

der Naturforscher überschaut fast alle Hauptformationsglieder der Alpen vom recenten Alluvium an bis zu den Urschiefern und Graniten der ältesten geologischen Periode.

Bei der Aufnahme des genannten Panoramas hat Herr Simony sowohl alle einzelnen Punkte mit geographischer Genauigkeit orientirt und den Contouren überhaupt die grösste Sorgfalt gewidmet, als auch die Gestaltung der verschiedenen Thal- und Bergflächen, die Neigung der Gehänge, insbesondere aber die Schichtung der Felsmassen und deren Zerklüftungsweise überall treu nachgebildet und selbst auch da noch eingezeichnet, wo sie nur noch dem bewaffneten Auge erkennbar waren.

Die Rundschau des Schafberges umfasst die drei westlichen Sectionen des im heurigen Jahre von den Geologen zu bereisenden Terrains in einer fast vollständigen Uebersicht. Es nimmt daher eine werthvolle Stellung unter den zur Veröffentlichung bestimmten Arbeiten der geologischen Reichsanstalt ein. Seine Drucklegung wird demnach unmittelbar von der k. k. Staatsdruckerei in Angriff genommen, und zwar in doppelter Weise: einmal in den Farben der Natur, dann aber, und zwar nach den Bereisungsergebnissen dieses Sommers, auch geognostisch colorirt.

4. Sitzung am 28. Mai 1850.

Unter den grossen Unternehmungen der gegenwärtig in dem Kaiserreiche in Angriff genommenen unterirdischen Arbeiten für Eisenbahnbauten nimmt in diesem Augenblicke die Herstellung des grossen Tunnels am Semmering die erste Stelle ein. Während der Arbeiten nur kann man die geologischen Verhältnisse mit Erfolg studiren. Hr. Johann Kudernatsch war zu diesem Zwecke von der Direction der geologischen Reichsanstalt dahin entsendet worden, und gab nun Bericht über die gemachten Beobachtungen. Er legte einen Durchschnitt vor, auf dem nicht nur die vorgefundenen Gebirgsarten in Farben dargestellt sind, sondern auch die 10 Schächte, 7 senkrecht und 3 schief, wie sie zur Gewinnung der Tiefe grössten Theils schon vollendet sind, um dann von 20 Punkten aus, mit Ort und Gegenort, in kürzerer Zeit die ganze Oeffnung des Tunnels vollenden zu können. Die Entfernung der beiden Mundlöcher beträgt nahe 750 Wiener Klafter, die grösste Höhe des Gesteins über dem Tunnel 60 Klafter. Der Durchschnitt war von dem k. k. Herrn Ministerial-Secretär Alois Richard Schmidt, aus eigenen Beobachtungen und Mittheilungen der Eisenbahnbau-Ingenieure entworfen und von dem k. k. Herrn Unter-Staatssecretär Layer der geologischen Reichsanstalt übergeben worden. Auch einige Belegstücke wurden damals eingesandt. Hr. Kudernatsch sammelte deren in reichlicher Menge, und vermittelte, dass ferner Stücke während des fortschreitenden Baues zur Seite gelegt werden, um sie dann von den Geologen übernehmen zu lassen. Der Tunnel durchschneidet ausschliesslich einen vielfachen Wechsel von mannigfaltigen dem silurischen Gebirgssystem angehörenden Gesteinschichten, Grauwacken-Sandstein meist dicht als Grauwacken-Quarz erscheinend, oft durch Zwischenlagen von Talk, schiefrigem Dolomit, Talk- und Thonschiefer, mancherlei Kalksteine. An der südlichen Steierischen Seite geht der Tunnel nicht durch anstehendes Gestein, sondern durch mehr oder weniger festes Schuttland, in welchem grosse Blöcke von Rauchwacke oder Zellenkalk vorkommen, deutlich ans Dolomit durch den bekannten Vorgang der Veränderung zu Kalkstein ge-

worden. Oberhalb der Ruine Klam findet sich ein krystallinischer zum Theil selbst grosskörniger leider oft schwefelkieshaltiger Dolomit, der zu Quadern verarbeitet wird, auf schiefrigem Grauwackenquarz aufgelagert.

