärzlich. Aehnliche Farbenreihen stellen die andern Edel- und Halb-Edelsteine dar; zuerst, da sie nach ihren Härtegraden geordnet sind, die mineralogische Species des Korundes, die den Saphyr, einen Theil des Rubins und den Diamantspath umfasst (eine besonders schöne Suite in 36 Ringen); darauf folgen: Chrysoberyll (13 Ringe), Spinell (14 R.),

*) Siehe: Beschreibendes Verzeichniss einer Sammlung von Diamanten und der zur Bearbeitung derselben nothwendigen Apparate, welche allerhöchst Seiner Majestät dem Kaiser für das k. k. Mineralien-Kabinet in Wien allerunterthänigst dargebracht wurden von dem k. k. Hofjuwelier M. Cohen, Wien, 1822 4,

Topas (13 R.), Smaragd und Beryll (15 R.),
 Euklas (2 R.), Zirkon und Hyacinth (3 R.),
 Granat, Pyrop und Kancelstein (16 R.), Vesu-
 vian (3 Abänderungen in 1 R.), Turmalin (14 R.),
 Dichroit (3 R.), Amethyst (3 R.), Bergkry-
 stall (Farbenabänderungen und Einschüsse von
 anderen Mineralien, 19 R.), Rosenquarz (1 R.),
 Chrysopras (3 R.), Katzenauge (3 R.), Chal-
 cedon mit Dendriten (Mochastein, wovon, als
 eine Liebhaberei des Vermächtnisslassers v.
 Hoppe eine eben so schöne als reiche Auswahl
 in 18 Ringen vorhanden ist), Carneol (2 R.),
 verschiedene ausgewählte Abänderungen von
 Chalcedon (Punctagat, Bandagat, besonders
 schöne Augen- oder Kreisagate und Onyx, zu-
 sammen 39 R.), Aegyptischer Jaspis (ein soge-
 nanntes Naturspiel darstellend, 1 R.), Chryso-
 lith (2 R.), edler und gemeiner Opal (26 R., wor-
 unter der erste von bewunderungswürdigem Far-
 benspiel), Obsidian (3 R.), Adular oder Mond-
 und Sonnenstein (8 R.), Türkis oder Calait (4 R.)
 Einen Anhang bilden einige ebenfalls in Ringen
 befindliche Mineralien, die in der Regel nicht in
 solche gefasst werden, nämlich Diopsid, Mala-
 chit, eine schöne ringförmig gezeichnete Abän-
 derung von Eisenglanz mit Roth-Eisenstein oder
 Blutstein, Galmei in der Farbe von Türkis, Bein-
 türkis und Bernstein (zusammen 7 Ringe).

3) Geschliffene, aber nicht gefasste Edel- und Halb-Edelsteine; 65 Nummern (Abtheilung 4 in Schrank Nr. I.). Fast alle in der Abtheilung 2) angeführten Arten und Abänderungen sind auch hier, meist aber in grösseren Exemplaren, die keine Fassung erlaubten (auf 7 Stufen vertheilt, in weissen Schälchen liegend) vorhanden. Erwähnung verdient darunter ein grosser weisser Topas (Nr. 1); ein sehr grosser Amethyst (Nr. 2); schöne Abänderungen von gelbem Bergkrystall aus Brasilien (Nr. 3 bis 9 und 40 bis 43); aus wasserhellem Bergkrystall geschnittene getreue Modelle der drei grössten Diamanten in Europa, des russischen, österreichischen und französischen (Nr. 38); Diamanten, mit welchen Kaiser Franz I. Versuche über ihre vermuthete Schmelzbarkeit vornahm (Nr. 12, b); ein grosser Chrysolith (Nr. 33); schöne Stücke von Onyx (Nr. 48, 49); ein besonders schöner und grosser Augenagat (Nr. 50), der Eigenthum von Tippo Saib gewesen seyn soll; ein herrlicher, herzförmig geschnittener edler Opal von wenigstens 400 Ducaten an Werth (Nr. 58); ein schöner Feueropal (Nr. 61); eine Reihe von Mochasteinen (sämmtlich unter Nr. 65 in einem langen schwarzen Rahmen), worunter das grosse Mittelstück von ausgezeichneter Schönheit ist,

4) Dosen, Gefässe und andere aus Stein gearbeitete Gegenstände (134 Nummern auf 5 Stufen in der 5. Abtheilung des Schrankes I.) als Gegenstände der Steinschneidekunst. Unter den grösseren Objecten dieser Abtheilung zeichnen sich aus: Gefässe von Bergkrystall, Agat, Onyx, Carneol, Nephrit, Serpentin u. s. w.; Dosen aus Lasurstein (wovon die prächtige unter Nr. 21, Eigenthum des berühmten Prinzen Eugen von Savoyen gewesen ist), edlem Granat, Chrysopras, Bernstein, Nephrit, aus den verschiedensten Abänderungen von Agat, aus Holzstein- und Holzopal (darunter zwei unter Nr. 10 und 14, ägyptischer Jaspis und Agat, mit merkwürdigen sogenannten Naturspielen); Messer- und Dolchhefte; Figuren aus chinesischem Bildstein; Beile, Lanzen- und Pfeilspitzen aus Feuerstein, Beilstein, Grünstein, Quarz u. s. w.; ein menschlicher Fuss, in Mexico aus Holzzinn geschnitten (Nr. 76); Amulette, Ringe u. s. w.

5) Gegenstände der Steinschneidekunst in kleineren und grösseren Steinplatten (Schrank I. Abtheilung 6 und Schrank II. vordere Hälfte, gegen den ersten Saal; in ersterem 117, in dem andern 295, zusammen 412 Stücke). Sie stellen, auf schiefen Flächen symmetrisch gereiht, eine Musterkarte von allen in der Steinschneiderei verwendbaren edleren oder feineren Materialien dar,

mit Ausschluss der Marmorarten, der Porphyre und anderer Felsarten, die zugleich Gegenstände von architektonischen Verzierungen sind, obwohl hier eine strenge Sonderung weder möglich noch nothwendig ist. Die meisten Abänderungen der Species Quarz sind auch hier wieder vorherrschend, darunter vorzüglich die vielen Varietäten von Agat, dann Carneol, Heliotrop, Jaspis, Holzstein; von anderen Mineralien sind Lasurstein, Labrador, Holzopal und edler Opal (dieser, als sogenannte Opalmutter, in sechs ausgezeichnet schönen Stücken, Schrank I. Abtheilung 6, Nr. 7, 54, 56, 67, 90, 102), Malachit und Manganspath am häufigsten vertreten. Erwähnung verdienen wegen ihrer Grösse und Schönheit drei Onyxen (I. 6. Nr. 17, 29, 111).

6) Material zu architektonischen Verzierungen u. dgl. (231 Nummern). Zuerst sind in der hinteren, gegen den dritten Saal gekehrten Hälfte des Schrankes Nr. II. auf einer schiefen Fläche, ferner in einem grossen senkrechten Rahmen ausserhalb dieses Schrankes im Freien, alle härteren, als Verzierungs-Material angewendeten Felsarten aufgestellt, nämlich Granit, Syenit, Gabbro oder Euphotid, Grünstein oder Diorit, mit dem schönen antiken Grünporphyr (von den Antiquaren *Serpentino verde antico* genannt) und dem noch schöneren Kugeldiorit aus Corsika,

