

zusammengehalten durch trachytische Reibungsproducte. — 16. Bimsstein-Conglomerat. Kommt bei Tóth und Mogyoród ausgezeichnet vor. Es wird als Baustein gewonnen, wozu es sich vortrefflich eignet. In dem Bruche von Mogyoród sieht man eine senkrechte Wand von etwa 60 Fuss, an welcher der Stein durchaus homogen ist. Es ist massig, ohne Spur einer Schichtung. Interessant als Mineraleinschluss sind nuss- bis kopfgrosse sphärische Stücke von festem weissen Trachyt, aus dessen Verarbeitung das Uebrige hervorgegangen zu sein scheint. Bei Tóth und Mogyoród hat das Bimsstein-Conglomerat sichtbar den Leithakalk gehoben. Südlich hievon in Steinbruch (bei Pesth) hat er bereits an der Bildung der Cerithien-Schichten Theil genommen; er kommt da lagenweise mit mürbem Cerithienkalk abwechselnd vor. Bei Bér kommt das Bimsstein-Conglomerat im Basaltgebiete vor.

Im Anschluss an seine Mittheilung in der vorigen Sitzung erörterte Herr k. k. Bergrath Franz Ritter v. Hauer die Verbreitung der Congerien- oder Inzersdorfer Schichten in der österreichischen Monarchie. Er wies nach, dass dieselben das ungarische Tiefland und einen grossen Theil des siebenbürgischen Tertiärlandes erfüllen und dass überdiess in einigen abgesonderten Thalbecken, wie zu Fohnsdorf, zu Pristina in Türkisch-Serbien, in der Thurocz u. s. w. Schichten mit einer Fauna von ähnlichem Charakter abgelagert sind.

Diese Fauna fehlt dagegen gänzlich im Donauthale oberhalb des Durchbruches zwischen dem Leopoldsberge und Bisamberge, am Nordfuss der Karpathen in der galizischen Ebene, und am Südwest-Abfall der Karnischen, Julischen und Dinarischen Alpen, so wie in der Po-Ebene. Ihre West-Gränze ist hierdurch ziemlich genau bestimmt. Gegen Osten aber stellen die von Spratt geschilderten Vorkommen in der Dobrudscha und in Bessarabien die Verbindung mit jenen in der Krim und weiter in dem Umkreise des kaspischen Meeres und Aral-Sees her.

Wurde schon durch die Untersuchungen von Suess die früher nur vorausgesetzte, später aber geläugnete Sonderung der Tertiär-Schichten des Wiener Beckens in verschiedenen Altersstufen überzeugend nachgewiesen und gezeigt, dass die jüngste dieser Stufen, eben die der Inzersdorfer oder Congerien-Tegel aus einem Süsswasser-See abgelagert wurde, so scheint aus Herrn v. Hauer's Zusammenstellungen hervorzugehen, dass ähnliche Gewässer nach der marinen Miocen-Zeit das ganze untere Donau-Tiefland erfüllten, dass diese Gewässer mit den gleichzeitigen See'n im südöstlichen Europa und in Asien, so weit die aralo-kaspischen Schichten reichen, in einer solchen Verbindung standen, dass die Wanderung einzelner Arten aus einem dieser Gewässer in das andere möglich war, und dass in diesem ganzen ungeheueren Gebiete sehr analoge Lebensbedingungen für die Mollusken herrschten; Lebensbedingungen, wie sie ähnlich noch heut zu Tage am kaspischen Meere und am Aral-See bestehen.

Das Salzwasser des Mittelmeer-Beckens, welches noch zur Zeit der Ablagerung der älteren Miocen-Schichten alle genannten Niederungen erfüllen, war zur Congerien-Zeit von denselben völlig abgeschlossen. Später erst drang es wieder vor in die Bucht von Odessa und das Azow'sche Meer, als Senkungen in dem einst zusammenhängenden Zuge des Balkan-Kaukasus-Gebirges den Weg dazu eröffnet hatten.