Herr Dr. Ignaz Moser, Chemiker an dem agronomisch-chemischen Laboratorio der k. k. geologischen Reichsanstalt, berichtet über die vorliegenden Aufgaben dieser Abtheilung des neugegründeten Institutes, welche durch die Wichtigkeit der Kenntniss der Bodenarten für die Landescultur eine grosse Anwendung zu gewinnen verspricht. Das für die Benützung zu geologisch-hüttenmännischem Zweck so trefflich eingerichtete Laboratorio des k. k. General-Landes- und Hauptmünz-Probiramtes unter der Leitung von A. Löwe bot nicht hinlänglichen Raum für die chemisch-agronomischen Arbeiten. Es wurde demnach ein vorzüglich angemessenes Local dafür gewonnen, ein Gartenhaus am Rennwege, welches nun zweckmässig eingerichtet wird. Die Arbeiten selbst sollen sich auf die Analysen sowohl der eigentlichen Ackerkrume als auch des Untergrundes, aber auch auf die der Stoffe beziehen, welche zur Bodenverbesserung und zur Düngung dienen, und wieder auf die Aschensorten der als Zweck der agronomischen Arbeiten dastehenden Culturpflanzen. Während das Laboratorio auf Anfragen von Privaten Aufgaben zur Lösung übernehmen wird, sind aber auch bereits Anstalten getroffen, um von Seite desselben einige Reihen von unerlässlichen Untersuchungen zu beginnen, die sich insbesondere auf den Grund und Boden derjenigen Kronländer beziehen, welche gleichzeitig in geologischer Beziehung zur Untersuchung vorgenommen wurden, nämlich Oesterreich unter der Enns, Oesterreich ob der Enns und Salzburg. Es sind dies die Tegel, der Löss oder Lehm, die verschiedenen Arten von Sand, Wiener Sandstein und Mergel, Kalkstein und Dolomit und anderen. Nicht nur der wirklich agronomisch-benützte Grund und Boden muss dabei gewürdigt werden, sondern auch der nicht cultivirte, indem vielleicht unbedeutende Arbeiten genügen werden, ihn zu gutem Grunde umzuschaffen, indem man die Stoffe des einen als Verbesserungsmittel des andern benützt.

Als eine der merkwürdigsten Bodensorten steht die nahe unerschöpflich kräftige Ackererde des Banates oben an. Bereits hat der k. k. Herr General-Major Freiherr von Mayrhofer, provisorischer Landes-Chef der Wojwodina und des Temeser Banates, auf die Bitte des Directors der k. k. geologischen Reichsanstalt neun Kisten mit Erdarten von verschiedenen Punkten in verschiedenen Tiefen gewonnen, eingesandt, deren Ankunft täglich erwartet werden kann, und über welche die Berichte später mitgetheilt werden sollen.

Herr Franz Friese, k. k. Berg-Practicant, zeigte den Entwurf einer Höhenkarte der Rhätischen Alpen vor, welche derselbe nach mehrjährigen Studien zusammengestellt, und zur Herausgabe vorbereitet hat. Zugleich legte derselbe einen Verticaldurchschnitt der nördlichen Gebirgskette vom Bodensee bis Kufstein vor, und entwickelte die Beziehungen des Zusammenhanges der daraus abgeleiteten Höhenverhältnisse mit den ökonomischen und industriellen Zuständen der betreffenden Landestheile.

Herr Assistent Franz Foetterle zeigte eine Suite von Kalktuffbildungen aus der Gegend von Scheibbs in Niederösterreich mit darin eingeschlossenen Schnecken- und Pflanzenabdrücken vor, welche Herr Ferd. Bär, nebst den näheren Daten des Vorkommens an die Direction der k. k. geologischen Reichsanstalt eingesendet hatte. Dieser Kalktuff findet sich im Thale der Erlaf eine viertel Stunde nördlich vom Markte Scheibbs. Er wird noch fortwährend aus einer in dem Tufe selbst auf eine Höhe von etwa 240 Fuss entspringenden