

von grösster Wichtigkeit sei, um so mehr als noch immer bedeutende Summen für dieses Materiale ins Ausland gehen. Herr Director Haidinger veranlasste daher Herrn Prof. Ragsky, die inländischen hydraulischen Kalke zu studiren, um dieselben allgemeiner bekannt zu machen und auf ihre Vervollkommnung hinzuwirken.

Zum besten Beweise, dass man hinsichtlich der hydraulischen Kalke nicht bloss an das natürliche Vorkommen derselben gewiesen ist, sondern dass bei ihrer Bereitung die Kunst sehr viel vermag, dient das sogenannte Portland-Cement, der beste jetzt bekannte hydraulische Kalk, der eine künstliche Mischung ist.

Herr Prof. Ragsky hob nun hervor, dass der wichtigste Bestandtheil, welcher den hydraulischen Kalksteinen ihre bindende Kraft verleiht, das Kieselerdehydrat ist, welches bei ihnen sowohl als bei vielen anderen Mineralmassen den Kitt bildet. Die übrigen Bestandtheile, Thonerde, Magnesia, sind von untergeordneter Wichtigkeit. Alkalien wirken dagegen in soferne, als sie die Kieselerde löslich machen, günstig.

Oesterreich besitzt manche sehr gute hydraulische Kalke, welche nach und nach einer genauen Analyse unterzogen werden sollen. Der Kalkstein von Stollberg, 3 Stunden von Hainfeld in Niederösterreich, bildet einen Zug im Wienersandstein, der von Ost nach West streicht und steil nach Süden einfällt. Er erreicht mitunter eine Mächtigkeit bis zu 8 Klaftern. Herr Ministerialrath Noe von Nordberg, dem der Bruch gehört, baute in neuerer Zeit einen Ofen, der täglich 400 Centner des genannten Materiales liefert.

Drei verschiedene Varietäten des Kalksteins wurden untersucht. Nr. 1 eine lichtgraue Varietät enthält 17·80 Pct. in Säure unlösliches Thonsilicat mit 82·20 Pct. lösliche Bestandtheile, nämlich 77·60 kohlen-sauren Kalk, 1·05 kohlen-saure Magnesia, 2·50 Thonerde und Eisenoxyd. Nr. 2 etwas heller, lichtgrau, enthält 8·22 unlösliche Bestandtheile und 91·78 lösliche und zwar 89·84 kohlen-saure Kalkerde, 0·54 kohlen-saure Magnesia, 1·25 Thonerde und Eisenoxyd. Nr. 3 endlich, eine dunkel gefärbte Abänderung, hat 22·68 unlösliches Thonsilicat, mit 77·32 Theilen löslicher Bestandtheile (71·67 kohlen-sauren Kalk, 0·73 kohlen-saure Magnesia, 3·01 Thonerde und Eisenoxyd).

Nr. 1 und 2 enthalten ausserdem eine merkliche Menge Kali, die aus-geschiedene Kieselerde löst sich grösstentheils in Kalilauge auf und befindet sich demnach in dem zur Bereitung von hydraulischem Kalke erforderlichen Zustande. Von der Kieselerde in der Varietät Nr. 3 dagegen löst sich nur ein geringer Theil in Kalilauge auf; diese Varietät gibt auch wirklich weit schlechteren hydraulischen Kalk als die Varietäten Nr. 1 und 2.

Herr Bergrath Fr. v. Hauer theilte den Inhalt eines vorläufigen Be-richtes von Herrn Prof. K. Kořistka über die hypsometrischen Unters-uchungen, die derselbe im vorigen Herbst im Auftrage der k. k. geologischen Reichsanstalt in Niederösterreich ausgeführt hatte, mit. Von der Ueberzeugung ausgehend, dass genaue Terrainstudien mit gleichzeitiger Berücksichtigung der geologischen Verhältnisse ein eben so grosses wissenschaftliches wie praktisches Interesse darbieten, hatte er sich zur Aufgabe gemacht: 1) durch Aufnahme und Zeichnung der Diluvial- und Tertiärbildungen im Donauthale, dann durch Vergleichung der Wasserwirkungen auf verschiedene Formations-glieder, den Anfang zu solchen Terrainstudien zu machen; 2) die absolute Höhe möglichst vieler Punkte zu messen; 3) das Niveau des ehemaligen Wienerbeckens zu bestimmen.

