

Professor Naumann stimmt nun darin mit Herrn Dr. Hochstetter überein, dass Letzterer, wie er selbst, den Granulit als ursprüngliche Bildung anerkennt und denselben gründlich petrographisch studirt, nicht ihn mit dem beliebten Schlagworte „metamorphisch“ allein abfertigt. Aber dagegen hatte Herr Dr. Hochstetter eine Anzahl Sätze aufgestellt, den ersten derselben „Es gibt keine eruptive Granulitformation“, mit welchen sich Herr Prof. Naumann nicht einverstanden erklären kann. Letzterer weist die Punkte nach, in welchen die Charaktere wahrer eruptiver Einwirkung in den sächsischen Granuliten auf die Massen der umgebenden Schiefergebirge sichtbar sind, grossartige Aufrichtungen der Schichten, Verwerfungen im Streichen derselben, gewaltsame Eintreibungen seiner Masse in das Schiefergebirge, Zertrümmerung und Zerreissung des Schiefergebirges und Metamorphismus der unmittelbar angränzenden, so wie der gänzlich oder theilweise losgerissenen Partien des Schiefergebirges. Herr Prof. Naumann weist noch darauf hin, dass die sächsische Granulitformation durch zahlreiche Thäler und Schluchten, durch viele Steinbrüche und andere künstliche Entblössungen so vielfach aufgeschlossen ist, dass alle bestätigenden Thatsachen mit Leichtigkeit und Sicherheit beobachtet werden können, und daher mindestens der bekannte Satz: *Multa fiunt eadem sed aliter* hier eine neue Bestätigung finden dürfte. Da die eigentliche Frage hier eine rein theoretische sei, wobei Jedermann die Bildung einer Ansicht frei stehe, so glaubte Herr Director Haidinger darauf hinweisen zu sollen, dass doch gerade in der Art wie man den Begriff des Metamorphismus fasst, eine vollständige Vereinigung beider Ansichten möglich sei. Für Herrn Director Haidinger ist schon jede Bildung eines Krystalls, das Steinigwerden der Schlacken, der Laven wahre Metamorphose, jedes krystallinische Gestein besass früher eine andere Natur und die Erscheinungen der sächsischen und der böhmischen Granulite, wie sie die Herren Naumann und Hochstetter zu abweichenden Ansichten führten, wären dann in der That nur dem Grade der Intensität nach verschieden. Herr Director Haidinger sprach noch Herrn Professor Naumann seinen Dank aus für die freundliche Uebersendung der klaren Auseinandersetzung der Sachlage in jener Mittheilung, welche eine Zierde unseres Jahrbuches ausmachen werde.

Auch Herr Landschaftsmaler Wilhelm Brücke in Berlin, Bruder unseres ausgezeichneten Physiologen, hatte zur Zeit der Naturforscher-Versammlung ein interessantes Geschenk an Herrn Director Haidinger eingesendet, wofür ihm dieser den lebhaftesten Dank darbringt, und welches er nun vorlegte, da es ihm nicht gelungen war, es damals in einer der Sections-Sitzungen zur Anschauung gelangen zu sehen, aus welchen aus Mangel an Zeit noch so viele andere vorbereitete Vorträge hatten zurückbleiben müssen. Doch wurden die Gegenstände ausser den Sitzungen von vielen Freunden mit grosser Theilnahme betrachtet. Es ist diess eine Reihe von Gypsabgüssen, mit Stearinsäure gehärtet, nach den Feldspathkrystallen aus der reichen Sammlung des Herrn Brücke. Sie erhalten durch die Behandlung nahe das Ansehen von Steatit und stellen begreiflich sehr genau die Urformen dar — man könnte sie als „künstliche Gyps-pseudomorphosen nach Feldspath“ betrachten. Schon der verewigte Professor Weiss hatte Brücke oft aufgefordert, diese Sammlung in Zeichnungen herauszugeben. Sie sind nun eigentlich noch anschaulicher und Herr Brücke erbietet sich, wenn es gewünscht würde, die ganze Sammlung zu dem Preise von sechs Friedrichsd'or herzustellen, auch würden einzelne Krystallabgüsse nach Verlangen abgegeben. Die Sammlung ist sehr reich, sowohl an Zahl als an krystallographischem Interesse, namentlich sind die Zwillings-, Drillings-, Vierlingskrystalle nach allen Verwachsungsgesetzen in grosser Mannigfaltigkeit vorhanden.