Feldspathporphyr (sowohl der schönen *Porfido rosso antico* aus Aegypten, als der schwedische von Elfdalen), Eklogit, Weissstein u. s. w. und nur einige wenige weiche Gesteine (mit Ausschluss aller Marmorarten im engeren Sinne), wie Gyps oder Alabaster und Serpentin; letzterer theils ungemengt, theils mit weissem, körnigen Kalkstein, eine schöne breccienartige, von den Antiquaren *Verde antico* genannte Felsart constituirend. Darauf sind, theils auf beiden Seiten des Schrankes Nr. III, auf schiefen Flächen unter Glas, theils auch ausserhalb der Schränke Nr. III., IV., V. im Freien, an der Vorderseite derselben, in grossen senkrechten Rahmen festgeschraubt, die zahlreichen Abänderungen von Marmor, oder von körnigem und dichtem Kalkstein, und mehrere Abänderungen von fasrigem Kalkstein oder sogenanntem orientalischen Alabaster, im Ganzen 371 Stücke von verschiedenem Formate und verschiedener Grösse zur Schau gestellt. Es befinden sich darunter fast alle, von den Italienern mit den verschiedensten Namen belegten Varietäten (*Giallo antico, Rosso antico, Cippolino, Porta santa, Brocatello di Spagna, Mischio* und *Diaspro tenere di Sicilia, Rosso di Francia, Porto Venere, Bardiglio, Bianco e nero antico, Marmo africano, Marmo di sette basi, Breccia antica, Lumachella* u. s. w.), auch

mehrere sehr ausgezeichnete Stücke des durch seine Zeichnung merkwürdigen, sogenannten Ruinen-Marmors von Florenz, Parma, Klosterneuburg bei Wien und Ellixhausen bei Salzburg. Diese Sammlung wird sowohl von Architekten als auch zum Behufe von Steinnachahmungen (welche letztere, wie das Stativ der Marmorbüste im ersten Saale, von Herrn Kreutzer gefertigt, bezeuget, in Wien zu einem hohen Grade von Vollkommenheit gediehen sind), vielfältig benützt (und auch vom grösseren Publikum mit Interesse besichtigt).

7) Bau-, Deck- und Pflastersteine, auch Materialien zum Mörtel, zu Bildhauer- und Steinmetzarbeiten; 309 Nummern auf Stufenreihen im Mittelschrank Nr. IV. des zweiten Saales. Die Gebirgs- oder Felsarten dieses Schrankes (denn nur solche erlauben obige Benützungarten), von schönem, mittelgrossen und gleichen Formate, auch durchaus mit frischen Bruchflächen versehen, zerfallen in folgende drei Abtheilungen: 1) ungleichartige oder gemengte Felsarten und durch innige Mengung scheinbar gleichartige Gesteine; hierher: Granit und Protogyn, Schriftgranit und Greisen; Syenit mit Hypersthen-Syenit; Gneiss, Glimmerschiefer, Itacolumit, Granulit oder Weissstein, Gabbro oder Euphotid; Grünstein oder Diorit, mit Aphanit, Grün-

steinporphyr und einem Theil des Schalsteins; Feldspathporphyr, Klingstein oder Phonolith, Trachyt, Pechsteinporphyr, Perlstein-, Obsidian- und Bimssteinporphyr; Augitporphyr oder Melaphyr mit Mandelstein; Dolerit, Basalt und Lava.

2) Gleichartige Felsarten, d. i. solche, welche in mineralogischem Sinne zusammengesetzt (nicht gemengt) und daher auch Gegenstand der Mineralogie sind, hieher: Quarzfels, Kieselschiefer, Serpentin, Hornblendegestein und Hornblendeschiefer, Chlorit- und Talkschiefer, ein Theil des Glimmerschiefers (der keinen Quarz enthält) mit den Uebergängen in Thonschiefer; Gyps, Dolomit, körniger und dichter Kalkstein, (letzterer in allen Abänderungen der verschiedenen Formationen, die man mit besonderen Namen belegt hat, wie: Bergkalk oder Kohlenkalkstein, Zechstein, Muschelkalk, Lias, Grobkalk, u. s. w.) mit den im mineralogischen Sinne zum Kalkstein gehörigen Abänderungen der Kreide, des Travertins, Kalktuffes, Mergels und bituminösen Mergelschiefers.

3) Trümmergesteine mit den Producten der Schlemmung (daher scheinbar gleichartigen Gesteinen, wie Schieferthon und Thonschiefer) und losen Gesteinen. Diese Abtheilung enthält ausser den eben genannten zwei Schieferarten noch den Brand-, Alaun- und Wetzschiefer, dann von deutlichen

Trümmergesteinen die Grauwacke und die Sandsteinarten der verschiedenen Formationen (den alten rothen Sandstein, Kohlsandstein, *Millstone-Grit*, das rothe Todtliegende, den bunten Sandstein u. s. w.), die Conglomerate (Nagelfluh, Puddingstein) und Breccien, die vulkanischen Tuffe mit Peperin und Trass, die vulkanischen Auswürflinge mit einem Theil der Puzzolane, mit vulkanischem Sand und vulkanischer Asche, endlich Gerölle, Gruss und Sand. Derjenige, dem es bloss um die Kenntniss der Gebirgsgesteine zu thun ist, wird sich hier leichter unterrichten, als in der grösseren geognostischen Sammlung, wo diese Gesteine, wenigstens was die nicht krystallinischen betrifft, nach Formationen in verschiedenen Schränken zerstreut sind. So viel es möglich war, hat man hier die Steine der berühmtesten Bauwerke und Monumente des Alterthums und der Neuzeit, oder Gesteine von Orten mit geschichtlichen Erinnerungen einzureihen gesucht; den Granit der ägyptischen Obeliskten (Nr. 1), den Nummulitenkalk der Pyramiden von Gizeh (220), die Kreide der Königsgräber von Theben (226), den Peperin (*lapis quadratus*) der ältesten Bauten von Rom (293 294), den Travertin (*lapis tiburtinus*) der öffentlichen Gebäude Roms, sowohl aus der Zeit der Kaiser, als aus jener der Päbste (Colosseum,

Peterskirche, 222, 223), den vulkanischen Tuff der römischen Catacomben (288), des Pausilipps bei Neapel (290) und des tarpejischen Felsens am Capitol zu Rom (289), die Bausteine der Kathedralen von Mailand (193), Köln (119), Paris (219), London (213) u. s. w., den Pflasterstein der römischen Consularstrassen (*silex romanus*, 151), die vulkanische Bedeckung von Herkulanum (291) und von Pompeji (301 und 303) u. s. w.

8) Gegenstände des Bergbaues, des Seifen- und Hüttenbetriebes; 374 Nummern, auf der Vorderseite des Schrankes Nr. V. Diese Abtheilung enthält vorzüglich metallische Mineralien, darunter gediegenes Gold in seinen Gangarten aus allen Theilen der Erde, 85 Stücke; (von den ungarischen und siebenbürgischen Localitäten wohl alle, dann sibirische, russische, amerikanische u. s. w., auch Gold aus Schweden, Norwegen, Böhmen, Salzburg, Tyrol, Kärnthen, Piemont, Frankreich u. s. w.); 85 Schälchen von Waschgold, an Gesamtgewicht nahe 320 Ducaten, ebenfalls aus allen Theilen der Erde, die meisten jedoch aus Siebenbürgen und Brasilien; auch Waschgold aus dem Rheine, aus der Donau bei Tuln, aus Irland, Guinea, Süd-Carolina, Bolivia u. s. w.; ferner eine Reihe von Geschieben und Körnern von Platin vom Ural, aus Columbien und Brasilien; die gold- und

silberhältigen Tellurerze aus Siebenbürgen; zwei Reihen von reichen Stücken gediegenen Silbers fast von allen bekannten Fundörtern, dabei auch die seltenen von Rudolstadt in Schlesien, Markirchen in Elsass, Bourg d'Oisans in Frankreich, Annaberg in Oesterreich u. s. w. Es folgen nun die Ordnungen: Quecksilber, Kupfer, Eisen, Blei, Zinn, Zink, Kobalt und Arsenik, Nickel, Wismuth, Mangan, Spiessglanz oder Antimon und Chrom. Den Beschluss machen Schwefel und die drei Schwefelkiesarten, aus denen Schwefel gewonnen wird; Steinsalz, natürlicher Alaun und Alaungesteine, Erdpech; endlich die Repräsentanten der drei gewöhnlichsten Steinkohlenvarietäten (denen man hier keine grössere Ausdehnung geben konnte), und der Anthracit.

