

die genauere Charakterisirung desselben zum unmittelbaren Vergleiche mit dem Wöllersdorfer Gestein führt. Das geologische Vorkommen beider, als Leithakalk, ist identisch. Aber auch die physikalischen und chemischen Eigenschaften sind die gleichen wie die folgenden Untersuchungsergebnisse zeigen. Der Mannersdorfer Kalkstein ist nämlich weiss partienweise auch gelblich oder rötlich gefärbt und nimmt vermöge seiner Härte einen schönen Schriff an. Beim Anschlagen mit dem Hammer in trockenem Zustande geben die Blöcke einen hellen Klang, was grosse Festigkeit verräth. Das specifische Gewicht ergab sich = 2.64, wonach ein Kubikfuss 148.9 Pfunde wiegt. Das specifische Gewicht des Wöllersdorfer Kalksteines ergab sich gleich 2.65, daher ein Kubikfuss 149.4 Pfunde wiegt. Es ist somit die Dichtigkeit beider Gesteine, wenn man die unausgefüllten Zwischenräume, die sich hin und wieder zwischen den Nulliporen befinden, nicht berücksichtigt, die gleiche. Was den Aggregatzustand des Mannersdorfer Steines anbelangt, so ist zu bemerken, dass er porös ist, dass aber die Nulliporen, aus welchen er zum grössten Theile besteht, einen Durchmesser von meistens nur $\frac{1}{2}$ Linie besitzen. Die Zwischenräume sind, wie erwähnt, theils leer, theils mit Kalkspath ausgefüllt, die Textur also ganz analog jener des Wöllersdorfer Kalkes, nur ist nach den vorliegenden Musterstücken der Durchmesser der Nulliporen des letzteren etwas grösser, daher auch die Zwischenräume, die nicht von Kalkspath ausgefüllt sind, etwas weiter. In grösseren Massen dürfte daher der Mannersdorfer Stein theilweise selbst als etwas dichter wie jener von Wöllersdorf zu betrachten sein.

Beim Auflösen des Gesteines von Mannersdorf hinterblieb ein unlöslicher Rückstand von nur 0.03 Pet., bestehend aus etwas Quarz und Thon. Die erhaltene Lösung enthielt nur unwägbare Mengen von Thonerde, Eisenoxyd und Magnesia. Das Gestein besteht sonach fast lediglich aus reinem kohlenurem Kalk. Abgesehen von der Porosität, ist also eine Wasseranziehung des Gesteines durch seine chemische Constitution nicht bedingt, so wie auch eine stärkere Bräunung desselben durch die Witterungseinflüsse, namentlich in den vorherrschend weissen Partien, welche nur ein Minimum von Eisen enthalten, nicht vorausgesetzt werden kann. Aus Allem dem geht unzweifelhaft die Identität des Mannersdorfer Kalksteines mit jenem von Wöllersdorf hervor, und es lässt sich daher mit Sicherheit schliessen, dass er zu allen Bauzwecken in gleicher Weise befähigt sein müsse, für welche sich der letztere Baustein als tauglich erwies. Es möge hier noch hervorgehoben werden, dass der typische petrographische Charakter des Wöllersdorfer Kalksteines in der Praxis dahin geführt hat, diese Bezeichnung nicht mehr bloss als Localnamen zu benützen, sondern alle jene Bausteine so zu nennen, welche ein dem Wöllersdorfer Gesteine ähnliches Aussehen zeigen. Und in der That ist viel aus den Brüchen bei Mannersdorf stammendes Materiale unter dem Namen „Wöllersdorfer Stein“ abgesetzt worden, was bei ihrer grossen Analogie möglich war, aber doch nicht vollends zu rechtfertigen ist. In dieser Hinsicht sucht nun auch der gegenwärtige Besitzer des Bruches in der Wüste berichtend zu wirken und die wahre Localbezeichnung des Gesteines zur Geltung zu bringen.“

Noch legt der Vorsitzende eine weitere Anzahl von Berichterstattungen vor.