Der k. k. Bergrath Herr M. V. Lipold machte eine Mittheilung über die krystallinischen Gebirge im südlichen Theile des Prager Kreises in Böhmen, in dem von ihm in Sommer 1859 bereisten Terrain zwischen Příbram, Knin, Neweklau und Šelčan. Dieses gebirgige, meist aus Bergkuppen bestehende Terrain, deren absolute Höhe über dem adriatischen Meere jedoch 280 W. Klafter nicht

übersteigt, wird von Graniten und Urthonschiefern zusammengesetzt. Vorherrschend sind die rothen Granite mit rothem Feldspath, seltener graue Granite mit weissem Feldspath; beide mit schwarzem oder braunem Glimmer. Die rothen Granite werden vielfach von Granititen durchsetzt, die grauen Granite durch Aufnahme von Hornblende syenitisch. Sehr zahlreich finden sich in den Graniten jüngere Gänge von Dioriten und von Porphyren vor, deren letztere zwischen Knin und Drhow das Besidka-Gebirge zusammensetzen. Im Nordwesten werden die Granite von Gebilden der Grauwacken-Formation begränzt, welche an der unmittelbaren Begränzung mannigfaltige Veränderungen zeigen, die darauf hinweisen, dass der Durchbruch der Granite erst während oder nach der Ablagerung der Grauwackengehilde Statt hatte. Die Urthonschiefer bilden grössere oder kleinere Schollen im Granite, deren eine südwestlich von Werméie, eine zweite südlich von Křečowic und die dritte grösste und sehr ausgedehnte an beiden Ufern des Moldaufflusses zwischen Chotin und Mieřin sich befindet. Die Urthonschiefer zeigen bisweilen Uebergänge in Chloritschiefer und in Gneiss, von welch' letzterem ganz kleine Partien die Kuppen südöstlich vom Chlum bedecken. Auch die Urthonschiefer werden, besonders an der Moldau, von Porphyren und Aphaniten durchsetzt. Bei Žiwohoust, Zwirowic, und Werméie ist er sehr schwefelkiesreich und alaunschieferartig, bei Wapenice und Westec kalkhaltig.

Herr Bergrath Lipold gab ferner den Inhalt eines Berichtes, welchen Herr Steinkohlenwerks-Besitzer Gustav Schupansky in Rakonitz über die Rakonitzer Steinkohlenbaue zur Benützung für Herrn Bergrath Lipold, so wie von einer ausgezeichneten Sammlung von Steinkohlen-Pflanzenresten, die Herr Schupansky zur Bestimmung an die Direction der k. k. geologischen Reichsanstalt eingesendet hatte.

Herr Ferd. Freiherr v. Andrian legte eine Schrift des Herrn Sylvester Mowry von Arizona „*The Geography and Resources of Arizona and Sonora*“ vor, einen höchst wichtigen Vortrag gehalten am 3. Februar 1859 in der Geographischen Gesellschaft in New-York, und von dieser herausgegeben. Der Name „Arizona“ ist aztekischen Ursprungs. Es hiess früher Arizuma und soll „silbertragend“ ausdrücken. Das nun beantragte Territorium von Arizona reicht nördlich bis zum Parallel von  $33^{\circ}40'$ , gränzt östlich an Texas, südlich an Texas und die mexicanischen Staaten Chihuahua und Sonora, westlich ist es von Californien durch den Colorado getrennt, ist etwa 140 deutsche Meilen lang, gegen 30 Meilen breit mit einem Flächeninhalt von gegen 4000 Quadratmeilen. Herr Mowry gibt eine Schilderung der Natur und Geschichte dieser hauptsächlich ihres Reichthums an Silber, aber auch durch ihre Fruchtbarkeit einer grossen Zukunft entgegengehenden Ländertheile, ihre frühere Colonisirung durch die Jesuiten-Missionen mit dem Jahre 1687 beginnend, die damals schon eingeleiteten gewinnreichen Bergbau-Unternehmungen der Spanier, die jedoch ganz zum Erliegen kamen und erst neuerdings wieder mit dem grössten Erfolg in Angriff genommen werden. Die reichsten Silbererze, gediegenes Silber, Glaserz zum Theil goldhaltig, Kupferglanz, Fahlerz, Blende, Bleiglanz. Viele einzelne Localitäten sind genannt, so die Heintzelmann-Gruben der Sonora-Compagny, die Sopori-Grube, die Gruben San Antonio und Patagonia bei Santa Cruz am Gila, Santa Rita u. s. w. „Ich bin fest überzeugt“, sagt Mowry Seite 22, „die kolossalsten Reichthümer, welche unsere Länder je gesehen, werden in den Bergwerken in Arizona und Sonora erworben werden. Mehrere Hunderttausende von Dollars sind bereits in solchen angelegt und mehrere Gesellschaften sind in der Bildung begriffen“. Aber auch Goldfelder sind bereits entdeckt und ihre