9) Mineralien, die in der Land- und Hauswirthschaft, zu Farben und zum Zeichnen verwendet werden; 77 Nummern in der ersten Abtheilung der Rückseite des Schrankes Nr. V. Die hierher gehörigen Mineralien sind nach den Benützungsarten in folgende Gruppen vertheilt: zur Verbesserung des Bodens, als Würze der Speisen, Brenn-Materialien, zum Beleuchten, (Erdöhl), Schleifsteine, zum Feuer-Anschlagen, zum Ausbringen von Fettflecken und zum Putzen, zur Verfertigung von Gefässen (ohne chemische

Veränderung des Materials, nämlich Topfstein) zu Feuerzeugen (Asbest), zu Fensterscheiben und für Bilder (Glimmer), zum Scheuern, Farbstoffe, (die ebenfalls keine weitere chemische Veränderung zu erleiden haben), zum Zeichnen und Schreiben.

10) Mineralien, welche in Gewerben und Fabriken angewendet werden; 78 Nummern in der zweiten Abtheilung der Rückseite des Schrankes Nr. V. Sie sind folgender Massen vertheilt: Geschirr- und Ziegel-Materialien (dabei eine Reihe von Porcellanerde), zur Glasfabrikation, Mühlsteine, zum Schneiden, Poliren und Putzen von Steinen, Metallen u. s. w., zum Glasschneiden und Graviren in Stein, Probirsteine, zum Walken, zur Verfertigung von Gefäßen und kleineren Geräthen (Meerscham, Bernstein, Serpentin), zum Pflastern (Erdpech oder Asphalt, mit Ausschluss der eigentlichen Pflastersteine), zu Geweben (Amianth), zur Frictionsverminderung (Graphit), zum Formen (Quarzsand), zur Fabrikation von Schwefelsäure und Eisenvitriol, zur Alaunerzeugung, zur Erzeugung von chemischen Producten.

V.

Die allgemeine geologisch-paläontologische Sammlung zählt in 14 Wandschränken (I bis XIV) und in zwei Nebenschränken (a. b.) des vierten Saales, ferner mit Einschluss der, ihrer Grösse wegen daselbst im Freien ausgestellten Stücke 1824 Nummern. Sie gibt, ungeachtet ihrer mässigen, durch den Raum bedingt gewesenen Ausdehnung, einen hinreichenden Ueberblick über alle, die Erdrinde unsers Planeten zusammensetzenden Gebirgs- oder Fels - Arten. Diese sind zuerst in zwei grosse Hauptabtheilungen, in versteinungslose und in versteinungsführende gebracht, wovon die ersten wieder in vulkanische und plutonische, diese neuerdings in ungeschichtete und geschichtete zerfallen; die zweiten aber nach ihrer Altersfolge, nach gewissen Verhältnissen der Lagerung und dem Charakter der von ihnen umschlossenen organischen Ueberreste in mehrere Formationen getheilt sind. — Von den versteinungslosen Gebilden nehmen die vulkanischen Felsarten (Lava, Basalt, Dolerit, Augitporphyr oder Melaphyr, Phonolith oder Klingstein, Trachyt, Perlstein mit

Obsidian- und Bimsstein-Porphye, dann Alaunfels) die zwei ersten Schränke ein. — Die Stücke sind in sämmtlichen Schränken dieser Sammlung theils auf fünf Stufen, theils auf Wandpostamenten in horizontalen Reihen aufgestellt, durch Aufschriften erläutert und mit Fundörtern versehen. — Von den plutonischen Gebirgsarten füllen die ungeschichteten (Granit, Syenit, Eklogit, Gabbro oder Euphotid, Serpentin, Feldspath- und Pechstein-Porphyr, endlich Diorit oder Grünstein, mit seinen Abtheilungen in Grünporphyr, Aphanit, Kugeldiorit u. s. w.), die zwei nächsten Schränke Nr. 3 und 4; die geschichteten plutonischen oder metamorphischen (umgewandelten), mit welchen die Reihe der geschichteten oder normalen Felsarten beginnt (und zwar die Gesteine: Diorit-schiefer, Hornblendeschiefer, Granulit oder Weissstein, Gneiss, körniger Kalk, Dolomit, körniger Gyps, Quarzfels, Itacolumit, Eisenglimmerschiefer, Chlorit- und Talkschiefer, Glimmerschiefer und der sogenannte Urthonschiefer) wieder zwei Schränke, nämlich Nr. 5 und 6. — Von der nun beginnenden Reihe der versteinерungsführenden Felsmassen, die nach Formationen geordnet sind, enthält der Schrank Nr. 7 die Grauwacken- und Steinkohlen-Formation mit den Felsarten: Uebergangsthonschiefer, Grauwacke und Uebergangskalk, alter rother Sandstein,

Bergkalk oder Kohlenkalkstein, und die Gesteine des Steinkohlegebirges (Steinkohlensandstein, Schieferthon, Steinkohlen u. s. w.); der Schrank Nr. 8, die Zechstein- und Trias-Formation mit den Unterabtheilungen: rother Sandstein oder rothes Todtliegendes, Kupferschiefer, Zechstein, bunter Sandstein, Muschelkalk und Keuper; der Schrank Nr. 9, die Jurakalk- oder Oolith-Formation mit dem Lias und den anderen, nach der grossen Entwicklung, welche diese Formation in England zeigt, darin angenommenen Unterabtheilungen, meist mit englischen Provinzialnahmen; der Schrank Nr. 10, die Kreide-Formation mit den Abtheilungen: Wälder- oder Eisensand, Grünsand- oder Quadersandstein und eigentliche Kreide mit den zwei Anhängen: Kreidetuff von Maastricht und Gosau - Ablagerungen. Die vier letzten Schränke, von Nr. 11 bis 14 enthalten endlich die Tertiär-Formation. Die Gesteine und Versteinerungen derselben sind hier grösstentheils nach Becken aneinander gereiht. Mit den ältern beginnend, stellen sie in drei Schränken (11 bis 13) zuerst die Tertiär-Becken von London und Hampshire, von Paris, die der Umgebungen von Vicenza, Castell' Gomberto, Verona und des Monte Bolca; darauf die jüngeren Becken von Bordeaux und Dax, der Touraine an der Loire, die Becken von Mainz und von Wien, das Mo-

lassen-Becken des Schweizer Hügellandes, die Schichten des Landes an beiden Seiten der Apenninenkette (der Subapenninen-Hügel), des Craggs in Suffolk und Norfolk, endlich die ganz jungen Gebilde von Sicilien und Malta, und anhangsweise die knochenreichen Ablagerungen der Siwalikberge an der Himalaya-Kette in Ostindien dar. Als Anhang der Tertiär-Formation überhaupt sind zuletzt im Schranke Nr. 14, Knochenbreccien und organische Reste aus Knochenhöhlen, die älteren und jüngeren tertiären Braunkohlen- und Süsswasser-Ablagerungen, endlich die älteren und jüngeren vulkanischen Tuffe mit Peperin und Trass aufgestellt. Zwei Nebenschranke (a. und b.) enthalten grosse Exemplare von versteinten Hölzern, die an den betreffenden Orten nicht untergebracht werden konnten, grösstentheils aber der Diluvialperiode angehören, als deren Repräsentanten sie hier angesehen werden müssen.

