

Der eine dieser Eisensteinzüge ist durch Ausbisse bei Dominicavice, Wappiene, Folusch, Jaworeze, Desznica, Myscowa und Szopianka in einer Erstreckung von fast 5 österreichischen Meilen, der andere durch Ausbisse bei Senkowa, Przegonina, Bartne, Maydan, Swiatkowa und Krempana in einer Erstreckung von fast 4 Meilen nach dem Streichen bekannt geworden. Jeder dieser Eisensteinzüge besteht aus mehreren einige Zoll mächtigen, mit Sandsteinen, Mergeln und Schieferthonen wechselnden Eisensteinlagern, deren Anzahl wegen geringen Entblössungen nicht bestimmt, aber jedenfalls bedeutend ist.

Die Eisensteinlager führen die bekannten Thoneisensteine und Sphärosiderite der Karpathen, deren einzelne bei der hüttenmännischen Probe einen Gehalt bis 29 Procent Roheisen und bei der quantitativen chemischen Analyse einen Gehalt bis 36 Procent Eisen, andere hingegen 18 — 24 Procent Eisen geliefert haben.

Herr Lipold sprach zum Schlusse die Ansicht aus, dass die erwähnten Eisensteinlager nicht nur mit Sicherheit die nothwendige Menge von Erzen zum Betriebe eines Hochofens zu liefern im Stande sind, sondern dass deren Verschmelzung auch im Terrain der Herrschaft Myscowa, wie anderwärts in Mähren und Galizien, bei den dortselbst noch sehr niedrigen Holzpreisen und Arbeitslöhnen mit Vortheil stattfinden könnte.

Herr Dr. Ferdinand Hochstetter hatte noch vor Beginn der eigentlichen Aufnahmen in Böhmen im Mai d. J. in Folge einer freundlichen Einladung des Herrn Prokop Grafen v. Lazanzky zu Chiesch das Vorkommen von Dachschiefer bei Rabenstein unweit Chiesch in Böhmen geognostisch untersucht und theilte den Inhalt seiner in dem dritten Hefte dieses Jahrbuches (S. 466) enthaltenen Abhandlung über dieselben mit.

#### Sitzung am 18. November 1856.

Herr Bergrath, Otto Freiherr v. Hingena u, theilt den Inhalt einer von dem k. k. Berggeschwornen, Herrn Joseph Florian Vogl in Joachimsthal erhaltenen Abhandlung über die secundären Bildungen auf den Gängen des dortigen Bergbaureviers mit. Diese Beobachtungen Vogl's, dem die k. k. geologische Reichsanstalt bereits eine interessante Mittheilung über die Gangverhältnisse des Geisterganges verdankt, wurden ausführlicher in der Oesterreichischen Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen abgedruckt, doch wollte Freiherr v. Hingena u durch eine auszugsweise Besprechung auch die Freunde der Geologie und Mineralogie in weiteren Kreisen besonders darauf aufmerksam machen. Die mannigfachen Umbildungen mineralischer Substanzen — insbesondere die Verwitterungsproducte der Erze zeichnen sich durch eigenthümliche, meist intensive Farben aus und Herr Vogl gruppirt sie darnach und nach ihrem Entstehungsmineral.

Diese secundären Gebilde sind grösstentheils schwefelsaure, arseniksaure und kohlen-saure Verbindungen; einige wenige enthalten Kieselsäure und Phosphorsäure. Die vier Mineralien, welche nach Vogl's Beobachtungen hauptsächlich die Verwitterung einleiten und weiter mittheilen, sind: Schwefelkies, Rothnickelkies, Kupferkies und Speiskobalt. Schliesslich führt Herr Vogl beispielsweise die Beobachtungen, welche die Feldortsstrecke am Barbara-Erbstollen am Geistergange in der Periode 1847 bis 1856 darbietet, im Detail durch und zeigt aus den beobachteten Thatsachen — welche zum grössten Theile noch der Besichtigung offen stehen, dass die Verwitterung nicht nur oberflächlich die äussere Seite der Erzvorkommnisse umwandelt, sondern auch tiefer eingreift und Ursache wirklicher secundärer Bildungen wird. Freiherr v. Hingena u spricht noch den

Wunsch aus, dass auch auf anderen Erzrevieren ähnliche Beobachtungen gemacht und zur Kenntniss gebracht werden möchten.