Prof. Dr. Ferd. v. Hochstetter: „Der angebliche Trachytfund in den Ortler Alpen. In der Sitzung der k. k. geologischen Reichsanstalt vom 7. März berichtete Herr Dr. E. v. Mojsisovics über den Fund eines trachytischen Gesteines am Zufallferner in der Ortlergruppe, welches von Herrn Dr. G. Tschermak als Amphibol-Andesit bestimmt wurde. Das Ueberraschende dieser Angabe veranlasste mich zu einer näheren Prüfung des Fundstückes, die mich an der Wirklichkeit dieses angeblich „zweifellosen Trachytvorkommens“ in der Centralzone der Alpen ganz und gar zweifeln lässt. Da über das Vorkommen des frag-

lichen Gesteines, das nur in einem kleinen Fragment gefunden wurde, keine Beobachtung vorliegt, so hat man für die Deutung desselben den einzigen Anhaltspunkt in seiner petrographischen Beschaffenheit. In dieser Beziehung kann ich aber nicht den mindesten Grund finden, warum man dasselbe als Trachyt oder Amphibol-Andesit betrachten solle und nicht vielmehr als ein dioritisches Gestein, als Dioritporphyr, wie er in Gängen im krystallinischen Schiefergebirge durchaus keine seltene Erscheinung ist und durch Auswitterung solcher Gänge in grösseren und kleineren Gesteinsblöcken häufig zerstreut gefunden wird. Allerdings haben Amphibol-Andesit und Diorit im Allgemeinen dieselbe mineralogische Zusammensetzung, allein der matte, dichte porzellanähnliche Feldspath in der grauen Grundmasse entspricht so wenig der Natur eines trachytischen Gesteines, ist dagegen so bezeichnend und charakteristisch für die analogen älteren Eruptivgesteine der Grünsteingruppe, das schon darin ein Grund liegt, das fragliche Gesteinsfragment als Dioritporphyr anzusprechen. Nur wo, wie in Ungarn und Siebenbürgen, ähnliche Gesteine durch ihre Lagerungsverhältnisse, durch ihre enge Verknüpfung mit echten trachytischen Gesteinen auf's Deutlichste als tertiäre Eruptionsproducte charakterisirt sind, hat man eine Berechtigung, dieselben als Grünsteintrachyte zur Trachytgruppe zu stellen. Man muss aber doch wohl Bedenken tragen, aus dem vereinzelt Fundstück eines typischen Dioritporphyrs, der im Gebiet der metamorphischen Schiefer des Martellthales als gangförmiges Vorkommen ganz an seinem gewöhnlichen Platze ist, eine so auffallende und bisherigen Erfahrungen völlig widersprechende Thatsache statuiren zu wollen, wie es das Auftreten eines Amphibol-Andesits in der Centralzone der Alpen wäre. Zum Beweise einer geologischen Thatsache von solcher Tragweite muss der Geologe mehr verlangen als eine gewagte petrographische Bestimmung eines vereinzelt Fundstückes.

W. R. v. H. — Franz Ritter v. Hauer's und Dr. G. Stache's Bericht über die bisherigen von denselben gemeinschaftlich unternommenen Untersuchungen des diesjährigen Grenzgebietes, und zwar der östlichen und südöstlichen Umgebung von Gran.

„Die werthvollen Vorarbeiten von Prof. Peters, dessen Original-Aufnahmskarten wir mit uns nahmen, so wie von Prof. v. Hantken, von dessen eben in den Schriften der k. ungarischen Akademie erschienenen Abhandlung: „Das Donau-Ufer von Uj-Szöny bis Pest“, wir während eines kurzen Aufenthaltes in Pest durch die Güte des Herrn Prof. J. Szabó, Separatabdrücke erhielten, zeigen ziemlich übereinstimmend die Vertheilung der Gesteine in der bezeichneten Gegend. Doch gelang es uns bei der Detailbegehung einige nicht uninteressante neue Beobachtungen den früheren hinzuzufügen.

Was zunächst die geschichteten Gebilde betrifft, so fanden wir übereinstimmend mit Peters die Hauptmasse der Kalksteine des Pilis-Stockes, bestehend aus Dachsteinkalk, in welchem wir an vielen Stellen (nordöstlich und nördlich von Kesztölcz, südlich von St. Lelek, westlich von Pilis St. Kereszt u. s. w.) bezeichnende Bivalven, so wie die meist als Lithodendron bezeichneten Korallen sehr häufig antrafen. Auf diese Kalksteine aber die nördlich einfallend den Südrand des ganzen Stockes bilden, lagern im Norden, und zwar im nordwestlichen Theile desselben, erst rothe den Hierlatzkalken analoge Kalksteine, dann weisse Kalksteine vom Habitus der Stramberger Kalksteine mit zahlreichen Petrefacten, während der Kalkstein des Strazsahegy, der einen abgetrennten nordöstlichen Ausläufer des Pilis-Stockes bildet, durch Durchschnitte von Rudisten als Kreidekalk sich zu erkennen gibt und wahrscheinlich mit ihm zu verbinden ist dann der Kalkstein, welcher die tiefste Schichte des Felsens bildet, auf welchem die neue Domkirche in Gran erbaut ist.