

Glieder der Eocenformation betrachtet hatte, zurück. Der erstere wurde als miocen, die letzteren als der Grauwackenformation zugehörig anerkannt. Interessant ist das Vorkommen von zwei kleinen Trachytpartien bei Trennenberg und Maria-Dobin nordöstlich von Cilli im Schiefergebiete. — Sehr interessante Nachrichten über die Mineralregionen der ebenen Halbinsel Michigans am Lake Superior von Herrn Bergrath Fr. C. L. Koch enthält der 6. Band der Studien des Göttingischen Vereines bergmännischer Freunde. Namentlich der vielbesprochene Kupferdistrict im nordöstlichsten Theile der Halbinsel zeichnet sich durch das Vorkommen von Gängen im Mandelstein und Grünsteintrapp aus, welche gediegenes Silber und einen ungeheuren Reichthum an gediegenem Kupfer enthalten. In der Cliff-Mine am Eagle River wurden Massen von gediegenem Kupfer bis zu 30 Fuss Höhe, 11 Fuss Breite und 15 bis 18 Zoll Dicke, im Gewichte bis zu 160,000 Pfund aufgefunden. Um sie aus der Grube fördern zu können, werden sie mit stählernen Meiseln in Stücke von 10 bis 40 Centner Gewicht zerschroten.

Sitzung am 11. Februar 1853.

Herr Otto Freiherr von Hing en a u legte einen von Herrn Prof. Dr. Ko ř i s t k a für den Werner-Verein in Brünn eingelangten Bericht über die Höhenmessungen, die derselbe im Auftrage dieses Vereines im vorigen Sommer im südlichen Mähren ausgeführt hatte, vor (siehe Jahrbuch dieses Heft Seite 12).

Herr Dr. K. Peters zeigte nach einer kurzen allgemeinen Erläuterung der osteologischen Verhältnisse der Flussschildkröten zwei Exemplare von *Trionyx* vor, welche im Tegel von Hernals bei Wien vor Kurzem von Herrn Zelebor für das k. k. Mineralien-Cabinet gesammelt wurden. Aus den Fragmenten des einen derselben gelang es den Herren E. Suess und Dr. Peters einen grossen Theil des Rücken- und des Brust-Bauchschildes, so wie mehrere Extremitätsknochen zusammenzusetzen. Es ergibt sich aus der Beschaffenheit des *Plastron*, an welchem allerdings die schlechte Erhaltung des *Entosternals* und der Verlust des *Episternals* zu beklagen ist, dass das Individuum dem Geschlechte *Gymnopus Dum. et Bibr. (Aspidonectes)* einzureihen und nach allen seinen Verhältnissen den lebenden Arten *Gym. egyptiacus* und *Gym. Duvaucelii Dum. et Bibr.*, mit welchen es in der zootomischen Sammlung des Herrn Prof. Hyrtl und im k. k. Hof-Naturalien-Cabinete verglichen werden konnte, nahe verwandt ist. Mit der *Trionyx Partschi Fitzinger*, deren Original-Exemplar, bestehend aus drei ersten Costalplatten, das k. k. Hof-Mineralien-Cabinet besitzt, hat das Exemplar von Hernals viele Aehnlichkeit, doch gibt es in der Sculptur und Form einige Verschiedenheiten, welche sich nicht als Altersdifferenzen betrachten lassen. Dasselbe gilt von einigen anderen Costalplatten-Fragmenten von verschiedenen Localitäten des Wienerbeckens, welche in den Sammlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt sich befinden.

Das zweite Exemplar besteht aus einem Schwanzwirbelstück, dem Oberschenkel und der *Tibia* der rechten, allen Mittelfusssknochen, einigen Zehengliedern und einem Fusswurzelknochen der linken Extremität einer bei weitem grössern *Trionyx*.

In derselben Tegelschichte, deren Lagerungsverhältnisse bereits in einer der vorjährigen Sitzungen besprochen wurden, kamen Knochen einer *Phoca* eines Siluroiden und andere Fischpetrefacten, sowie zahlreiche Blattabdrücke vor, die Herr Dr. C. v. Ettingshausen in seiner Flora des Wienerbeckens beschrieben hat.

