

und, ihrer Lage nach zu schliessen, mit den sächsischen Graniten von Meissen und des Riesengebirges einer und derselben Bildungsepoche angehören dürften. Zu den übrigen untergeordneten Bestandmassen gehören, nebst den Erzlagerstätten, Grünsteine, z. Th. Eklogite, welche zumeist in östlich streichenden Lagergängen auftreten, in der Gegend von Joachimsthal, Bocksgrün, Laucha und Göttersdorf, — körnige Kalksteine bei Hassenstein, Orpus und Kalich, — Dolomite bei Stolzenhann, Weigensdorf und Reichen, bei letzterem Orte auch Serpentin; ferner Porphyre, theils quarzführende Felsitporphyre, meist in W. bis N. streichenden Gängen, bei Joachimsthal, Holzbach, Raizenhain, Natschung, Kalich, Georgensdorf und Moldau, theils Syenitporphyre, die 2 bis 400 Klafter mächtige Gänge bilden, wovon der eine das Erzgebirge von Schönbach über Fleh bis über die sächsische Gränze hinaus in südöstlicher Richtung quer durchsetzt.

Ein besonderes Interesse bieten die Steinkohlengebilde von Brandau, die isolirt und fern von den ähnlichen Bildungen Sachsens, mitten im Gneiss muldenförmig lagern. Sie bestehen aus Conglomeraten, Sandsteinen und Schieferthonen mit zahlreichen Ueberresten von Calamiten und Sigillarien, worunter die für die Zwickauer oder älteste Steinkohlenflora bezeichnenden Formen *S. intermedia Brngn.*, *S. oculata Schllth.* und *S. pes capreoli Stb.* vorherrschend sind. In industrieller Beziehung wird diese Ablagerung ferner auch nicht unwichtig durch die anthracitische Steinkohle, welche in mehreren bis 5 Fuss mächtigen Flötzen darin vorkommt und an der Gabriela-Zeche seit einiger Zeit auch ausgerichtet wird. Die Mitte der Steinkohlenmulde füllen bunte Thone und Sandsteine des Rothliegenden aus und stehen in häufiger Wechsellagerung mit Thonsteinen. Aehnlicher Weise isolirt erscheinen an mehreren Punkten bei Georgensdorf, Orpus und Oberkals noch tertiäre Sandsteine und Conglomerate und finden sich theils nur in Blöcken, theils auch anstehend, dann aber von Basalten bedeckt. Die letzteren durchsetzen an zahlreichen Orten auch die krystallinischen Schiefer- und Massengesteine, wie bei Wiesenthal, Pressnitz, Bettlern, Kleinhane, Lichtenwald und andere. Phonolith erscheint nur bei Gottesgab, Schmiedeberg und Schönbach.

Herr Bergrath Franz v. Hauer machte eine Mittheilung über die Schichten mit echten Muschelkalk-Petrefacten in den Südalpen. Er wies auf das Auffallende der Erscheinung hin, dass ungeachtet der sehr bedeutenden Entwicklung von petrefactenreichen Gesteinen der Triasformation in den östlichen Alpen überhaupt, bisher nur so selten Fossilien entdeckt wurden, die mit solchen des ausseralpinen Muschelkalkes den Species nach übereinstimmen. Aus den Nordalpen sind derartige Fossilien, wenn man von einigen doch nur weniger sicher zu bestimmenden Stielgliedern von Crinoiden absieht, überhaupt nicht bekannt geworden, und in den Südalpen sind sie in ihrem Vorkommen nur an einige wenige vereinzelte Localitäten gebunden. Die Stellung, welche die sie beherbergenden Gesteine in der Reihenfolge der alpinen Triasgesteine einnehmen, wurde in neuester Zeit vielfach als zweifelhaft bezeichnet, und namentlich die Frage aufgeworfen, ob sie älter oder jünger seien wie die sogenannten Schiefer von Werfen. Die bekanntesten der bezeichneten Localitäten sind der Monte Salvatore bei Lugano, die Val Trompia und die Umgegend von Recoaro im Vicentinischen. Am Monte Salvatore liegen die Dolomite mit Muschelkalk-Petrefacten, wie schon aus den älteren Beobachtungen von Buch, Brunner u. A. hervorgeht, auf Verrucano, dem wohl auch schiefrige Schichten mit dem petrographischen Charakter der Werfener Schichten heigesellt sind; doch haben die letzteren bisher keine bezeichnenden Versteinerungen geliefert. — In Val Trompia liegen die dunklen Kalksteine mit Muschelkalk-Petrefacten in der Umgegend von Brozzo und Marmellino als tiefstes

