

Richtung noch viele vereinzelte, mitunter bedeutende Partien dieser Gesteine verfolgen, so im Hasbachthale, von Leitschach bis Wechselhof, bei Gleisenfeld, Scheiblingkirchen, Thernberg und Peterbaumgarten, bei Stikelberg, Landsee, ferner bei Frohsdorf, Aichbügel, dann auf den Höhen bei Wiesen und Forchtenau u. a.

Tertiärgebilde umgeben in O. und NW. diese Gebirge, sie füllen aber auch isolirte Mulden aus, die aus Tegel, Mergel, Sand und Schotter bestehen und bei Walpersbach, Leiding, Schauerleiten, Klengenfurth, Thomasberg, Krumbach, Schreibersdorf, Weinberg u. s. w. Braunkohlenflötze einschliessen, deren Fossilreste sie den miocenen Süsswasserbildungen anreihen. Das mächtige Ligniflötz von Hart bei Gloggnitz zeigt durch seine Stellung an, dass es erst nach seiner Ablagerung zerrissen und in seine gegenwärtige gestürzte Lage gebracht wurde. Feste Conglomerate haften an den Gebirgsgehängen östlich von Schottwien und breiten sich zwischen Gloggnitz und Neunkirchen aus. Tertiärer Schotter bedeckt die Höhen zwischen Neunkirchen und Gleisenfeld, dann jene zwischen Frohsdorf und Klengenfurt.

Löss bedeckt den Fuss der Gebirge bei Frohsdorf und Walpersbach und zieht sich theilweise in die Thäler nach Sebenstein, Klengenfurt u. a.

Jüngere Diluvialgerölle füllen eine kleine Mulde bei Pitten aus und nehmen einen grossen Raum an den südlichen Thalgehängen westlich von Kirchberg am Wechsel ein.

Sitzung am 4. Februar 1853.

Herr Professor Dr. Kolenati aus Brünn legte eine von ihm verfertigte geognostische Karte der Umgebungen von Brünn vor, welche ein Terrain von 28 Quadratmeilen umfasst und nördlich bis über Tischnowitz und Blansko, südlich bis über Mödlau und Borkowan, westlich bis über Rossitz und östlich bis gegen Austerlitz reicht. Bei dem angewendeten Maassstabe (ein Wiener Zoll=2000 Klaftern) war es möglich, die einzelnen auftretenden Formationen in entsprechendem Detail zu unterscheiden; es sind Alluvium, Diluvium, Tertiärgebilde, Neocomien, Quadersandstein, Jura, rother Sandstein (Permische Formation), Grauwacke, metamorphische und Primitivgebilde, von denen die meisten wieder in mehrere Unterabtheilungen getrennt erscheinen. Mit besonderer Sorgfalt wurden die Gränzen des Wiener Tertiärbeckens gegen Nord und Nordosten verfolgt.

Weiter legte Herr Professor Dr. Kolenati eine genaue Abbildung und Durchschnitte des so merkwürdigen offenen Abgrundes der Mazocha unweit Adamsthal, dann interessante Pflanzenabdrücke, *Ficus*, *Populus*, *Daphnogene* u. s. w., aus dem Quadersandsteine der Gegend von Landskron und Hohenstadt, endlich Blätterabdrücke aus den eisenschüssigen tertiären Schiefeln von Kannstadt in Mähren, die ganz mit jenen von Wittingau in Böhmen übereinstimmen, vor.

Herr Dr. C. Andrae machte einige Mittheilungen über Sand- und Mergelconcretionen Siebenbürgens. Er besprach zunächst die bekannten Klausenburgerkugeln des Molassesandes und zeigte einige kleine Exemplare derselben vor, woran er deren Bildungsprocess erläuterte. Sie lassen noch sehr deutlich die durch verschiedene Färbung bezeichneten Sandlagen erkennen, aus welchen sie dadurch hervorgegangen sind, dass ein Kalkcarbonat in Lösung stellenweise die lockeren Sandmassen durchdrang und der Capillarität folgend jene fester verkittete, wobei jedoch die Cohäsion für die einzelnen Schichten überwiegend blieb, daher beim Zerspringen solcher Kugeln sich nicht concentrische Theile absondern, sondern den Lamellen parallele Kugelsegmente entstehen, wie diess auch die grossen Kugelstücke in den Strassen der Stadt Klausenburg zur Genüge darthun. Zur Bestätigung, dass ein Kalkcarbonat das Bindemittel bildet, zeigte Herr C. Andrae noch Partien von Bergmilch vor, die stets auf der Lagerstätte der Kugeln und diesen benachbart in mehr oder minder grossen Massen erscheinen. Herr Andrae

