

Die Tiefe des Brunnens beträgt daher bei hinreichend zusitzendem trinkbaren Wasser 10 Klafter 3 Fuss.

Nach Mittheilung von Herrn Professor Suess kommt nach diesen diluvialen Ablagerungen sogleich der Congerientegel, welcher sohin die Grenze der wasserführenden Schichte bezeichnet.

In der Tiefe von 9 Klafter 3 Fuss sind nun die Arbeiter mitten in dem ungeschwemmten Belvedereschotter auf einen, ihrer Aussage nach, ganzen Stosszahn eines *Elephas primigenius* gestossen. Ansehnliche Bruchstücke davon, nebst einigen kleineren Knochenfragmenten befinden sich im k. k. Hof-Mineralien-Cabinet.

Der ganze Rest konnte eben, da er quer in der Wand des Brunnens stak, nicht gehoben werden, weil ohne förmliche Versicherungs-Arbeiten ein Einsturz des Schachtes zu gewärtigen stand.

Bei dem seltenen Auffinden fossiler Säugethierreste in dem Weich bilde der Stadt Wien selbst, ist der besprochene Fund immerhin von einigem Interesse.

Reiseberichte.

6. Stache. Entdeckung von Graptoliten-Schiefern in den Südalpen.

Das Studium der paläozoischen Schichten der Tiroler Centralalpen, dem ich für den Zweck der Herstellung der geologischen Karte dieses Gebietes meine speciellere Aufmerksamkeit widme, liess es mir nothwendig erscheinen, nach Vergleichungs- und Anhaltspunkten in jenen Gegenden der Nord- und Südalpen zu suchen, wo einzelne Glieder der Reihe durch Petrefactenfunde bereits festgestellt wurden.

Die erste dieser am 11. Juli d. J. zur Gewinnung von Vergleichungs-Durchschnitten unternommenen Excursionen galt dem Gebirgsgebiete südlich vom Gailthal in Kärnthen und specieller der Gegend zwischen Pontafel, Vorderberg und Tarvis, welche mir nach den Resultaten Dr. Tietze's über die Gliederung der Kärnthner-Steinkohlenformation und nach gewissen von ihm aus dieser Gegend mitgebrachten und der Abstammung aus Silur-Schichten sehr verdächtigen, Korallen und Brachiopoden führenden Kalken zu schliessen, besonders hoffnungsreich erschien. In der That war ich so glücklich, eine für die Feststellung der paläozoischen Schichtenreihe der Alpen und für die Vergleichung und Parallelisirung dieser mit ausseralpinen Schichtensystemen der paläozoischen Zeitepoche höchst wichtige Entdeckung zu machen.

Ich fand nämlich auf dem Durchschnitte, den ich von Uggowitz im Fellathal über den Sattel westlich vom Osternig-Berge nach Vorderberg im Gailthal machte, eine nicht sehr breite Zone von schwarzen Schiefern, welche stellenweise ganz voll sind von graphitisch oder silbergrauen, meist matt glänzenden Graptoliten. Diese Graptoliten-Schieferzone wird gegen Süd unmittelbar von steil gegen Süd fallenden Bänken eines grauen, fein geäderten Kalkes, nördlich von gelb oder rostbraunen, erdig verwitternden, harten, klüftigen Kalken begrenzt, welche stellenweise erdreich sind, Crinoiden- und Brachiopodenreste führen und in enger Verbindung mit den aufwärts folgenden dunklen, grünlichen oder schwarzblauen Thonschieferlagen und Sandsteinen stehen. Weiterhin gegen den Osternig-

sattel, also gegen Nord, erscheinen dunkelfarbige Crinoidenkalke, dann eine mächtige Masse von Dolomiten und rosa und bläulichgrau gestreiften Kalken, die mich mehrfach an die zwischen der Steinkohlenformation des Steinacher Joches und dem krystallinischen Gebirge des hinteren Gschnitzthales in Tirol lagernden Dolomite und bunten Bänderkalke erinnerten. Gegen Süd und über den die Graptolitenschiefer unmittelbar begrenzenden Kalken folgen dunkle Sandsteine und Schiefer, welche sowie der ganze hintenliegende Complex nur etwas weniger steil südwärts einfallen. Dieselben dürften bereits der Steinkohlenformation zugehören; da ich jedoch weder aus diesen noch auch aus den übrigen im Nord und Süd der Graptolitenschieferzone durchquerten Schichten bisher bestimmbare Petrefacten zu finden vermochte und überdies die Tektonik des Gebirges auf diesem Durchschnitt mehrfache Schwierigkeit bietet, will ich hier zunächst nur die Thatsache des Vorkommens der Graptoliten-Etage in den Alpen und zugleich den ersten sichergestellten Fund von Silurschichten in den Südalpen constatirt haben. Es gewinnt durch diesen Fund auch die Deutung der oben erwähnten Kalke und die von Dr. Tietze zuerst ausgesprochene Vermuthung, es werde sich ein grösserer Theil der bisher in die Steinkohlenformation jener Gegend mit einbezogenen Schichten wohl als älter und zwar als silurisch erweisen, gewiss sehr viel an Wahrscheinlichkeit und Bedeutung.

Ich gedenke nach Beendigung meiner Aufnahmsarbeiten in Tirol der genannten Gegend und speciell dem Studium des interessanten Durchschnittees noch einige Zeit zu widmen und gehe daher hier über den Bericht der einfachen Thatsache nicht hinaus. Die Vergleichung der dabei resultirenden Schichtenreihe mit der Entwicklung paläozoischer Schichtenfolgen noch einiger anderer Gebiete der Nord- und Südalpen, deren Besuch ich noch vorhabe, hoffe ich nach Abschluss der Arbeit im Felde im Zusammenhang mit den in meinem jetzigen Aufnahmsgebiet noch zu gewinnenden Resultaten zum Gegenstand einer ausführlicheren Mittheilung im Jahrbuch machen zu können.

D. Stur. Geologische Verhältnisse des Kessels von Idria in Krain.

Seit den Aufnahmen unserer Anstalt, die der jetzige Vorstand der Bergdirection in Idria, k. k. Oberbergrath M. V. Lipold, als Chefgeologe im Sommer 1856 durchgeführt hat, kennt man die nächste Umgebung von Idria als eine in geologischer Beziehung höchst verwickelte Gegend.

In den nächstfolgenden Jahren hatte der frühere Leiter des Werkes in Idria, Bergrath v. Helmreichen, den, in den verschiedenen Schichten der Umgegend, und in den Bergbauen von Idria auftretenden Petrefacten eine rege Aufmerksamkeit zugewendet. Dann war es der frühere Bergbeamte in Idria, Herr Tschebull, dem wir eine ausführliche Beschreibung des Quecksilberbergbaues und der in den Bauen beobachtbaren Reihenfolge der Schichten verdanken. Die ausgezeichnete und sicherste Grundlage für alle weiteren Studien in der Grube hat entschieden der gegenwärtige Bergverwalter, Herr Peter Grübler, im Verlaufe von mehr als 12 Jahren geschaffen, durch die Anfertigung ausgezeichneter nach dem damaligen Standpunkte geologisch colorirter Grubenkarten, in denen man alles das, was bei Anlage der seither er-