Herr Bergrath J. Czjžek erklärte die geologische Zusammensetzung der Kalkalpen zwischen Wien und Guttenstein. Der mächtige Zug der Kalke der Nordalpen streicht von Westen nach Osten. Im Meridian von Altenmarkt westlich von Baden lässt sich eine bedeutende Verschiebung der Schichten nach Norden wahr-

nehmen, die sich selbst noch auf die nördlich angränzenden Sandsteine erstreckt. Weiter östlich von dieser Linie nimmt der Kalkzug eine nordöstliche Richtung an und da er im Osten von den tertiären Niederungen des südlichen Wienerbeckens begrenzt ist, so wird er nach Norden immer schmaler und läuft bei Kalksburg und Mauer in eine Spitze aus, nur bei St. Veit nächst Hietzing tritt noch eine isolirte Partie dieser Kalke zu Tage. Der äussere Charakter dieses Theiles der Kalkalpen ist aus den Thälern von Kaltenleutgeben, der Brühl, dem Helenenthale bis Heiligenkreuz und Alland, von Pottenstein und Altenmarkt, dann von Piesting, Oed, Pernitz und Guttenstein hinlänglich bekannt. Die Gehänge dieser Thäler bilden bald enge Schluchten mit schroffen Kalkwänden, bald freundliche Thalausweitungen, in denen sich die Ortschaften angesiedelt haben, während die Berge meistens felsige zerrissene Höhen, oft kahl oder mit Schwarzföhren und Buchen bewaldet darstellen. Die Berge gruppiren sich in zwei Züge, die in südwestlicher Richtung streichen und allmählich höher ansteigen. Der nördliche Höhenzug beginnt bei Kalksburg, läuft über den Föhrenberg, Höllenstein, Höcherberg, Hocheck, Staffkogel und Unterberg wo er 4243 Fuss erreicht. Der südliche Zug beginnt mit den Höhen der Brühl, dem Anniger, geht über das eiserne Thor, Waxeneck, Mandling, Krestenberg, Neukogel, Dürrewand, Oeler und Schoberberg. Von hier aus schliesst sich der südliche Zug dem nördlichen mittelst einer Reihe von Bergen an. Alle bedeutenderen Bäche dieses Gebirgstheiles durchbrechen diese Bergzüge und das Streichen ihrer Schichten der Quere nach, so der Liesing-, Mödling-, Schwechat- und Triestingbach, die im nördlich gelegenen Wiener-Sandstein entspringen, ferner der kalte Gang, dessen Quellen im Bereiche des Kalkzuges liegen.

Die geologische Zusammensetzung ist äusserst mannigfaltig. Zwischen den vorgenannten Bergzügen lässt sich ein tiefer Bruch bis auf den bunten Sandstein, als die tiefsten Schichten unserer Kalkalpen, auf eine Strecke von $5\frac{1}{2}$ Meilen fast ununterbrochen verfolgen. In der Brühl nehmen bunte Sandsteine mit schwarzen Kalken und ihren Dolomiten die Tiefen ein. Der Zug des bunten Sandsteines läuft von Hinterbrühl über Weissenbach nach Sparbach, ist bei Sittendorf von Gosagebilden und tertiären Geröllen bedeckt, erscheint bei Füllendorf und zieht über Heiligenkreuz, Preinsfeld und Mayerling auf die Höhen um Raisenmarkt, dann weiter über Groisbach, Nöstach an die Triesting bei Altenmarkt, von hier wendet sich ein Zug westwärts gegen Hainfeld, ein anderer setzt über die Höhen in das Thal von Furt und noch weiter südöstlich fort. Die schwarzen Kalke, die ihn stets begleiten, nehmen ihre Richtung in immer grösserer Ausbreitung bis in die Thäler von Guttenstein, wo wieder der bunte Sandstein am Mariahilfberge ansteht. In der Hinterbrühl lagert sich Dachsteinkalk unmittelbar über bunten Sandstein, darauf folgt eine Lage Liassandstein, dann Dolomite, Gervillienkalke und lichte Liaskalke; die Höhen des Anniger bestehen aus sogenannten Oxfordkalken. Kleine Partien des Dachsteinkalkes finden sich auch südöstlich von Altenmarkt, viel ausgedehnter jedoch stehen sie bei St Veit an der Triesting, am Vordermandling, Krestenberg, Dürrenstein, Oeler und Schoberberg an. Dem jüngeren Muschelkalke wurden die petrefactenreichen Kalke von Hörnstein und einige Partien im Thale von Guttenstein, ferner die Dolomite zugezählt, welche das eiserne Thor bilden, und bei Pernitz und Guttenstein unmittelbar den schwarzen Kalk überlagern. Dem Lias fällt fast die ganze übrige Ausbreitung der Kalke zu, er ist häufig von Gervillien-schichten und von Sandsteinen durchzogen; die auf mehreren Stellen Kohlen führen. Dem Oxford werden die Kalkpartien nächst St. Veit bei Wien zugezählt, sie finden sich auch auf den Höhen südlich von Kaltenleutgeben und dem ganzen Bergzuge entlang bis Kaumberg, eben so auf manchen Höhen des südlichen Bergzuges; parallel dem nördlichen Zuge folgen auch Apty-

chenkalke. Gosaugebilde, aus Mergel, Sandstein und Conglomeraten bestehend, folgen von Perchtoldsdorf an den bunten Sandsteinen bis Hainfeld und Furt.