Da die organischen Ueberreste oder Versteinerungen den Gebirgsarten jeder Formation eingereiht wurden, vorzüglich grössere Exemplare und die jede Formation charakterisirenden, so gewährt eine aufmerksame Betrachtung der acht Schranke Nr. 7 bis 14 einen lehrreichen Ueberblick über die Reihenfolge, in welcher die organischen Wesen auf der Erdrinde auftraten

und über den zoologischen und botanischen Charakter jeder der angedeuteten geologischen Perioden. In der Grauwacken-Formation (dem cambrischen, silurischen und devonischen Gebirgs-Systeme) werden z. B. die ausgestorbenen Geschlechter *Orthoceratites*, *Spirifer*, *Euomphalus* u. s. w. und die Familie der *Trilobiten* die Aufmerksamkeit auf sich ziehen; in der Steinkohlen-Formation die zahlreichen Abdrücke von Farrenkräutern, von Stämmen von *Lepidodendren*, *Calamiten*, *Sagenarien* u. s. w.; beim Kupferschiefer die vielen schwarzen Fischabdrücke und das höchst merkwürdige Skelett-Fragment eines eidechsenartigen Thieres von Glücksbrunn in Thüringen (*Protorosaurus Speneri*, Nr. 72; das Exemplar, welches Swedenborg bekannt machte); beim Muschelkalk die *Ceratiten* und die sonderbar gebildeten lilienförmigen *Encriniten*; bei dem Lias und Jurakalk die grosse Menge von *Ammoniten* und die Reste grosser Saurier (vorzüglich von *Ichthyosaurus*); in der Kreideperiode das oftmalige Erscheinen von *Echiniden*-Resten, von *Inoceramen*, *Hippuriten*, gewissen Arten von *Plagiostomen*, *Grypheen*, *Belemniten* u. s. w.; in der Tertiär-Formation endlich, ausser dem gänzlichen Verschwinden gewisser Geschlechter, z. B. *Ammoniten* und *Belemniten*, und dem

häufigen Auftreten von Formen wirbelloser Thiere, die immer mehr an die der Jetztzeit erinnern, die zahlreichen Reste von Wirbelthieren, theils ganze Skelette von Fischen (wovon der eilfte Schrank eine nicht unbedeutende Anzahl gut erhaltener Abdrücke aus dem berühmten Monte Bolca im Veronesischen einschliesst), theils Knochenfragmente, vorzüglich Zähne von Säugethieren. Eine Anzahl von grossen Exemplaren (Schädeln und Kiefer) von vorweltlichen Elephanten (Mamuth), Rhinocerosen, Mastodonten, Dinotherien, Bären, Hirschen und Ochsen sind (nebst mehreren zu andern Formationen gehörigen grossen Arten von Ammoniten, Polypen u. s. w. und auch ein Paar Basaltsäulen) theils oberhalb der Wandschränke, theils auf einem Gestelle zwischen den zwei Fenstern dieses Zimmers im Freien aufgestellt.



VI.

Die specielle geologisch - paläontologische Sammlung von Nieder - Oesterreich mit Theilen der benachbarten Länder, enthält in vier Pultschränken in der Mitte des dritten Saales 1123 Nummern. Da fast alle Provinzial-Hauptstädte der österreichischen Monarchie in ihren Landes-Museen die geologische Beschaffenheit der respectiven Provinz darzustellen bemüht waren, sollte es doch dem Stammlande der Monarchie nicht an einer ähnlichen Sammlung fehlen. Sie ist dem bei Weitem grössten Theile nach das Resultat der mehrjährigen geognostischen Reisen, die der Herausgeber dieser Blätter auf Kosten der niederösterreichischen Stände ausgeführt hat, und beschränkt sich nicht bloss auf das Land unter der Enns, sondern dehnt sich, um die nicht mit der politischen Grenze endenden Gebirgszüge und die geognostische Beschaffenheit der verschiedenen Gebirgssysteme deutlicher darzustellen, auch über mehr oder weniger beträchtliche Theile der Nachbarländer, des Landes ob der Enns, Böhmens, Mährens, Ungarns und der Steiermark aus. Sie ist nach Gebirgssystemen folgender Massen aufgestellt:

A) Die zwei ersten Pultschranke stellen (jeder in vier Abtheilungen mit 5 Stufenreihen) das Felsgebäude der östlichen Alpen in Oesterreich und Steiermark, mit den letzten Verzweigungen derselben in Ungarn dar; zuerst die Glieder der Centralkette mit den bei Wiener-Neustadt, Oedenburg und Güns auslaufenden Vorgebirgen, sammt den Inselbergen am Leytha-Fluss und Neusiedler-See, nämlich sogenannte Urfelsarten: Gneiss, Granit, Hornblendegesteine, Weissstein, Serpentin, Glimmerschiefer u. s. w. mit den ihnen untergeordneten Lagermassen. An diese schliessen sich Gesteine an, die den krystallinischen Charakter verloren haben und den Gebilden der sogenannten Uebergangsperiode, und theilweise wohl auch jüngeren Gebilden bis zum rothen Sandstein und Magnesiakalk (Zechstein) hinauf zugetheilt werden dürften: Thonschiefer, die quarzigen und grauwackenartigen Gesteine des Semmerings, der Gegenden von Reichenau, Eisenerz u. s. w. mit untergeordneten Massen von Kalkstein und reichen Lagern von Spatheisenstein; mit Stöcken von Serpentin bei Rothengrub nächst Wiener-Neustadt und von Gyps, wie am Semmering u. a. O. — Es folgen nun zahlreiche Stücke des weit verbreiteten, mit dem Namen Alpenkalk belegten, grösstentheils der Jura-Formation zugehörigen Gebildes, das, am westlichen Rande

des Wiener-Beckens zwischen Kalksburg und St. Johann am Steinfelde beginnend, in einem breiten Streifen in die Hochalpen hineinzieht. Demselben sind die untergeordneten Lager von Sandstein, Mergelschiefer und die vom Alpenkalk umschlossenen Massen von Dolomit, Gyps, Thon und Steinsalz (das Hasel- und Lebergebirg der oberösterreichischen Salzwerke) angeschlossen. — Mit diesem Kalke in innigem Verbande stehen die nun folgenden Reihen eines meist mergeligen Sandsteines und der mit diesem wechselnden Schichten, die nicht nur das Wienerwald- oder cetische Gebirg, sondern auch in unserem Bereiche den schönen nördlichen Gebirgssaum der Alpen vom Kahlenberge bei Wien bis nach Stadt Steier und bis an die oberösterreichischen Seen bilden. Man hat ihn Wiener-Sandstein, Karpathen-Sandstein u. s. w. genannt. Auch die diesem Sandstein-Gebilde angehörenden Schwarzkohlenlager von Gresten, Hinterholz bei Waidhofen an der Ips u. s. w. und der bei letzterer Stadt hervorbrechende Serpentin sind hier eingereiht. — Das Alpensystem schliesst mit einigen noch etwas problematischen, der Kreide-Formation analogen Gesteinen, dem Hippuritenkalk und den Gosau-Ablagerungen.

B) Drei Abtheilungen des dritten Mittel-

schranks bringen die geognostische Beschaffenheit des Böhmerwald- und mährischen Gebirges im nordwestlichen Theile von Niederösterreich und dem südwestlichen von Mähren zur Anschauung; zuerst die auf dem mährischen Plateau und jenem damit zusammenhängenden des Kreises Ober-Manhartsberg, dann in den am Donaustrudel, bei Pechlarn, und zwischen Mülk und Göttweih über die Donau setzenden südlichen Verlängerungen desselben herrschenden krystallinischen oder Urfelsarten, meist Gneiss und Hornblendegesteine, mit Weissstein u. s. w. und einem mächtigen und merkwürdigen Granitzuge; darauf die ausgezeichnete Grauwacken - Formation zwischen Brünn und Olmütz mit den, derselben bei Sloup, Adamsthal u. s. w. untergeordneten Kalkmassen; die Steinkohlen- oder rothen Sandstein-Gebilde von Brünn, Czernahora, Rossitz und Oslawan, endlich die Grünsand-Gebilde der Gegenden von Blansko und Mährisch-Trübau.

