

grobkörnigen oder porphyrartigen Granites, oder des mit ihm in innigsten Bildungsbeziehungen stehenden, von Jokély eruptiv genannten Gneisses schon in plastischer Richtung sich dem Auge verräth. Weiter nördlich und westlich im Friedländischen tauchen auch mitten in den Diluvial-Ablagerungen zahlreiche Partien des letztgenannten Gneisses auf, namentlich längs der Landesgränze, zum Theil vielfach mit dem Granit verbunden. Noch erschien auch Basalt, stellenweise von Tuffen begleitet, doch wenig ausgeprägt, meist rings von Diluvium begrenzt, bei Friedland, Schönwald, Wiese u. s. w. Das Diluvium ist Schotter und Sand, zu oberst Löss. Doch ist einiger Sand auch älter, tertiär, wie der, welcher mit Letten wechselnd bei Dörf, Wustung und Weigsdorf Lignite bedeckt. Die Umgegend von Kratzau, ein zum Theil aus diluvialen Ablagerungen bestehendes welliges Hochland, bildet die orographische Verbindung zwischen dem eigentlichen Isergebirge und den nördlichen Ausläufern des Jeschken. Die Zusammensetzung dieses Gebirgsknotens ist ziemlich complicirt, mit Granit, Gneiss und Grauwacke. Diese, zum Theil schiefrig, enthält Lagen von körnigem Kalkstein und von Grünstein. Vom Jeschkenjoch nordwestlich streicht ein ebenso zusammengesetztes Wasserscheidejoch zwischen dem Grottau-Zittauer Tieflande und dem Quadergebirge der Umgebungen von Gabel, Zwickau und Hayda. Es ist im Ganzen „oberer Quader“, ohne dass es gelänge eine eigentliche fernere Unterscheidung bestimmter auf einander folgender Schichten festzustellen. Eigentlicher Plänermergel kommt nicht vor. Basalte und Phonolithe, letztere in der Regel mehr oder weniger trachytartig, durchbrechen und bedecken stromförmig das Quadergebirg zwischen Gabel, Zwickau und Hayda und der sächsischen Gränze an unheimen vielen Punkten und verleihen der Gegend vielen Reiz durch ihre grösstentheils ausgezeichnet kegelförmige Gestaltung, unterstützt noch durch so manche malerische Felspartien des durch sie gehobenen und vielfach zertrümmerten Quaders in ihrer unmittelbaren Nähe. Die Braunkohlen der Umgegend bei Gersdorf (hier 3 Klafter mächtig), Ullersdorf, Kohlig gehören den neuesten Bildungen dieser Art an, von geringer Qualität, grösstentheils Lignite. Von dem schönen sogenannten Herrenhaus-Berg bei Steinschönau gewann Herr Jokély vier schön gebildete Basaltsäulen von 4—6 Fuss Länge, zusammen von 10 Centnern im Gewicht, für das Museum der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Auf einem Ausfluge nach Fünfkirchen, unternommen entsprechend einer Einladung der Direction der ersten k. k. priv. Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft, gewann Herr Bergrath M. V. Lipold einige genauere Durchschnitte zur Bestimmung der Altersfolge der die dortigen Kohlen begleitenden Schichten. Sie beginnen mit den Sandsteinen der Werfener Schichten. Es folgen dunkle Kalke mit *Naticella costata* — Guttensteiner Schichten — nur wenig mächtig, dann lichtere Kalke — Hallstätter Schichten, — nächst Pécsvár, wo sie *Pachyderma rugosa* Hau. (im Besitze des Herrn Bergcommissärs Belházy) enthalten mit Raibler Schichten im Zusammenhange. Auf ihnen ruhen die Kohlen, in ihren Schieferne mit Keuper- und Lias-Pflanzen. Im Hangenden erkannte Lipold in der Schieferne *Gervillia socialis*, also die Kössener Schichten. Nach Herrn Belházy folgen ferner noch rothe Kalke mit Ammoniten, welche wohl den Adnether Schichten entsprechen, und lichte Kalke, vielleicht dem oberen Lias der Alpen.

Seit langer Zeit erhält sich die Sage von Steinkohlen aus der Gegend von Cattaro. Auf die Einladung des k. k. Marine-Commando's in Triest verfügte sich Herr Bergrath Lipold dahin, um zu untersuchen ob es hoffnungsvoll erscheinen dürfte bergmännische Arbeiten zur Gewinnung derselben einzuleiten. Sein Ausspruch ist einer solchen Unternehmung nicht günstig, da weder die Qualität der aufgefundenen einzelnen Kohlenstücke entspricht, noch auch ein