Die meisten davon sind von Hirschberg in Schlesien, doch fehlen auch andere Localitäten nicht, wie vom Fichtelgebirge und von Stützerbach in Thüringen.

Aus einem Schreiben, welches er von Herrn Professor Dr. H. Emmrich in Meiningen erhalten hatte, theilte Herr Bergrath Fr. Ritter v. Hauer einige Nachrichten über die geologische Beschaffenheit der Gegend östlich von Trient mit. Die Unterlage des Dolomits der vom Monte Celva nach dem Monte Calis hinüberzieht, bildet im Fersinathale Thonschiefer und rothen Trias-Sandstein. Auf der rechten Seite der Fersina sind diese Gebilde von mächtigen Geröllbänken verdeckt, in denen sich eine Dikotyledonen-Blätter enthaltende Schichte eingelagert fand. Ueber dem mächtigen Dolomit folgt dann eine ihm an Mächtigkeit fast übersteigende Masse vorherrschend kleinoolithischer, sehr lichtgefärbter Kalksteine, die mit dichten in der Tiefe mehr grauen, aufwärts dagegen theilweise rothen und gelben Kalksteinen wechsellagern. In diesen dichten Kalksteinen nun sind wiederholt ganze Bänke erfüllt mit der Dachsteinbivalve und mit derselben zusammen fanden sich in einem Steinbruche an der alten Strasse zwischen Civezzano und Cognola bis 6 Zoll lange Chemnitzien, grosse Terebrateln, durch die weite Schnabelöffnung an *T. Grestenensis* oder *T. pyriformis* Suess erinnernd. An der neuen Strasse endlich zeigten sich im selben Schichtencomplex mergelige Bänke voll kleiner Schalthiere, Ostreen, Mytilen, Gervillien u. s. w. Aus diesen Beobachtungen geht nach Herrn Prof. Emmrich hervor, dass der oolithische Kalkstein, der in den Süd-Tiroler Alpen eine so grosse Bedeutung erlangt, der Formation der Dachsteinkalke und Gervillien- (Kössener) Schichten der Nordalpen äquivalent ist.

Ueber den oolithischen Kalksteinen folgen rothe jurassische Kalksteine, dann die rothen und weissen Diphykalke mit Zähnen von *Sphaerodus*, *T. diphya*, *Aptychus*, *Ananchytes*, dann zwischen Trient und Gardolo die sogenannten Nonsberger Mergel, graue schiefrige Mergelkalke, die den Neocomschiefern der Nordalpen sehr ähnlich sind, in denen es aber nicht gelang Versteinerungen aufzufinden.

Bis in die letzten Details übereinstimmend fand Prof. Emmrich später das Profil an der neuen Strasse, die der Noce entlang nach Nonsberg hineinführt.

Herr Bergrath M. V. Lipold theilte die Resultate einer geologischen Aufnahme mit, welche er vor Kurzem über Aufforderung des Herrn Grafen Anton v. Mitrowsky, auf der Herrschaft Myscowa bei Zmigrod im Jasloer Kreise Galiziens, zum Behufe der Constaturung von Eisenerzlageru vorgenommen hatte.

Die südlichen Theile des Jasloer Kreises, von Gorlice und Zmigrod bis zur ungarischen Gränze, bestehen aus einem niedrigen Hügellande, das sich nicht über 2800 Wiener Fuss über das adriatische Meer erhebt und jenem Theile der Karpathen angehört, der an der ungarischen Gränze zum Theile den Namen „Beskiden“ führt. Das ganze bereiste Terrain ist nur aus solchen Gesteinsarten — Sandsteinen, Kalk- und Thonmergeln, Schieferthonen — zusammengesetzt, welche der Formation der Karpathensandsteine, und zwar der oberen Abtheilung derselben, eigen sind und welche demnach der oberen Kreideformation angehören. Die Gebirgsschichten besitzen durch das ganze Terrain ein auffallend gleichmässiges Streichen von Nordwest nach Südost und ein Einfallen nach Südwest.

In diesen Karpathensandsteinen treten nun auch im Jasloer Kreise ähnliche Eisensteinlager auf, wie sie sowohl weiter westlich als auch weiter südöstlich aus den Karpathen Galiziens bekannt sind. Es lassen sich daselbst zwei Eisensteinzüge unterscheiden, welche durch eine mehrere tausend Fuss mächtige Zwischenlagerung von weissem Quarzsandstein getrennt werden und zu einander parallel das gleiche Streichen und Verfläichen, wie die Gebirgsschichten, besitzen.