C) Die Karpathen haben in dem hier zur geologischen Darstellung gebrachten Theile des österreichischen Staates die geringste Ausdehnung, wesshalb denselben auch nur Eine, und zwar die letzte Abtheilung des dritten Pultschranks gewidmet ist. Nach den krystallinischen oder Urfels - Gesteinen der Umgebungen von

Wolfsthal und Pressburg, wo Granit vorherrscht, und des von da aus nach Norden ziehenden Gebirges, die kleinen Karpathen genannt, folgen die an beiden Rändern dieses schmalen Gebirgszuges auftretenden grauwackenartigen Gesteine mit dem Thon- oder Dachschiefer von Mariathal bei Stampfen, der Ammoniten enthält, welche wohl alle diese Gesteine der Reihe der Juragebilde zuweisen dürften; darauf der Karparthen-Sandstein der weissen Berge, in denen zugleich viel Dolomit auftritt, und der Sandstein der mehr nördlichen Berge im Hradischer Kreise Mährens und zwischen diesem Kreise und dem Trentschiner Comitate, wieder mit untergeordneten Kalk- und Dolomitmassen. Der isolirte Kalkberg von Stramberg in Mähren und die mit diesem, vorzüglich in ihren organischen Ueberresten analogen Gesteine der Gegend von Krensisir deuten darauf hin, dass man in das Gebirgssystem der Karpathen und in die Jurakalk-Reihe auch jene merkwürdigen, isolirten Kalkberge bei Brünn und Nickolsburg in Mähren, bei Falkenstein, Staats und Ernstbrunn im österreichischen Kreise Untermanhartsberg bringen müsse. Unter den davon aufgestellten Mustergesteinen fällt der lichte Kalkstein von Ernstbrunn mit den Steinkernen von *Diceras arietina* auf. Den Schluss der Karpathen-Aufstellung machen die abnormen Ge-

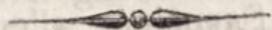
steine, die aus dem Karpathen-Sandstein hervorgestiegen sind; die Augitporphyre der Gegend von Breitenbrunn nächst Malaczka, die Trachyte und Basalte der Gegend von Banow im Hradischer Kreise, und die Grünsteine zwischen Neutitschein und Teschen.

D) Das Kesselland oder die Mulde zwischen den abgehandelten drei Gebirgszügen, den östlichen Alpen, den westlichen Karpathen und den südöstlichen Abfällen des Mährischen- und Böhmerwald- (eigentlich Manharts-) Gebirges, gewöhnlich das Becken von Wien genannt, ist von einem grossen, interessanten Tertiär-Gebilde ausgefüllt, dessen geologische und paläontologische Beschaffenheit der vierte und letzte Schrank darstellt. Die Vorderseite desselben enthält alle dieses Gebilde zusammensetzenden Gebirgs-Schichten, vom plastischen Thon der isolirten Braunkohlenlager, die wohl Süsswasser-Gebilde sind, und dem plastischen Mergel oder Tegel, der die Unterlage der successiven Meeresabsätze macht, bis zu den jüngsten Gliedern der Diluvialzeit, dem Löss und Schotter. Von den mittleren Ablagerungen des Sandes und Sandsteines, des älteren und jüngeren Grobkalks, sind vorzüglich die des letzteren, der auch Leithakalk genannt wird, und in zahlreichen Steinbrüchen die Werksteine für Wien und das ganze Land liefert, in vielen und

lehrreichen Exemplaren vertreten. Den Schluss der Aufstellung der tertiären Gesteine machen einige Musterstücke von Dolerit von Pullendorf bei Oedenburg, da es allen Anschein hat, dass diess vulkanische Gebilde, gleich den isolirten Basaltbergen der Raaber Ebene bei Sagh und Somlyo erst in der Tertiärzeit hervorgebrochen ist.

Die Rückseite des Schrankes enthält endlich, meist auf schwarzen Täfelchen von Pappe, eine eben so schön aufgestellte als interessante und fast vollständige Sammlung aller Tertiär-Versteinerungen des Wiener-Beckens in 447 Arten. Von den Resten der Säugethiere, meist Zähnen, vom Elephanten, Mastodon, Nasshorn, Acotherium, Anthracotherium, Paläotherium, Hippotherium, Pferd, Riesenhirsch, Paläomeryx, Höhlenbär, Höhlenhyäne, Seekalb und Halitherium, den Schildern einer Lederschildkröte oder Trionyx und den Ueberresten mehrerer Gattungen von Fischen, vorzüglich Sparoiden und Hai-fischen, geht die Sammlung auf die Schalen zahlreicher Arten von Mollusken, dann die weniger zahlreichen Arten von Cirrhipeden, Anneliden, Crustaceen, Radiaten und Polypen über, und schliesst mit jenen merkwürdigen, an ein Paar Stellen der Wiener Gegend zahllos abgelagerten mikroskopischen Foraminiferen oder Rhizopoden, deren Entdeckung und Sichtung man den rast-

losen Bemühungen des Herrn Vicepräsidenten v. Hauer verdankt. Einen Anhang zu den Versteinerungen des Wiener-Beckens bilden zwei Reihen von Steinkernen und einige grössere Bivalven, die wegen Mangel an Raum in der Vorseite des Schrankes, bei den Gebirgsarten dieses Beckens aufgestellt werden mussten.



VII.

Die Petrefacten-Sammlung, die Geschlechter (*Genera*) der wirbellosen Thiere (Avertebraten) nach der zoologischen Methode geordnet, in 1066 Nummern darstellend, und in zwei Pultschränken (Nr. II und III) in der Mitte des vierten Saales aufgestellt, hat den Zweck, Anfängern in der Paläontologie oder Petrefactenkunde Gelegenheit zu verschaffen, die Charaktere der Geschlechter an einer, einigen oder mehreren Arten von jedem Geschlechte, je nach der kleineren oder grösseren Anzahl bekannter Arten in jedem derselben, kennen zu lernen. Die aus der grösseren, in den Schiefbüchern der drei Mittelschränke im vierten Saale befindlichen Petrefacten-Sammlung ausgewählten, fast durchaus vortrefflich erhaltenen Exemplare (auf schwarz überzogenen Täfelchen oder Holzplättchen von verschiedener Breite, aber gleicher Höhe aufgeklebt, die auf Leisten ruhen, deren auf jeder der schiefen Flächen der Pulte der ganzen Länge nach sechs angebracht sind,) stellen sich dem Auge des Beschauers so dar, dass er ihre charakteristischen Merkmale, durch zweckmässige Aufstellung der Exemplare, sowohl von der Vorder- als von der Rückseite, leicht aufzufinden

im Stande ist. Nebst dem Namen des Genus ist auch der Name der Art (wenige Fälle ausgenommen, wo die Bestimmung noch unsicher ist), und der Fundort beigefügt. Unterhalb der arabischen Nummer, die jedem Täfelchen beigefügt ist, auf die Cataloge hinweist und die leichtere Auffindung in der Sammlung bezweckt, befindet sich eine zweite römische Zahl, die nach einem in jeder Abtheilung liegenden erklärenden Schema, die geologische Formation andeutet, der die auf dem Täfelchen befestigte Species angehört. Grössere Aufschriften machen die drei Hauptabtheilungen der wirbellosen Thiere: *Mollusca* oder Weichthiere, *Articulata* oder Gliederthiere und *Zoophyta* oder Pflanzenthiere bemerkbar; kleinere die Klassen, die in den zwei Schränken folgender Massen vertheilet sind: Schrank II. Abtheilung 1: *Cephalopoda* oder Kopffüssler; Abtheilungen 2. 3. 4.: *Pteropoda* oder Flügelfüssler und *Gasteropoda* oder Bauchfüssler; Schrank III. Abtheilung 1. und 2.: *Conchifera* oder *Acephala*, Muschelträger oder Kopflose; Schrank III. Abtheilung 3.: *Brachiopoda* oder Armfüssler (mit dem Anhang: *Rudistae*); *Cirrhipedia* oder Rankenfüssler; *Annulata* oder Ringelwürmer; *Crustacea* oder Krustenthiere, mit der Familie der Trilobiten; *Arachnidae* oder Spinnen; *Insecta* oder Insecten; Schrank III, Abtheilung 4.: *Radiata*

oder Strahlthiere mit den Familien: Echiniden Stelleriden und Crinoideen; *Polypi* oder Polypen (Corallen), *Rhizopoda* oder *Foraminifera*, Wurzelfüssler oder Lochträger. Von letzteren, unrichtig auch mikroskopische Cephalopoden genannt, liegen die fossil vorkommenden in Gypsmodellen, von Herrn Dessalines d'Orbigny in Paris angefertigt, und zum Vergleichen auch einige natürliche sehr kleine Exemplare, auf dem horizontalen Theil des Schrankes.

