

Strapazen dieser Reise, besuchte von hier die blühende deutsche Colonie San Leopoldo und kehrte am 15. März 1851 nach Rio de Janeiro zurück, wo er, liebevoll von seinen dortigen Freunden aufgenommen, nach und nach die verlorenen Kräfte sammelte, und sich bereits vorbereitete, in sein Vaterland zurück zu kehren; doch Mitte December warfen ihn die natürlichen Blattern abermals auf's Krakenlager; diese verliefen jedoch regelmässig und schon trat eine Besserung ein, als plötzlich eine Entkräftung sich einstellte, die seinem mühevollen Leben am 6. Jänner 1852 im 46. Lebensjahre ein Ende machte.

Entfernt von seinem Vaterlande, von seinen Angehörigen, war es ihm nicht mehr gegönnt, sein letztes Vorhaben, die Rückkehr in seine Heimat, wo ihn bereits offene Arme mit Sehnsucht erwarteten, auszuführen.

Sitzung am 27. April.

Herr Bergrath J. Czjžek legte die nunmehr vollendeten geologischen Karten der im vorigen Sommer von der ersten Section der k. k. geologischen Reichsanstalt aufgenommenen Landesstrecken vor. Dieselben umfassen das ehemalige Viertel Unter-Wienerwald und den grösseren Theil des Viertels Ober-Wienerwald nebst angränzenden Theilen von Ungarn bis zum Neusiedler See und von Steiermark bis über Mariazell; im Ganzen einen Flächenraum von 148 Quadratmeilen, der sich auf 50 Blättern der Specialkarte vertheilt, von welchen 14 Gränzkarten sind und daher nur theilweise aufgenommen wurden. Da die Blätter der Specialkarte, welche der Aufnahme zu Grunde liegen, nicht durchgehends in gleichem Maassstabe ausgeführt sind, so war es nicht möglich, sie in ein zusammenhängendes Bild zu vereinigen; die Blätter wurden daher einzeln der Reih nach vorgezeigt, dabei die bemerkenswerthesten geologischen Verhältnisse erläutert und zugleich viele graphische Aufnahmen zur Darstellung verwickelter Lagerungsverhältnisse u. s. w. vorgelegt.

Eine weitere Mittheilung des Herrn Bergrathes Czjžek betraf die geologischen Verhältnisse der Umgegend von Krems und des Manhardsberges, welche er im Jahre 1849 im Auftrage der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften untersucht und aufgenommen hatte. Eine geologische Karte dieser Gegend, die einen Flächenraum von 34 Quadratmeilen umfasst, dann ein detaillirter Bericht zur Erläuterung derselben wird von der kaiserlichen Akademie herausgegeben und Probedrucke der Karte, die in der k. k. Staatsdruckerei in Farbendruck ausgeführt wird, konnten bereits vorgelegt werden.

Die äussere Gestaltung des Terrains lässt vorzüglich drei Gruppen unterscheiden, die auch in ihrer geologischen Zusammensetzung verschieden sind.

Die breite Ebene des Donauthales bildet ein fruchtbarer Alluvialboden, der durch den veränderlichen Lauf der Donau entstanden ist. Der Sand der Donau führt etwas Gold.

Das darausstossende ausgebreitete niedere Hügelland nimmt ein Drittheil der ganzen Fläche ein und besteht aus Tertiärgebilden mit einer reichen Fauna in den meisten der verschiedenen Schichten. Bemerkenswerth sind die ausgedehnten Ablagerungen eines sterilen Conglomerats als die oberste Tertiärschichte, die nur durch eine Lössdecke zu fruchtbarem Lande wird; die Korallenbildungen um Eggenburg liefern gesuchte Werksteine; die Sand- und Mergelagen führen Kohlenflötze, wovon jene bei Thallern und Brunnkirchen eine reiche Ausbeute liefern.

