

Böhmen. Nachdem derselbe auf den Zusammenhang der Oberflächen-Gestaltung des Terrains mit dessen geognostischer Zusammensetzung aufmerksam gemacht hatte, ging er auf die Erklärung der einzelnen Formationen über. Die krystallinischen Schiefer bestehen aus dem Gneisse bei Buchau, dem Glimmerschiefer, der von Maria-Stock und Luditz sich bis in das nördlich liegende Basaltgebirge erstreckt, und an welchen sich in übereinstimmender Auflagerung die Thonschiefer anschliessen; diese werden wieder von den silurischen Schiefeln überlagert. Von der Steinkohlenformation ist nur der westliche Theil jener grossen Kohlenmulde, die sich fast von der Moldau angefangen, nämlich von Wotowitz, über Buschtiehrad, Brandeis, Kladno, Rakonitz und Lubna erstreckt, in dem Aufnahmegebiete vorhanden. Dieser westliche Theil der Mulde ist aber noch nicht hinreichend aufgeschlossen und nur am Rande der Mulde sind einige Bergbaue eröffnet, so bei Lubna, Petrowitz u. s. w. Ausser diesen sind noch Hangend-Flötze bei Herrendorf und Konowa. Letztere sind unmittelbar von dem Rothliegenden bedeckt. Das Rothliegende besteht hauptsächlich aus zwei Gliedern, einem weissen glimmerreichen Sandstein und rothen Letten, die oft wechsellagern. Fossile Baumstämme charakterisiren diese Formation auch hier, während der Kupfergehalt, welcher dem Rothliegenden sonst eigen ist, hier fast ganz mangelt. Die Kreideformation nimmt nur ein sehr kleines Gebiet ein, sie besteht bloss aus unterer Kreide, nämlich dem Quadersandstein, der aus mehreren Gliedern zusammengesetzt ist; sie ist ausgezeichnet reich an Versteinerungen. Die tertiäre Formation kann man in zwei Abtheilungen bringen, in eine obere und untere; die obere besteht aus Sand und Sandsteinen, die untere aus Mergel, Thonen und mächtigen Braunkohlenflötzen. Die Basalte bilden hier nicht jene kühnen Bergformen, wie wir sie sonst zu sehen gewohnt sind, sondern sie sind meist bis auf die Hälfte des Berges und auch höher durch Basaltuff und Sandsteine bedeckt.

Herr M. V. Lipold berichtete über das Auftreten der Gailthaler Schichten und der alpinen Triasformation im südöstlichen Theile Kärntens, welchen er im letzten Sommer geologisch aufnahm.

Ueber den krystallinischen Schiefer- und Massengesteinen erscheint daselbst zunächst ein System von Thonschiefern, Sandsteinen, Quarz-Conglomeraten und Kalksteinen, welches den Namen „Gailthaler Schichten“ erhielt. Die tieferen Schichten dieses Systems, bestehend aus verschieden gefärbten Schiefeln, Sandsteinen und Kalksteinen, hat in diesem Terrain bisher keine Versteinerungen geboten, daher dessen Alter unbestimmt bleibt. Herr Lipold spricht die Möglichkeit aus, dass dasselbe die Grauwackenformation repräsentire. Die höheren Schichten des Systems dagegen, ebenfalls aus meist grauen Schiefeln, Sandsteinen und Kalksteinen, nebst dem aus Quarz-Conglomeraten bestehend, führen Versteinerungen, welche nach L. de Koninck's Bestimmung der Bergkalk- oder Steinkohlenformation angehören. Die Gailthaler Schichten treten im Norden der kärntnerischen Kalkalpen nur nördlich von Miesdorf zu Tage, sind aber im Süden der Kalkalpen, besonders im Vellachthale sehr verbreitet. Die unteren Gailthaler Schiefer werden in der Regel von Diabasen (Schalsteinschiefern) begleitet. Die oberen Gailthaler Kalke führen Quecksilbererze in der Kotschna bei Vellach.

Die Triasformation wird in dem bezeichneten Terrain sowohl durch die unteren alpinen Triasschichten, nämlich durch die rothen Sandsteine der Werfener Schichten und durch die schwarzen Kalke und Dolomite der Gutensteiner Schichten, als auch durch die oberen alpinen Triasschichten, nämlich durch die Kalke der Hallstätter Schichten und durch die Muschelkalke, Sandsteine und schwarzen Schiefer der Cassianer (Bleiberger) Schichten vertreten. Das Vorkommen aller dieser Schichten ist durch die charakteristischen Versteinerungen derselben ausser

Zweifel gesetzt. Herr Lipold hat zahlreiche neue Fundorte derselben angetroffen und ausgebeutet.