Tertiäre Gebilde umlagern an der Ostseite die Gehänge der Kalkgebirge und machen bei Pottenstein eine bedeutende Einbuchtung. Die isolirte Tertiärmulde von Pernitz führt in den tieferen Mergelschichten etwas Lignit, bedeutender sind die Braunkohlenflötze von Grillenberg, Kleinfeld und Jauling. Schliesslich sind noch die Diluvialterrassen südlich von Pernitz und einige zerstreute Lösspartien zu erwähnen.

Herr Carl Ritter von Hauer theilte die Resultate einer von ihm, im Laboratorium der k. k. geologischen Reichsanstalt ausgeführten Analyse des Uranpecherzes von Příbram mit (siehe Jahrbuch, dieses Heft Seite 105).

Herr Fr. Foetterle legte eine von Herrn M. von Schickh der k. k. geologischen Reichsanstalt übergebene Zeichnung eines riesigen Säugethierknochens vor, welchen letzterer auf dem herrschaftlichen Schlosse zu Driethoma bei Trentschin im Besitze des Herrn Fiscals Kostelli fand. Dieser Knochen, wahrscheinlich das Bruchstück der *Tibia* eines *Elephas primigenius*, ist bei 9 $\frac{1}{2}$ Pfund schwer und wurde mit einem Schädel, dessen Besitzer jedoch unbekannt ist, bei Mantschitzke, zwei Stunden östlich von Pystjan, gefunden.

Als Nachtrag zu der bereits im vorigen Jahre in einer Sitzung der k. k. geologischen Reichsanstalt mitgetheilten Biographie des verstorbenen österreichischen Reisenden in Brasilien Virgil von Helmreichen nahm Herr Professor H. Burmeister in Halle Veranlassung, in einem Briefe an Herrn Sectionsrath Haidinger, den Herr Foetterle vorlegte, seinen Dank für die liebevolle Theilnahme und Unterstützung, die ihm bei seiner letzten Reise in Brasilien im Jahre 1851 während einer dreimonatlichen Krankheit zu Morovelho Herr V. von Helmreichen angedeihen liess, öffentlich auszudrücken, da es ihm nicht mehr vergönnt war, dies bei seiner Rückkehr nach Rio de Janeiro zu einer Zeit, wo von Helmreichen bereits todt war, persönlich thun zu können.

Herr Foetterle legte noch eine Mittheilung des Herrn Professors Dr. Cattullo in Padua vor, in welcher dieser die Ansicht ausspricht, dass die tertiären Ablagerungen im Vicentinischen nicht den Eocen-, wie diess Herr Professor Masalongo in seinem Werke: *Piante fossili dei terreni terziarii del Vicentino*, angibt, sondern den Miocenbildungen angehören und diess durch die Uebereinstimmung der dort vorkommenden Pflanzenreste mit denen anderer miocener Ablagerungen zu beweisen sucht.

Herr Dr. Carl Zerrenner aus Koburg legte den ersten Band und den bis zur ersten Hälfte vollendeten zweiten Band eines im Jahre 1824 in Leipzig gedruckten Werkes: Geognostisch-hergmännische Wanderungen durch einen Theil der Karpathen, Ober- und Nieder-Ungern von G. G. Pusch, vor, das nie im Buchhandel erschienen ist und sich noch in der ganzen Auflage in Leipzig befindet; er kündigte ferner die nahe Vollendung einer kritischen Arbeit von Herrn Carl von Schaurth über die neuesten literarischen Erscheinungen im Gebiete der Paläontologie der Zechsteinformation an.

So wie bei einer früheren Veranlassung erwähnte Herr Bergrath von Hauer der neuen Stellung der k. k. geologischen Reichsanstalt unmittelbar unter dem hohen k. k. Ministerium des Innern. Herr Sectionsrath Haidinger erblickt darin die höchste Anerkennung für die bisherigen Bestrebungen der sämtlichen Mitglieder der Anstalt. Der k. k. Minister Herr Dr. Alexander Bach selbst hat längst seine hohe Achtung für die Entwicklung der Wissenschaften bekrundet, um seiner regen Theilnahme auch für die Zukunft versichert zu sein; er war auch Theilnehmer an der Subscription zur Herausgabe der „Naturwissenschaftlichen Abhandlungen.“ Die ersten Anfänge des Institutes bildete die im Jahre 1835, als der

Fürst August von Lobkowitz Präsident war, innerhalb der k. k. Hofkammer für Münz- und Bergwesen für ihre speciellen Bedürfnisse gegründete Mineraliensammlung unter der Leitung des unvergesslichen Mohs, später als k. k. montanistisches Museum immer thätiger in den Arbeiten zur geologischen Kenntniss des Landes.