Im Ganzen sind (ohne die Subgenera zu rechnen) in dieser Sammlung 300 Genera durch 937 Species, in 2640 Exemplaren vertreten. — Mit Einschluss der in der österreichischen, dann in der allgemeinen geologisch - paläontologischen Sammlung aufgestellten organischen Reste von Wirbel- und wirbellosen Thieren, mag sich die Anzahl der davon zur Schau gestellten Species über 1500 belaufen. Eine Sammlung, die wichtigsten Geschlechter der fossilen Pflanzen repräsentirend, wird nächstens zusammengestellt werden.

Zur Darstellung der Reihenfolge der Geschlechter der Avertebraten und zur leichteren Auffindung derselben dient nachfolgende Tabelle.

I. Mollusca.**1. Cephalopoda.**

Bellerophon.
 Beloptera.
 Rhyncholithus.
 Conchorhynchus.
 Belemnites.
 Orthoceratites.
 Cyrtoceratites.
 Spirula.
 Nautilus.
 Clymenia.
 Ammonites mit
 Goniatites und
 Ceratites.
 Scaphites.
 Hamites.
 Baculites.
 Turritites.

2. Pteropoda.

Cleodora.

3. Gasteropoda.**A. Trachelipoda.****a. Zoophaga.**

Conus.
 Oliva.
 Ancillaria.
 Terebellum.
 Cypraea.
 Ovula.
 Volvaria.
 Marginella.
 Voluta.
 Mitra.
 Columbella.
 Terebra.

Buccinum.
 Dolium.
 Harpa.
 Monoceros.
 Purpura.
 Cassis.
 Cassidaria.
 Strombus.
 Pterocera.
 Rostellaria.
 Tritonium.
 Murex.
 Ranella.
 Pyrula.
 Fusus.
 Fasciolaria.
 Cancellaria.
 Pleurotoma.
 Cerithium.
b. Phytophaga.
 Turritella.
 Siliquaria.
 Vermetus (Ser-
 pulorbis).
 Phasianella.
 Turbo.
 Monodonta.
 Trochus.
 Rotella.
 Solarium.
 Euomphalus, mit
 Cirrus.
 Pleurotomaria.
 Delphinula.
 Scalaria.
 Pyramidella.
 Nerinea.
 Tornatella.
 Haliotis.
 Sigaretus.
 Natica.

Nerita.
 Neritina.
 Ampullaria.
 Paludina.
 Rissoa.
 Melanopsis.
 Melania.
 Niso.
 Limnaea.
 Physa.
 Planorbis.
 Cyclostoma.
 Strophostoma.
 (Ferussacia.)

Auricula.
 Pedipes.
 Succinea.
 Achatina.
 Clausilia.
 Helix.

B. Gasteropoda sensu strictiori.

Bulla mit Bullina.
 Crepidula.
 Calyptraea.
 Pileopsis (Capu-
 lus mit Broc-
 chia.)
 Hipponyx.
 Fissurella.
 Emarginula.
 Parmophorus.
 Umbrella.
 Dentalium.
 Patella.
4. Conchifera.
A. Dimyaria.
 Clavagella.

Fistulana.
 Teredina.
 Teredo.
 Pholas.
 Solen.
 Panopaea.
 Pholadomya.
 Mya.
 Lutraria.
 Mactra.
 Crassatella.
 Amphidesma.
 Corbula.
 Paxicava.
 Setricola.
 Sanguinolaria.
 Psammobia.
 Tellina.
 Corbis.
 Lucina.
 Grateloupia.
 Crassina (Astarte)
 Cyprina.
 Cytherea.
 Venus.
 Venericardia.
 Cardium.
 Cardita.
 Cypricardia.
 Isocardia.
 Megalodon.
 Cucullaea.
 Arca.
 Pectunculus.
 Nucula.
 Trigonia (Lyriodon.)
 Myophoria. (Trigonellites.)
 Unio.
 Dicerias.

Chama.
 Modiola.
 Mytilis.
 Congeria. (Dreissena.)
 Pinna.

B. Monomyaria.

Inoceramus.
 Posidonia (Posidonomya.)
 Perna.
 Gervillia.
 Avicula mit Monotis und Pterinea.
 Lima.
 Plagiostoma.
 Pecten.
 Hinnites.
 Plicatula.
 Spondylus.
 Gryphaea.
 Exogyra.
 Ostrea.
 Placuna.
 Anomia.

5. Brachiopoda.

Lingula.
 Terebratula.
 Strygocephalus.
 Spirifer (Trigonotreta oder Delthyris mit Atrypa.)
 Orthis.
 Uncites.
 Productus (Stro-

phomena oder Leptaena.)

Crania.
 Orbicula.
 Calceola.

Anhang. Rudistae.

Sphaerulites (Radiolites und Biorostrites.)
 Hippurites.

II. Articulata.

1. Cirrhipedia.

Balanus.

Anhang.

Aptychus.

2. Annulata.

Serpula.
 Spirulaea.
 Terebella.

3. Crustacea.

Cancer.
 Gonoplax.
 Leucosia.
 Doripes.
 Ranina.
 Eryon.
 Ophnea.
 Glyphaea.

Trilobites.

Calymene.
 Asaphus.
 Paradoxides.
 Conocephalus.
 Ellipsocephalus.
 Harpes.
 Agnostus (Battus)

**4. Arachni-
dae.**

Aranea.

5. Insecta.

Curculio.

Mordella.

Blatta.

Gryllus.

Formica.

Termes.

Phryganea.

Papilio.

Leptis.

Syrphus.

Milesia.

III. Zoophyta.**1 Radiata.****A. Echinides.**

Cidarites.

Echinus.

Gallerites.

Clypeaster.

Scutella.

Cassidulus.

Nuceolites.

Ananchytes.

Spatangus.

B. Stellerides.

Ophiura.

Comatula.

C. Crinoidea.

Pentatremites.

Eugeniocrinites.

Pentacrinites.

Encrinites.

Apiocrinites.

Cyathocrinites.

Actinocrinites.

Rhodocrinites.

2. Polypi.

Calamopora.

Aulopora.

Syringopora.

Catenipora.

Sarcinula.

Astrea.

Heliopora.

Cyathophyllum.

Lithodendron.

Anthophyllum.

Turbinolia.

Meandrina.

Agaricia.

Fungia (Cyclolites.)

Lunulites.

Orbulites.

Ovulites.

Stromatopora.

Ceriopora.

Millepora.

Retepora.

Eschara.

Flustra.

Diploctenium.

Isis.

Cnemidium.

Siphonia.

Tragos.

Scyphia.

Achilleum.

3. Rhizopoda.

Glandulina.

Nodosaria.

Dentalina.

Orthocerina.

Fronicularia.

Lingulina.

Marginulina.

Planularia.

Textularia.

Polymorphina.

Guttulina.

Globulina.

Pyrulina.

Virgulina.

Sphaeroïdina.

Clavulina.

Uvigerina.

Bulimina.

Valvulina.

Rosalina.

Rotalia.

Discorbites.

Trochulina.

Turbinulina.

Calcarina.

Globigerina.

Gyroïdina.

Truncatulina.

Operculina.

Anomalina.

Polystomella.

Dendritina.

Peneroplis.

Spirolina.

Robulina.

Cristellaria.

Saracenaria.

Nonionina.

Nummulina.

Assilina.

Siderolina.

Bioculina.

Spiroloculina.

Triloculina.

Articulina.

Quinqueloculina.

Adelosina.

Amphistegina.

Alveolina.

Fabularia.

VIII.