Herr Karl Ritter v. Hauer machte eine Mittheilung über das Mineralbad von Stubitza in Croatia. Die heissen Quellen von Stubitza, deren vorzüglichste an ihrem Ursprunge eine Temperatur von 58·7° C. (47° R.) hat, erfreuten sich einst eines bedeutenden Rufes, da man ihre Wirkung für Reconvalescenten von typhösen Krankheiten in zahlreichen Fällen als sehr erspriesslich erkannte. Später erlitt die Frequenz dahin eine Abnahme, so dass die k. k. Statthalterei von Agram es sich zum Ziele setzte den Gebrauch dieser heilsamen Bäder wieder möglichst zu fördern. Eine genaue Analyse des Wassers erschien zu diesem Zwecke insbesondere nothwendig, da bisher nur mangelhafte Daten über die chemische Beschaffenheit bekannt gemacht wurden.

Zwei Quellen sind es, deren Wasser untersucht wurde, und zwar die Hauptquelle und die sogenannte Schlammquelle. Sie liefern den Bedarf für die dortigen Badeanstalten. Ihre chemische Beschaffenheit ist wenig verschieden, so dass wohl beide ihren Ursprung demselben grösseren Reservoir im Innern der Erde verdanken. Das Wasser ist klar, farb- und geruchlos, reagirt nur in sehr eingeeengtem Zustande etwas alkalisch. Das specifische Gewicht beträgt 1,00042. Der Gehalt an fixen Bestandtheilen 4 bis 4·3 in 10,000 Theilen des Wassers; diese sind Chlornatrium, die schwefelsauren Salze von Natron, Kalk, Magnesia, kohlen-saures Natron, die Bikarbonate von Kalk und Magnesia, Eisenoxydul, Thonerde, Kieselerde und organische Materie. Der Gehalt an Eisenoxydul und freier Kohlensäure ist gering, daher die Quellen weder unter die Stahlquellen, noch Sauerlinge zu zählen sind. Sie reihen sich vielmehr den sogenannten indifferenten Mineralquellen an, wie sie zu Gastein, Neuhaus, Römerbad existiren, unterscheiden sich aber davon durch den etwas höheren Gehalt an fixen Bestandtheilen und die bedeutend höhere Temperatur.

Herr Bergrath M. V. Lipold legte eine zur Publication bestimmte geologische Karte der Umgebung von Idria in Krain nebst mehreren geologischen Profilen vor und erläuterte dieselben unter Vorweisung der betreffenden Schaustufen und Versteinerungen, welche er während seiner diessjährigen geologischen Aufnahmen an Ort und Stelle gesammelt hatte.

Die in Krain sehr verbreiteten, meist schwarzgrauen Thonschiefer, dunklen glimmerigen Sandsteine und Quarzconglomerate, welche, gemeinlich als Grauwackenschiefer und Grauwacke bezeichnet, Herr Lipold den Gailthaler Schichten, d. i. der in Kärnthen bekannt gewordenen alpinen Steinkohlenformation, beizählen zu müssen glaubt und die in Krain allenthalben das tiefste Glied der daselbst auftretenden Gebirgsformationen bilden, kommen auch in der Umgebung von Idria in einem schmalen, theilweise unterbrochenen Streifen, dessen Richtung von Nordwest nach Südost geht, zu Tag. Auch in der Umgebung Idria's sind die Gailthaler Schichten die älteste Gebirgsformation, denn ihr Auftreten im Kanomla-Thale bei Sturmosche und in den Gräben westlich von Szaspotie, im Zsesenza- und Hüttengraben nächst Idria, am Fusse des Antoni- und Erzberges in Idria selbst, an der Idriza oberhalb Sagoda, im Lubeutschthale und am Sattel desselben gegen das Salathal, sowie auch nächst Sala lassen, im Zusammenhange betrachtet, hierüber keinen Zweifel übrig, obschon dieselben örtlich auch mit Kreidebildungen in Berührung gefunden werden.

Viel verbreiteter ist in der Umgebung Idria's die alpine Trias-Formation, welche zunächst über den Gailthaler Schichten folgt. Bereits vor der Ankunft des Herrn Lipold hatte der Herr Director und k. k. Bergrath in Idria, Sigmund v. Helmreichen, — welchem Herr Lipold auch bei seinen eigenen