berichtete ferner über das Auftreten ähnlicher Concretionen bei Szakadat unweit Hermannstadt, welche auch Herr Pfarrer Achner in den Verhandlungen des siebenbürgischen Vereines für Naturwissenschaften, Jahrgang 3, Nr. 3, als den schwedischen Marlekor analoge Bildungen beschreibt. Es sind diess meist kreisförmige oft über einen Fuss im Durchmesser haltende Mergel- und Tegelplatten mit mehr oder weniger sphärischer Oberfläche, woran bisweilen concentrische Ringe sichtbar werden, die deutlich zeigen, dass übereinander befindliche Gesteinslagen an dieser Bildung Theil nehmen. Man trifft sie hier noch auf ihren ursprünglichen Lagerstätten in den Mergel- und Tegelschichten und sie unterscheiden sich von dem sie umgebenden Gesteine bloss durch eine grössere Festigkeit. Es sind ebenfalls Concretionen, die durch chemische Action innerhalb der Masse entstanden, indem auch hier ein Kalkcarbonat, vielleicht auch Kalksilicat, Partien des Gesteines eine grössere Festigkeit verlieh.

Herr M. V. Lipold legte die geologische Karte des Kronlandes Salzburg vor, in so weit dasselbe von ihm und Herrn Prinzinger im abgelaufenen Jahre geologisch aufgenommen wurde. Ueber die quaternären, tertiären und Kreidebildungen im nördlichen und über die bunten Sandsteine und Grauwacken im südlichen Theile des Gebietes wurden bereits in früheren Sitzungen der k. k. geologischen Reichsanstalt Mittheilungen gemacht. Den mittleren Theil des Gebietes von Salzburg, Hof und dem Mondsee bis an den südlichen Fuss des Tännengebirges bedecken grossentheils die verschiedenen Abtheilungen der Alpenkalksteine. Unter diesen wurden besonders bezeichnet: Aptychenschiefer, Hornstein- und Wetzsteinschichten, Adnetherschichten, Gervillenschichten, Hirlatzschichten und Isocardienkalke, Lithodendronschichten und petrefactenleerer unterster Alpenkalk mit Dolomiten wechselnd und von diesen theilweise unterteuft. Aptychenschiefer und Wetzsteinschichten bilden die Gebirge, die sich östlich von Oberalm und Kuchel in östlicher Richtung bis zum Strobler Weissenbache fortziehen, mit 5 bis 6000 Fuss hohen Kuppen, als dem Schlengen- und Schmidtenstein, Spielberg, Regenspitze, Generhorn, Trattberg, hohe Zinken, Pitschenberg, Wieslachhorn, Sparber u. s. w., so wie den Gebirgsrücken nördlich von Oberalm bis Glanbach. Die Adnetherschichten geben einen vortrefflichen geologischen Horizont nördlich von den bezeichneten Gebirgen, indem dieselben von Ost nach West einen ununterbrochenen Zug von Adneth über Gaisau, Hintersee, Königsbach, Zinkenbach bis zum Sparberberg bilden, während sie an der südlichen Seite derselben nur vereinzelt zu Tage kommen. Unter ihnen sind fast durchgehends die Gervillenschichten zu treffen. Sowohl nördlich als südlich werden diese Kalkbildungen der Alpen von den älteren, den petrefactenleeren und dolomitischen Schichten unterlagert, aus denen im Norden der Kapuzinerberg bei Salzburg, der Gaisberg, Schwarzberg, Lidaunberg, Ochsenberg, Felbing, Drachenstein u. s. w., im Süden die Fagerwand, der Haberg, Altbüchelberg, Einberg, Rinnberg, Hametberg u. s. w., so wie der tiefere südliche und westliche Theil des Tännengebirges bestehen. Bunte Sandsteine und die Kalke desselben treten auch am nördlichen Fusse des Tännengebirges bei Scheffau nächst Golling und an der Lammer bis Abtenau auf. Von abnormen Gebilden findet man Diorit bei Scheffau und bei Gschwend am Wolfgangsee, und Gyps östlich von Golling zu Scheffau, Kehlau und Mosegg, so wie in grosser Verbreitung im Becken von Abtenau.

Herr Dr. Constantin v. Ettingshausen theilte die Ergebnisse seiner Untersuchungen über die in den Braunkohlenflötzen von Fohnsdorf nächst Judenburg in Steiermark vorkommenden fossilen Pflanzen, von denen die k. k. geologische Reichsanstalt eben durch Herrn J. Rossiwal eine sehr interessante Suite erhalten hatte, mit. Diese Flora gehört, ihrem Charakter nach, der Miocenperiode an und stimmt mehr mit der fossilen Flora von Bilin als mit der naheliegenden, gleich-