Das durch tiefe Thäler zerrissene Hochland besteht aus krystallinischen Gebilden, auf denen nur bei Zöbing eine Partie von Wealden-Sandstein auf-

liegt. Die krystallinischen Schiefer wechseln in grosser Mannigfaltigkeit und zeigen eine muldenförmige Lagerung zwischen zwei Granitpartien bei Meissau und bei Rastenberg, die erste mit rothem Feldspath geht in Gneiss über, die zweite ist porphyrtartig und gehört dem Systeme der böhmischen Gebirge an. Die Serpentine mit ihren vielfachen interessanten Metamorphosen folgen der Schichtungsrichtung. Quarz, Amethyst, Feldspath und Granitgänge verqueren das Gestein in allen Richtungen. Alle diese Gesteine liefern ein unerschöpfliches und gutes Baumaterial für die ganze Gegend. Der Boden, für Waldcultur vorzüglich geeignet, wesswegen auch dieser Theil das Waldviertel genannt wird, ist der Cultur nicht abgeneigt aber gänzlich vernachlässigt. Die Erzführung ist gering, obwohl auf mehreren Plätzen auf Schwefelkiese mit geringem Silberhalt gebaut wurde. Eisensteine werden bisher auf meheren Stellen gewonnen, aber alle Eisenhochöfen sind weit entfernt. Graphit geht auf vielen Orten zu Tage, die Erzeugung richtet sich nach dem Absatze und beträgt mehrere tausend Centner.

Herr Dr. M. Hörnes zeigte die fossilen Mitren des Tertiärbeckens von Wien vor und erläuterte die Art und Weise des Vorkommens derselben in den einzelnen Schichten, aus welchen unser Becken zusammengesetzt ist. Es fanden sich unter den 13 Arten, welche sich unterscheiden liessen, nicht nur Formen, welche den tropischen Meeren angehören, sondern auch Schalen, welche Thieren angehört hatten, deren Nachfolger noch gegenwärtig das mittelländische Meer bevölkern. Die Mitren scheinen in der gegenwärtigen Schöpfung den Culminationspunct ihres Artenreichthums erlangt zu haben, denn während man aus der Kreidezeit, wo sie zuerst auftreten, 7 Arten, aus der Eozenperiode 42 Arten und aus der Mio- und Pliocen-Epoche 64 Arten kennt, führt Reeve 334 gegenwärtig lebende Arten auf, welche jedoch meist den tropischen Meeren angehören, da nur 5 Arten im mittelländischen Meere leben.

Herr Dr. Hörnes erwähnte noch, dass mit diesem Geschlechte das 2. Heft des von der k. k. geologischen Reichsanstalt herauszugebenden Werkes: „Die fossilen Mollusken des Tertiärbeckens von Wien“ geschlossen sei. In diesem zweiten Hefte sind 9 Genera: *Oliva*, *Ancillaria*, *Cypraea*, *Ovula*, *Erato*, *Marginella*, *Ringicula*, *Voluta* und *Mitra* in 37 Species beschrieben worden. Sämmtliche hierhergehörige Formen wurden von dem äusserst geschickten Lithographen der k. k. Hof- und Staatsdruckerei, Herrn Rudolph Schönn, auf das sorgfältigste auf 5 Tafeln naturgetreu dargestellt, welche selbst nach den Urtheilen des Auslandes in Betreff der Ausführung der Lithographie den in dieser Beziehung als die besten bekannten französischen Arbeiten an die Seite gestellt zu werden verdienen.

Herr Adolph Patera, der eben von seiner im Auftrage des hohen k. k. Ministeriums für Landescultur und Bergwesen unternommenen Reise zur Besichtigung der jetzt bestehenden Silber-Extractionswerke in Deutschland zurückgekehrt ist, machte eine Mittheilung über die Erfahrungen, die er in Freiberg gesammelt hatte. Bei seiner Anwesenheit daselbst im December v. J. wurde ihm von dem k. sächsischen Oberbergamte der Antrag gemacht, die Versuche über Extraction des Silbers aus Erzen und Hüttenproducten durch Salzlauge, mit Anwendung eines höheren Druckes, wie er sie im Verlaufe des vorigen Sommers im Laboratorium der k. k. geologischen Reichsanstalt mit Joachims-thaler und anderen Erzen durchgeführt hatte, zu wiederholen. Da Herrn Patera von dem hohem k. k. Ministerium die Bewilligung zum Aufenthalte in Freiberg für die Dauer dieser Versuche zu Theil ward, so kam er dem ihm gestellten Antrage um so bereitwilliger nach, als es ihm höchst wünschenswerth und vortheilhaft erschien, seine Methode der Beurtheilung der ersten Hüttenmänner