Die k. k. geologische Reichsanstalt unter dem k. k. Minister Edlen Herrn von Thinnfeld, von ihrer Gründung 1849 bis jetzt immer dem Montanisticum angehörig, erhält nun die Stellung als selbstständiges wissenschaftliches Institut für die geologische Kenntniss des Landes in unserem grossen Kaiserreiche. Zur Orientirung dieser Stellung dürfte hier eine rasche Uebersicht der sämmtlichen gegenwärtig in Wien bestehenden k. k. Hof- und Staatsanstalten für die Pflege und Erweiterung der Naturwissenschaften nicht unangemessen erscheinen, welche zu verschiedenen Zeiten, aus verschiedenen Veranlassungen gegründet, grösstentheils unmittelbare Beweise der Liebe unseres Allerhöchsten Kaiserhauses zu den Wissenschaften sind, und wenn auch unter verschiedenen Ministerien stehend, doch im Ganzen ein zusammenhängendes schönes Bild der Entwicklung unserer gegenwärtigen naturwissenschaftlichen Zustände geben.

Vor Allen die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften, die Anerkennung der Stellung in der Wissenschaft für die ersten Repräsentanten derselben im Kaiserreiche, in ihrer mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der Förderung aller Naturwissenschaften gewidmet; ihr Curator der jedesmalige k. k. Minister des Innern. Dann in der Reihenfolge der einzelnen Zweige: 1) für Astronomie die k. k. Universitäts-Sternwarte; 2) für Meteorologie und Erdmagnetismus (Geographie) das k. k. Centralinstitut für diese Wissenschaften; 3) für Geographie das k. k. militärisch-geographische Institut (trigonometrische Aufnahmen und Karten), die k. k. Generaldirection des Grundsteuerkatasters (Vermessungsdepartement); 4) für Geologie die k. k. geologische Reichsanstalt; 5) für Naturgeschichte, Mineralogie, Botanik, Zoologie die bezüglichen k. k. Hof-Naturalien-Cabinete und Sammlungen lebender Individuen in Wien und Schönbrunn, für vergleichende Anatomie insbesondere das erst neuerlich für diesen Zweck gegründete Museum; 6) für Physik, Chemie, Mathematik gilt die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften. Das k. k. General-Landes- und Haupt-Münzprobiramt beantwortet Anfragen aus dem Gebiete der Chemie. Zunächst an die zur Erweiterung der Naturwissenschaften gewidmeten Anstalten reihen sich die in letzterer Zeit im k. k. Unterrichtsministerium gegründeten mineralogischen, physiologischen und physikalischen Institute, deren eigentlicher Zweck jedoch mehr die Verbreitung der Wissenschaft ist. Zur Bewahrung des Vollendeten, zur Schaffung von Neuem dürfen billig noch die bezüglichen Abtheilungen der k. k. Hofbibliothek und der k. k. Hof- und Staatsdruckerei in dem Kreise der hier versammelten Anstalten genannt werden. Ueberhaupt erscheinen die verschiedenen grossen naturwissenschaftlichen Anstalten in dem Geschäftskreise von fünf verschiedenen Ministerien, des Allerhöchsten k. k. Hauses, des Inneren, des Krieges, der Finanzen und des Cultus und Unterrichts. Obwohl in dieser Beziehung getrennt, sind sie doch dazu bestimmt, sich gegenseitig zu ergänzen und zu unterstützen und rastlos für den Fortschritt der Wissenschaft in unserem schönen grossen Vaterlande zu wirken.

Sitzung am 25. Februar 1853.

Herr Dr. Moritz Hörnes legte der Versammlung das folgende Verzeichniss von Tertiärpetrefacten vor, die kürzlich von Herrn G. Scarabelli aus den Subapenninen-Bildungen der Umgebung von Imola bei Bologna an die k. k. geologische Reichsanstalt zur Bestimmung eingesendet worden waren. Die übersendeten 140 Nummern gehören 112 Species an, von denen 85 auch im Wienerbecken vorkommen, wodurch die grosse Uebereinstimmung des Charakters der