sichtbares Gebilde in der Sohle des Thales; auf ihnen folgen Halobiaschiefer, mit denen grüne und dunkelroth gefärbte sandige Gesteine in Verbindung stehen. Weiter im Hintergrunde der Val Trompia aber, bei Zigole, unweit Collio, sind die Halobiaschiefer ebenfalls mächtig entwickelt; unter ihnen liegen Kalksteine, aus denen zwar keine Petrefacten bekannt sind, die aber petrographisch denen von Marcheno und Brozzo in einzelnen Varietäten vollkommen gleichen; unter diesen Kalksteinen zeigen sich südlich von Collio Werfener Schiefer mit bezeichnenden Versteinerungen, und unter diesen Verrucano. — In der Umgegend von Recoaro endlich beobachtete schon L. v. Buch (v. Leonhard und Bronn's Jahrb. 1848 Seite 54), dass die Schichten mit echten Muschelkalk-Petrefacten auf den Schiefern mit *Posidonomya Clarae* (den Werfener Schiefern) aufliegen. Diese Beobachtung wurde später von Schautherth wiederholt und erhält neue Bestätigung durch die diessjährigen Aufnahmen des Herrn Bergrathes Foetterle. — Diese Beobachtungen beweisen, dass man die Werfener Schichten nicht wie es in neuerer Zeit mehrfach versucht wurde, zum Keuper ziehen kann, sondern dass sie wirklich ein Aequivalent des bunten Sandsteines bilden, und dass die Gesteine mit echten Muschelkalk-Petrefacten der Südalpen genau dieselbe geologische Stellung einnehmen wie die Guttensteiner Schichten.

Herr Dr. G. Stache überreichte der k. k. geologischen Reichsanstalt ein Stück einer *Stigmaria ficoides* von seltener Erhaltung als ein Geschenk des Herrn Professors Göppert in Breslau. Durch Aetzung mit Säuren hatte der Letztere die wohlerhaltene organische Substanz blossgelegt, in der noch die Wandungen der Treppengefässe in ihrer Integrität sichtbar sind und die Gefässe den früheren Durchmesser beibehalten haben. Das Stück stammt aus Gläzisch-Falkenberg in Preussisch-Schlesien und hat die bekannten ausgezeichneten Untersuchungen Göppert's über den Versteinerungsprocess veranlasst.

Der freundlichen Mittheilung des Herrn k. k. Obercommissärs Stresl des k. k. Polizeibezirks-Commissariats Mariahilf, verdankt die k. k. geologische Reichsanstalt die Nachricht, dass vor kurzem, gelegentlich der Grundaushubung bei dem Zubau des Eszterházy-Bades gegen die Gstättengasse auf der Laimgrube Nr. 136 mehrere grössere Thierknochenfragmente aufgefunden wurden, die sich bei dem Badhaus-Inhaber, Herrn Joseph Eggerth, in Verwahrung befinden. Herr k. k. Custos Dr. M. Hörnes und Herr k. k. Bergrath Foetterle besichtigten diese Gegenstände, und Letzterer theilte mit, dass es Reste von *Dinotherium giganteum* Kaup seien, darunter ein Fragment der rechten Kinnlade mit einem wohlerhaltenen Backenzahn, zwei Schenkelknochenköpfe und mehrere Schenkelknochen-Bruchstücke und Rippen. Sämmtliche Reste fanden sich zwei Klafter unter der Oberfläche, verworren und zerstreut in einem mit Schotter untermengten feinen gelben Sande unmittelbar über dem obren brakischen Tegel. Die Auffindung dieser Reste gewährt desshalb ein hohes Interesse, weil dadurch nicht nur die grössere Ausdehnung dieses knochenführenden Sandes, der jetzt in den Schotter- und Sandgruben nächst dem Belyedere gewonnen wird, constatirt ist, sondern auch den Freunden der vergleichenden Anatomie Gelegenheit geboten wird, über die Beschaffenheit des *Dinotherium* weitere Studien zu machen.

Herr F. Foetterle legte zwei Blätter der von Herrn A. v. Strombeck im Auftrage der Regierung ausgeführten „geognostischen Karte des Herzogthums Braunschweig“ vor, welche die k. k. geologische Reichsanstalt von der herzoglich braunschweigischen Kammer zum Geschenke erhalten hatte. In dem Maasse von etwa 1000 Klafter auf den Zoll auf Grundlage der Papen'schen Karte des Königreichs Hannover ausgeführt, zeigen die Karten ein geologisches Detail, wie es überhaupt nur gewünscht werden kann. Vom Alluvium bis zum bunten Sandstein