

ein Backenzahn aus dem rechten Vorderkiefer, der längere aber schmalere Zahn ein Backenzahn aus dem rechten Hinterkiefer zu sein.

3. Zwei kleine konisch zugespitzte Knochenstücke, welche Spitzen von Stosszähnen anzugehören scheinen, wurden bei Grabung eines Kellers zu Hadersdorf am Kamp gefunden.

4. Bei derselben Gelegenheit wurden 2 Knochenstücke gefunden, deren nähere Bestimmung Sachverständigen überlassen werden muss.

Sobald es dem Hrn. Einsender gelingen wird nähere Erhebungen über den Fundort dieser Petrefakten zu machen, wird derselbe sich beeilen, die diesfälligen näheren Mittheilungen zu machen.

Hr. Dr. Hammerschmidt wies ferner am Schlusse einen von ihm konstruirten Apparat zur Aether-Einathmung vor, welcher als eine Modifikation und Vereinfachung des früher bereits hierorts vorgezeigten Dr. Eckstein'schen Apparates erscheint. Derselbe ist in der Art eingerichtet, dass Mund und Nase zugleich den Aetherdämpfen ausgesetzt sind. Diess wird an diesen Apparaten durch eine lederne Vorrichtung, wozu man die bekannten ledernen Reisetrinkbecher verwenden kann, die in der Mitte durch ein hölzernes anzuschraubendes mit einem Wechsel versehenes Ansatzrohr durchbrochen sind, bewerkstelliget. Das Ansatzrohr steht mit einer Blase in Verbindung. Dieser Apparat schliesst vollkommener als alle bisher bekannten an jedes Gesicht an, lässt sich, da er vollkommen zerlegbar ist und sehr wenig Raum einnimmt, bequem transportiren und ist auch zu einem sehr wohlfeilen Preise herzustellen, da er höchstens auf 40 kr. bis 1 fl. C. M. zu stehen kommt. Die praktische Anwendbarkeit desselben bewies sich bereits bei mehreren bei Hrn. Zahnarzt Weiger vorgenommenen Zahnoperationen.

Hr. Bergrath Haidinger legte durch Hrn. Franz Ritter von Hauer eine geognostische Skizze sammt Karte der Umgegend von Kremnitz vor, die Hr. Prof. Johann von Pettko von Schemnitz für die „naturwissenschaftlichen Abhandlungen“ bestimmt, und in der verfos-

senen Ferienwoche selbst nach Wien gebracht hatte, um sie in einer Versammlung von Freunden der Naturwissenschaften zu übergeben, und die wichtigeren Gesteinvorkommen dabei namhaft zu machen.

Ein im Jahre 1845 erhaltener Auftrag die geognostischen Verhältnisse des Vorkommens der Kremnitzer Porzellanerde zu ermitteln, hatte ihm Veranlassung gegeben, die ganze Umgegend genauer zu durchforschen. Er hat die Resultate seiner Arbeit in einem Blatte mit dem Massstabe von 1 Wiener Zoll auf 1000 Klafter wiedergegeben, und beabsichtigt nun, das ganze anschließende trachytische Gebiet nach und nach in mehren Sektionen neuerdings durchzunehmen, um dann eine allgemeine Uebersichtskarte zusammenstellen zu können. Von der Schemnitzer Umgegend liegt Beudan's Karte vor, aber ein grosser Theil des Gebirges ist im Detail noch wenig bekannt.

Die geographischen Daten erhielt Hr. Prof. von Pettko zum Theil aus dem bischöflichen Archive zu Heiligenkreuz, zum Theil aus jenem der Stadt Kremnitz. Die Karte enthält keine Terrainzeichnung; die Gebirgsarten wurden durch eigene für den Zweck der Karte sehr gut gewählte Systeme von Strichen angedeutet, eine Methode, die schon öfters angewendet wurde, und besonders für Detailkarten sehr angemessen ist.

Die Karte enthält etwa 6 Quadratmeilen Fläche zwischen dem Granfluss südlich, der Thuroczer Ebene nördlich, östlich bis an das Gebirg zwischen Kremnitz und Neusohl, westlich bis an die Mulden von Krikekey und Heiligenkreuz.

Hr. von Pettko unterscheidet vorzüglich vier durch einfache Begrenzungslinien geschiedene Hauptsysteme von Gebirgsarten in derselben: 1. den Granit und Kalkstein; 2. den Diorit und Trachyt; 3. den Trachyttuf, Sphärolitfels und Perlstein; 4. tertiäre Sandsteine.

Der Granit des Berges Hotter Grube, und der unmittelbar darauf liegende dichte Kalkstein sind unbeträchtlich ausgedehnt. Letzterer ist offenbar eine Fortsetzung, oder gleichartig mit dem von Hochwiesen, und dem von Trentschin. Auf der geologischen Uebersichtskarte als Alpen-

kalk bezeichnet, der noch die Schichten von Lias, selbst Muschelkalk, bis mit der Kreide begreift, wird er von Zenschner insbesondere dem Lias beigezählt.