Die Werfener und Guttensteiner Schichten bilden ausgedehnte Züge am nördlichen Fusse des Koschutta- und Seleniza-Gebirges, sind dagegen in dem östlichen Theile des Gebietes nur an einzelnen Punkten zu Tage gekommen. Im Waidischthale, im Suchagraben und im Oswaldibau bei Schwarzenbach führen sie Gypslager. Die Hallstätter Kalke besitzen allenthalben in den Kalkalpen Südost-Kärntens die grösste Verbreitung und Mächtigkeit, während die Cassianer (Bleiberger) Schichten, denselben überall auflagernd, zunächst den Dachsteinkalken auftreten und hier somit die höchsten Schichten der alpinen Trias bilden. Die Cassianer Schichten mit ihrem Petrefactenreichthum finden sich vorzugsweise im Obir- und Petzen-Gebirge und nördlich von Schwarzenbach verbreitet.

Herr F. Foetterle legte die geologische Uebersichtskarte von Belgien und den angränzenden Ländertheilen von Herrn Andreas Dumont vor, welche die k. k. geologische Reichsanstalt durch das hohe k. k. Ministerium des Innern von der belgischen Regierung zum Geschenke erhalten hat. Die Karte stellt eine Reduction der grossen geologischen Karte von Belgien in 8 Blättern von Herrn A. Dumont, welche Herr Bergrath v. Hauser in der Sitzung vom 18. Jänner 1853 vorgelegt hat, vor; sie enthält beinahe alle auf dieser angegebenen Details. Der Farbendruck, in der kaiserlichen Staatsdruckerei in Paris ausgeführt, ist von solch einer Vollkommenheit, wie sie bei geologischen Karten noch nicht dagewesen ist.

Herr F. Foetterle legte einige Muster einer mit dem Namen „Wiener Marmor“ bezeichneten künstlichen Steinmasse vor, welche er der freundlichen Mittheilung des Erzeugers derselben, Herrn F. J. Murmann, verdankt. Diese Steinmasse zeichnet sich durch ihre Festigkeit und Leichtigkeit, so wie dadurch aus, dass sie weder durch Wasser noch Luft zersetzt und von Säuren nicht angegriffen wird; auch die gewöhnliche atmosphärische Hitze und Kälte üben auf sie keinen Einfluss aus. Die Grundlage ihrer Mischung ist Schwefel; durch Beimengung verschiedener anderer Bestandtheile zu der geschmolzenen Masse lässt sich ein sehr verschiedenartiges Aussehen und auch die Herrichtung zu der verschiedenartigsten Verwendung erzielen. Da die Masse so fest ist, dass sie einen schönen Schliff und Politur annimmt, so ist sie auch zur Darstellung von Luxus-Gegenständen verwendbar. Es wurden Stücke von Zimmer- und Küchenboden-Platten, Schleif- und Wetzsteinen, Trottoir-Steine u. s. w. vorgezeigt. Da diese Masse von Feuchtigkeit nicht angegriffen wird, so dürften sich die Platten zur Verkleidung in feuchten Wohnungen sehr eignen. Die Möglichkeit des Gusses grosser Platten erweitert die Verwendbarkeit. In Paris wird dieses Material bereits mit Erfolg vielseitig verwendet; der Preis, der in Paris dafür bezahlt wird (nach der Mittheilung des Herrn F. J. Murmann für einen Quadrat-Meter [1444 Quadrat-Zoll] von 2 fl. 24 kr. bis 4 fl.), lässt erwarten, dass die Kosten sich auch hier nicht viel höher stellen würden. Die Möglichkeit der Isolirung der Telegraphendräthe durch diese künstliche Masse dürfte sie auch zu unterirdischen Telegraphen-Röhrenleitungen vorzüglich tauglich machen.

Schliesslich gab Herr F. Foetterle die betrübende Nachricht von dem am 14. erfolgten Ableben des k. k. Steierdorfer Bergverwaltungs-Adjuncten Herrn Johann Kudernatsch, der in letzterer Zeit sich zur Erholung seiner geschwächten Gesundheit in Wien aufhielt, jedoch zuletzt einer längeren schmerzlichen Krankheit unterlag. Herr Johann Kudernatsch hatte als Mitglied der k. k. geologischen Reichsanstalt von ihrer Entstehung an den lebhaftesten und erfolgreichsten Antheil an ihren Arbeiten genommen. Im Jahre 1850 führte er die Uebersichtsarbeiten an der österreichisch - steiermärkischen Gränze, im Jahre 1851 die Detail-