Herr Prof. Kořistka begann seine Arbeiten bei dem Einflusse der March in die Donau; mehrere Detailquerschnitte wurden daselbst gemacht, parallel mit der Richtung von Haimburg über Theben, Neudorf bis Marchegg, von welcher Hauptrichtung selbst ein grosses landschaftliches Profil des Donaudurchbruches aufgenommen wurde. Mehrere Punkte im Marchfelde wurden ihrer Höhe nach bestimmt, und dann von Horn und Meissau aus an der Gränze des Tertiären mit den krystallinischen Schiefen eine Kette von Messungen nach Süden bis gegen St. Pölten ausgeführt. Von Stein und Krems wurden abwärts wieder mehrere Detaildurchschnitte des Donauthales bestimmt, ein grosses Profil von Traismauer über Göttweig, Krems, fast bis an den Mannhardsberg gezeichnet und die Diluvial- und Tertiärgelände in ihren Formen aufgenommen. Weiter ging Herr Kořistka über St. Pölten nach Gloggnitz, um daselbst Messungen nördlich bis Wiener Neustadt und südlich über den Semmering bis Mürzzuschlag auszuführen. Da es ihm sehr wünschenswerth schien, die Wasserwirkungen an Meeresufern und die durch dieselben hervorgebrachten Veränderungen zu sehen, so machte er einen kurzen Ausflug nach Istrien und nahm daselbst ein Profil der Küste von Triest über Muggia, Capo d'Istria, Isola bella bis Pirano auf, welches bei Vergleichung mit den Donauprofilen viele interessante Aufschlüsse gibt. Zurückgekehrt ging er von Wiener Neustadt in das Leithagebirge und verfolgte dessen Joch in seiner allmäligen Hebung und Senkung mit seinen Messinstrumenten, wobei auch viele Punkte der Wiener Neustädter Ebene bestimmt wurden. Endlich nach Wien zurückgekehrt, nahm er noch einige Messungen in der Nähe der Stadt vor, und benützte mit Bewilligung des hohen k. k. Handelsministeriums die Archive der Generalbau- und der Landesbau-Direction in Bezug auf vorhandene Nivellements und Höhenmessungen. Am Wege nach Brünn, seinem damaligen Wohnorte, wurden noch einige Messungen in der Nähe der Polauerberge und in der Umgebung von Brünn selbst ausgeführt. Gegenwärtig ist Herr Professor Kořistka mit der Berechnung und Verarbeitung des gesammelten Materiales beschäftigt. Die Ergebnisse seiner Studien sollen im Laufe des Winters in abgesonderten Abhandlungen veröffentlicht werden.

Noch legte Herr v. Ha u e r das eben erschienene 2. Heft des Jahrbuches der k. k. geologischen Reichsanstalt, Jahrgang 1851, zur Ansicht vor.

Sitzung am 18. November 1851.

Herr Eduard S u e s s theilte seine Ansichten über die Classification der Brachiopoden, insbesondere der Gattung *Terebratula* mit. Er nannte dankend die Quellen, aus denen es ihm erlaubt war, seine Beobachtungen zu schöpfen, und hob unter diesen insbesondere die Sammlung des k. k. Hof-Mineralien-Cabinetes, so wie die in der letzten Zeit von der k. k. geologischen Reichsanstalt veranstalteten Sammlungen hervor. — Die von Leopold v. Buch vor längerer Zeit vorgeschlagene Eintheilung von *Terebratula* schien ihm nicht alle seither aufgefundenen Arten umfassen zu können. Nach einer ausführlicheren Besprechung der Abtheilung der *Costatae Cinctae* schlug er für diese Gattung eine neue Eintheilungsweise vor, bei der zur Abtrennung der Gruppen der Stirnrand, zur Unterscheidung der Arten aber die Verzierungen der Schale in Betracht gezogen wurden. Zugleich beschränkte er insbesondere die Buch'sche Gruppe der *Costatae* durch Einführung einzelner von Fischer und d'Orbigny neu aufgestellter Genera.

Herr Fr. Foetterle hielt einen Vortrag über einen Theil der von ihm im Laufe des Sommers 1851 gemachten geologischen Untersuchungen, die er, einem Auftrage des k. k. Ministeriums für Landescultur und Bergwesen zu