Die Sammlung von Meteoriten (vom Himmel gefallene Steine und Eisenmassen, von den Alten heilige Steine oder Bätlylien genannt), ist zwar hinsichtlich der Anzahl der Stücke die kleinste von den zur Schau gestellten Sammlungen des kaiserl. Mineralien-Kabinettes, da sie in 258 Nummern von 94 verschiedenen Localitäten nur Einen Mittel- oder Pultschrank (mit Nr. I bezeichnet) im vierten Saale einnimmt, aber doch die reichhaltigste und vorzüglichste unter allen bestehenden öffentlichen und Privat-Sammlungen ihrer Art und überhaupt eine der merkwürdigsten Sammlungen von Naturproducten. An Reichthum in Localitäten, d. h. in der Anzahl von Musterstücken von Orten, wo Steine und Eisenmassen auf unseren Planeten niedergefallen sind, nähert sich ihr nur die königl. Mineralien-Sammlung in Berlin, die Exemplare von 78 Localitäten besitzt*). Von mehreren derselben sind nicht nur Bruchstücke, sondern auch ganze und mitunter grosse, mehrere Pfunde wiegende Steine, wie von den Localitäten: Tabor, Wessely, Lissa, Stannern, L'Aigle

*) Von anderen reichen Sammlungen enthält das naturhistorische Museum zu Paris 42, das brittische Museum in London 35 Localitäten von Meteoriten.

vorhanden, und ausserdem noch die berühmte, 70 Pfund schwere, vortrefflich erhaltene Masse von gediegenem Eisen, die im J. 1751 bei Agram in Croatien niederfiel, und von allen bekannten Meteoreisen-Massen die einzige ist, deren Fall von mehreren Zeugen nicht bloss genau beobachtet, sondern selbst ämtlich beglaubiget worden ist. Wenn auch nicht mehr in ihrer vollen Integrität, ist doch wegen der vortrefflich ausgeführten Aetzung einer grossen Schnittfläche und die merkwürdige krystallinische Beschaffenheit der durch so manche Schicksale abgenützten Oberfläche, die gegenwärtig noch 140 Pfund wiegende berühmte Meteoreisen-Masse von Elbogen in Böhmen, der verwünschte Burggraf genannt, der Agramer Masse an die Seite zu stellen. Sie sind unstreitig die zwei werthvollsten und merkwürdigsten Stücke der kaiserl. Meteoriten-Sammlung. Einen grossen Vorzug vor allen anderen Sammlungen gleicher Art verleiht der unsrigen der Umstand, dass ein grosser Theil der darin enthaltenen Stücke, durch Herstellung anpolirter Flächen an Meteorsteinen, und durch Aetzen mit Säuren, oder Anlaufen durch Hitze an polirten Flächen von Meteoreisen-Massen, in einen Zustand versetzt worden ist, der zu einer genauen wissenschaftlichen Untersuchung und Unterscheidung derselben so nothwendig ist. Die Me-

teoreisen - Massen erhalten durch Aetzen oder Anlaufen eigentlich erst wissenschaftliches Interesse, da fast bei allen von ihnen durch diese Prozesse jene höchst merkwürdigen Zeichnungen oder Figuren zum Vorschein kommen, die man nach ihrem Entdecker Widmannstädtische Figuren genannt hat, und an künstlichen Eisenmassen nicht hervorgebracht werden können.

Ohne hier weiter auf Betrachtung anderer interessanter Verhältnisse an Meteorsteinen, z. B. die schwarze, durch Schmelzung während des Niederfallens entstandene Rinde, wodurch sie, weiterer Merkmale nicht zu gedenken, von allen terrestrischen Mineralien unterschieden sind; die merkwürdigen Eindrücke auf ihrer Oberfläche, in welcher Hinsicht vorzüglich die Agramer Eisenmasse ungemein lehrreich ist, u. s. w. einzugehen, verweisen wir auf eine, gleichzeitig mit vorliegender Uebersicht von uns in Druck gelegte Schrift*) und liefern zum Schlusse eine Tabelle der in der Sammlung des kaiserl. Mineralien-Kabinettes befindlichen Meteoriten nach der Verwandtschafts - und zugleich Reihenfolge ihrer Aufstellung. In den 5 Abtheilungen

*) „Die Meteoriten oder vom Himmel gefallenene Steine und Eisenmassen im k. k. Hof-Mineralien-Kabinette zu Wien.“ Wien 1843. 8. bei Kaulfuss Witwe, Prandel & Comp.

des Glösschrankes Nr. I sind und zwar in der ersten Abtheilung die erwähnten grossen und ganzen Meteorsteine und Meteoreisenmassen, von letzteren auch einige grosse Abschnitte, von den Localitäten Atacama, Lenarto, Bohumilitz, Bahia und Krasnojarsk aufgestellt; die zweite Abtheilung enthält jene Meteorsteine, die kein gediegenes Eisen enthalten (Alais bis Mässing); die dritte und vierte die Meteorsteine mit gediegenem Eisen (Parma bis Macao); die fünfte und letzte endlich die Meteoreisen-Massen, sowohl die ästigen mit Olivin (Atacama bis Sachsen) als die derben und dichten (Bitburg bis Grönland). — Die nähere Bezeichnung des Fund- oder Fallortes findet man auf den Aufschriften der Untersätze jeden Stückes oder Nummers. Allda ist auch das Jahr des Falles, oder (wie bei allen Eisenmassen, mit Ausnahme der Agramer) die Zeit ihrer Auffindung beigefügt. Die Zeit des Niederfallens setzen wir, da es der Raum gestattet, auch in der nachfolgenden, den gegenwärtigen Stand unserer Meteoriten-Sammlung darstellenden Tabelle, den Localitäten bei.

I. Meteorsteine.

Alais, 1806.

Simonod. 1835.

Capland. 1838.

Chassigny. 1815.

Juvenas. 1821.

Stannern, 1808.

Constantinopel, 1805.

Jonzac, 1819.

Bialistock, 1827.

Lontalax, 1813.

Nobleborough, 1823.

Mässing, 1803.

Parma, 1808.

Siena, 1794.

Ensisheim. 1492.
 L'Aigle. 1803.
 Liponas. 1753.
 Chantonnay. 1812.
 Renazzo. 1824.
 Richmond. 1828.
 Weston. 1807.
 La Baffe. 1822.
 Benares. 1798.
 Gouv. Poltawa.
 Krasno - Ugol. 1829.
 Erxleben. 1812.
 Gouv. Simbirsk.
 Mauerkirchen. 1768.
 Nashville. 1827.
 Lucé. 1768.
 Lissa. 1808.
 Owahu. 1825.
 Charkow. 1787.
 Zaborzika. 1818.
 Bachmut. 1814.
 Politz. 1819.
 Kuleschofka. 1811.
 Slobodka. 1818.
 Milena. 1842.
 Forsyth. 1829.
 Yorkshire. 1795.
 Glasgow. 1804.
 Berlanguillas. 1811.
 Apt. 1803.
 Vouillé. 1831.
 Château - Renard. 1841.
 Salés. 1798.
 Agen. 1814.
 Nanjemoy. 1825.
 Asco. 1805.
 Toulouse. 1812.
 Blansko. 1833.
 Wessely. 1831.
 Limerik. 1813.
 Grüneberg. 1841.

Tipperary. 1810.
 Gouv. Kursk.
 Lixna. 1820.
 Tabor. 1753.
 Charsonville. 1810.
 Doroninsk. 1805.
 Seres. 1818.
 Sigena. 1773.
 Barbotan. 1790.
 Eichstädt. 1785.
 Gross - Divina. 1837.
 Zebrak. 1824.
 Timochin. 1807.
 Macao. 1836.

II. Meteoreisen.

Atacama.
 Krasnojarsk.
 Brahin.
 Sachsen.
 Bitburg.
 Toluca.
 Elbogen.
 Agram. 1751.
 Lenarto.
 Red - River.
 Durango.
 Guilford.
 Caille.
 Ashville.
 Tennessee.
 Bohumilitz.
 Bahia.
 Zacatecas.
 Rasgata.
 Tucuman.
 Senegal.
 Cap der guten Hoffnung.
 Clairborne.
 Oaxaca.
 Grönland.