Der zentrale Diorit der zweiten Gebirgsabtheilung ist beiderseits von Trachyt umgeben, der besonders in den höhern Theilen nicht fest ansteht, sondern von Trachyt-Trümmergestein oder Trümmerporphyr bedeckt wird. Die Hauptvarietäten des Trachyts die anstehend gefunden werden, sind der porphyrtartige und der halbglasige (*Tr. porphyroide* und *demivitreux. Beud.*). Der Trachyt schneidet nur an einzelnen Stellen scharf am Diorit ab. Häufiger findet man wahre Uebergänge. Am Teufelsberg zwischen Windischdorf und Honeshay liegt auf der Oberfläche Trümmerporphyr. Im Innern des Berges trifft man bei unterirdischen Arbeiten Diorit, der also noch höher in den Berg hinaufreicht, als es äusserlich zu sehen ist.

Gewisse Trümmerporphyre in der dritten Gebirgsabtheilung sind es, welche in einem eigenthümlichen Zustande der Verwitterung den Kaolin enthalten. Man kann sehr deutlich noch die Struktur des Sphärolithfels in der Breccie unterscheiden, an andern Orten ist wieder auch das Bindemittel feldspathartig und dergleichen Verwitterungen unterworfen. Im frischesten Zustande glaubt man eine Breccie von Sphärolithfels mit hornsteinartigem Bindemittel zu sehen.

In diese dritte Abtheilung fällt auch der Basalt des Ostrahora, über welchen, und seinen wahrscheinlichen frühern Zusammenhang mit den Kuppen bei Heiligenkreuz Hr. von Pettko bereits im vorigen Sommer in der Versammlung vom 31. August eine Mittheilung machte. Gleichfalls gehören dahin die Braunkohlen und Polierschiefer von Jasztraba, so wie endlich die ziemlich weit verbreiteten Süswasserquarze von Kremnitska am Kremnitzerbache, und die von Lutila und Szlazka, am jenseitigen Abhang des Berges.

Die Karte und der Bericht über dieselbe bilden einen schätzbaren Beitrag zu der von Beudant begonnenen näheren Untersuchung der ungarischen Trachytgebirge.

Die Erscheinung der erraticen Blöcke, leicht wahrzunehmen und zu studiren, wo sie auf ebenem Lande angetroffen werden, bietet mancherlei Schwierigkeiten dar, wo abgesonderte Steinmassen, von ihrer ursprünglichen Lagerstätte entfernt, selbst zwischen Felsmassen, oder auf hohen Gebirgsstöcken angetroffen werden. Hr. Bergrath Haidinger zeigte ein Beispiel eines solchen Vorkommens in einem dreiviertel Zoll grossen Granatkrystall aus Chloritschiefer, den ihm Hr. Graf von Fries durch Hrn. Dr. Boué mitgetheilt hatte. Der Granatkrystall war von dem Herrn Grafen selbst auf dem Hochplateau des aus Alpenkalk bestehenden Tännengebirges, also wohl 6000 Fuss über der Meeresfläche gefunden worden.

Nebst dem Granat wurden auch von ähnlichem Vorkommen Krystalle von Schwefelkies übergeben, von der Gestalt der Kombination der zweien Pyritoide von  $126^{\circ} 52'$  und  $112^{\circ} 37'$  oder  $\frac{1}{2}F/2$  und  $\frac{1}{2}F/2$ , so wie man sie häufig in gewissen Thonschiefern der Zentralalpenkette wohl allerdings auch in Mergeln und Gypsen des Salzgebirges antrifft. Das Tännengebirg, in unmittelbarem Zusammenhange mit den Hallstätter Gebirgen, besteht aus Kalkstein; Chloritschiefer mit Granaten, oder Thonschiefer mit Schwefelkies kommt nirgends vor. Erst ziemlich tief unten im Salzthale treten bei Werfen Schiefergesteine hervor.

Das k. k. montanistische Museum besitzt, von Herrn F. Simony eingesandt, Findlinge aus dem Flussgebiete der Traun, die deutlich aus zusammengebackenen Trümmern von Gesteinen der Zentralkette bestehen, Glimmerschiefer, Quarz u. s. w. Vom Siegkogel am Rudolphsturm am Salzberg von Hallstatt, 2000 Fuss über dem Spiegel des Hallstätter-Sees ein Granitbruchstück, ebenfalls dem Kalksteine fremd; Simony fand Geschiebe von Quarz auf dem Dachsteinplateau, 8000 Fuss über der Meeresfläche.

Die nächsten Granaten im Glimmerschiefer sind wohl die aus der Gegend von Schladming in Steiermark, aber es muss hier ausdrücklich erinnert werden, dass man noch zu wenig von der Höhe des Vorkommens derselben kennt, und dass also der Fund auf dem Tännengebirge als eine erste Andeutung betrachtet werden muss, um das Phäno-