Inhalt.

	Seite
E inleitung	3
I. Mineralien-Sammlung im engeren Sinne, oder oryctognostische Sammlung	10
II. Krystallmodellen-Sammlung	30
III. Terminologische oder Kennzeichen-Sammlung	33
IV. Technische Sammlung von Mineralien und Fels- arten	37
V. Allgemeine geologisch-paläontologische Samm- lung	53
VI. Specielle geologisch-paläontologische Samm- lung von Nieder-Oesterreich mit Theilen der benachbarten Länder	59
VII. Petrefacten-Sammlung, die Geschlechter der wirbellosen Thiere, nach der zoologischen Me- thode geordnet, darstellend	67
VIII. Sammlung von Meteoriten	73

UB WIEN



+AM44288310X

Bei J. G. Heubner,

Buchhändler in Wien, am Bauernmarkt Nr. 590,

sind nachfolgende Werke um herabgesetzte
Preise zu haben:

Chladni, E. F. F., Ueber Feuer-Meteore
und über die mit denselben herabgefallenen Massen.
8. Wien 1819, Statt 3 fl. 45 kr. um 2 fl. C. M.

Schreibers, Carl von, Beiträge zur Ge-
schichte und Kenntniss meteorischer Stein- und Me-
tall-Massen und der Erscheinungen, welche deren
Niederfallen zu begleiten pflegen. Mit 8 Steindruck-
tafeln, einem Meteoreisen-Autographen und einer
Karte. Folio. Wien 1821, Statt 4 fl. 30 kr. um 3 fl. C. M.

Reichetzer, Franz, Anleitung zur Geo-
gnosie, insbesondere zur Gebirgskunde. Zweite um-
gearbeitete Auflage. 8. 1821, Statt 3 fl. um 1 fl. 48 kr.
Conv. Münze.

Partsch, Paul, Bericht über das De-
tonations-Phänomen auf der Insel Meleda bei Ragusa,
nebst geographisch-statistischen und historischen No-
tizen über diese Insel und einer geognostischen Skizze
von Dalmatien, Mit einer Karte. 8. 1826, Statt 2 fl. 40 kr.,
um 1 fl. 30 kr. C. M.

Reichenbach, Dr. C., Geologische Mit-
theilungen aus Mähren und geognostische Darstellung
der Umgegend von Blansko. Mit 3 geognostischen co-
lorirten Karten, 8. 1834, Statt 3 fl. um 1 fl. 40 kr. C. M.



Bei G. Herberich

Handbücher in Wien, am Hauptmarkt Nr. 100,
sind nachfolgende Werke im Verlage
zu haben:

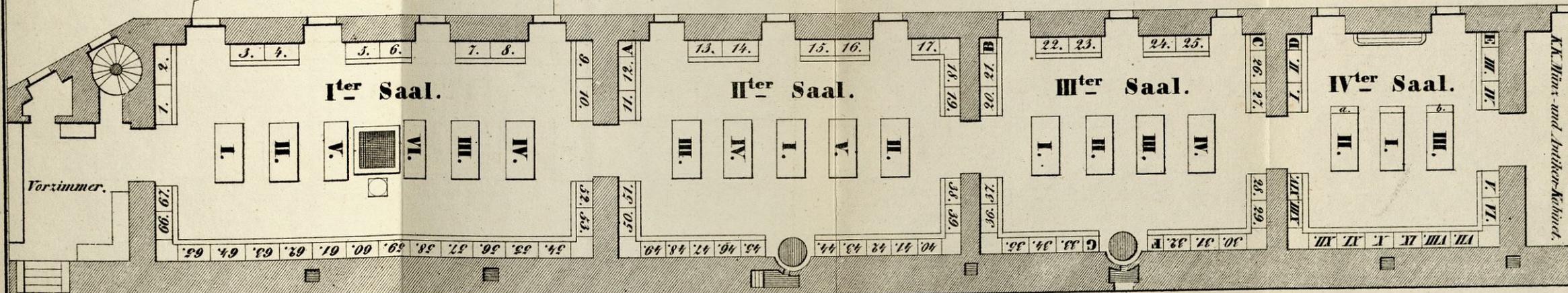
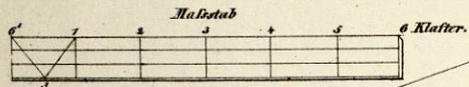
- 1. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.
- 2. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.
- 3. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.
- 4. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.
- 5. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.
- 6. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.
- 7. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.
- 8. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.
- 9. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.
- 10. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.
- 11. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.
- 12. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.
- 13. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.
- 14. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.
- 15. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.
- 16. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.
- 17. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.
- 18. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.
- 19. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.
- 20. Die Kunst der Buchführung, von G. Herberich, 1870, 1/2 Rthl.

GRUNDRISS

DES K.K.

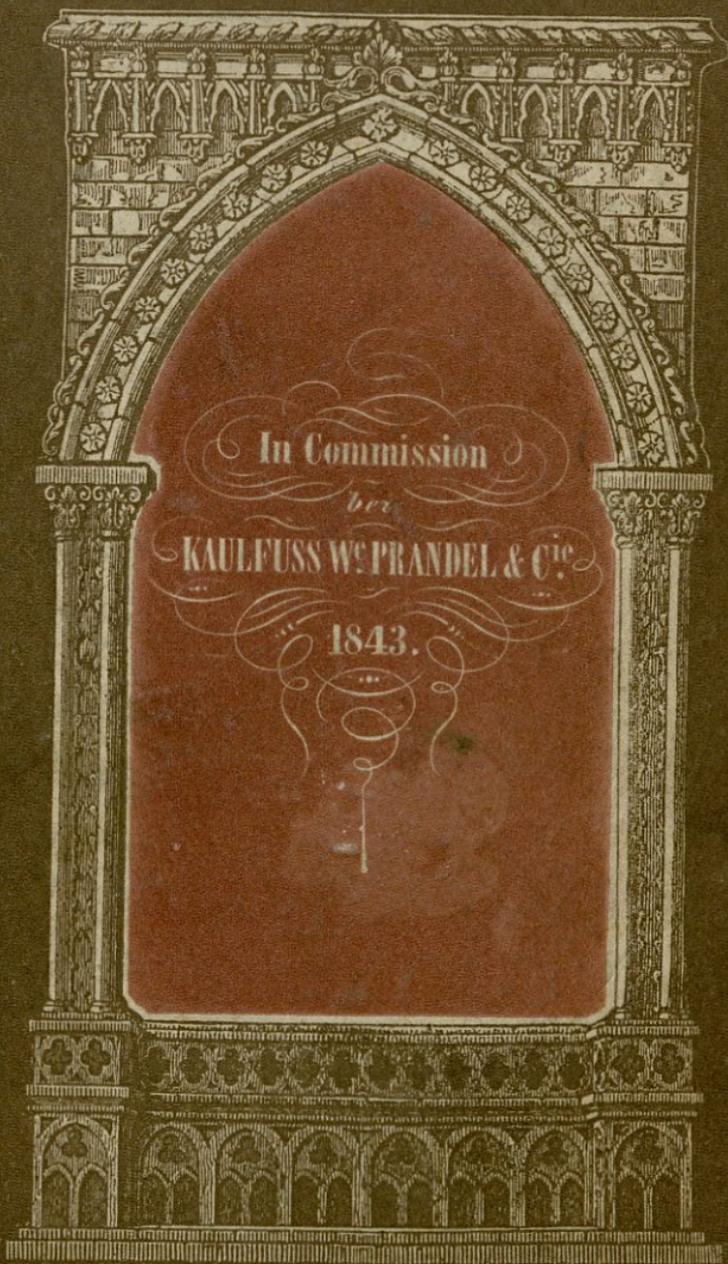
HOF - MINERALIEN-KABINETTES

B U R G — B A S T E Y .



A U G U S T I N E R — G A N G .

Eingang in das
K.K. Mineralien
Kabinet.



DRUCK D. EBLEY V. GHELEY'SCHEN ERBEN.