

Der Drau und Save wird das Waschgold zugeleitet aus den schon theilweise bekannten mächtigen Diluvialschichten, die sich von Neugradiska, dem Csernathale noch über St. Leonhard bis Civil-Sagova, dann bei Massich, Tissovitz, Strabutnik, Novoszello, Possega, Gradistje, Kutieva, Vetevo, Velika und Orlavetz ausdehnen.

An der Waag sind bisher nur einige Goldsandschichten unter Botza bekannt, deren tieferer Aufschluss einen ebenso ausgedehnten Goldwaschbau nach sich ziehen kann, wie derselbe südlich an der Gran in den Quellenthälern Bistra, Jassena und Rastoka betrieben wurde. Von Zsarnovitz bis Szt. Benedek treten auch mehrere Diluvialschichten auf, am günstigsten aber über der dortigen Wasserscheide bei Báth, dann bei Szt. Antal nächst Schemnitz.

In dem Theissgebiete bezieht die Zadja ihr Gold von den Diluviallagern bei Terénje, wo auch Klumpengold gefunden wurde; die Iza von den Lagern bei Sziget, Visk und Viso; die Körös von den Lagern ober Buttyén; die Szamos und Maros von den Diluvialschichten unter Nagybánya und Tóth-Várad; die Aranjos theils von den bekannten Lagern, welche sich mächtig von Karlsburg bei Sibot, Czóra, Oláhpian, Szászpian, Rekite, Szászkor, Petersdorf, Mühlenbach, Reho und Kélnik, dann bei Alvinz, Csikmo und Hatzek ausdehnen, theils neben den andern Flüssen Aranyos, Alt. Szamos, Ampoy und Cibin bei Hermannstadt auftreten.

Der Karasch kommt das Diluvialgold von den Lagern bei Dognatska und der Nera von jenen bei Bossovitz und Slatitza zu, bei welchen letzteren in den natürlichen Wasserrissen auch Klumpengold von 42 und 15 Loth Schwere gefunden und ämtlich eingesendet wurde, und wo auch aus einem Schurfschächtchen von 14 Centner Sand 60 Gran grössere Goldkörner erwaschen wurden.

Bei Drenkova kommt auch eine 4 Fuss mächtige Goldsandschichte vor.

Von dem Grundsatz ausgehend dass der Goldhalt wie im Ural, in Californien, in Australien, besonderen Diluvialschichten angehöre, schlägt Herr Marschan vor, diese vorzüglich aufzusuchen, und ist zu diesem Zwecke mit der Bildung einer Actiengesellschaft beschäftigt.

Mit Bezugnahme auf seine bereits in dem Monatsberichte der k. k. geologischen Reichsanstalt für den Monat September veröffentlichten Beobachtungen aus der Umgebung von Reutte im Lechthale in Tirol legte Herr Bergrath Franz von Hauer die geologisch-colorirte Karte dieser Gegend so wie die daselbst gesammelten Gesteine und Fossilien zur Ansicht vor und erklärte ein Profil entlang dem linken Ufer des Lechflusses von Weissenbach über den Pass Gacht, den Hahnekamm und den Gernspitz bis Musau, in welchem die ganze Reihe der Triasgesteine der Tiroler Kalk-Alpen in besonders lehrreicher Weise entwickelt ist. Der Verrucano (bunter Sandstein), der durch das Hirschbaethal westlich von Höfen in ungeheuren Blöcken herabgeführt wird, besteht aus einem groben röthlichen Quarzconglomerat, ganz ähnlich jenem der lombardischen Alpen. Der Muschelkalk ist besonders in dem Zuge, der nördlich von der Ortschaft „Am Lech“ in das Thal hervortritt und westlich bis zum Südfuss des Schafprozessen verfolgt werden kann, reich an Petrefacten. Unter den gesammelten Stücken bestimmte Herr Baron von Richthofen die auch im ausseralpinen Muschelkalk wohlbekannten Arten *Terebratula angusta Schloth.*, *Terebratula vulgaris Schloth.*, *Terebratulina trigonella Schloth. sp.*, *Spiriferina Mentzelii Dunk. sp.*, Crinoiden u. s. f. In den Partnachschiefen, meist dunkel gefärbten sehr brüchigen Mergelschiefern mit gelben sehr festen knolligen Concretionen, wurden zwar die an anderen Stellen in Vorarlberg und Nordtirol darin häufigen *Bactryllien* und *Halobia Lommeli* nicht gefunden, doch lässt die petrographische Beschaffenheit der Schichten

und Lage zwischen dem echten Muschelkalk und dem oberen Triaskalk keine Unsicherheit über die Richtigkeit der Bestimmung. Die letzteren, hell gefärbt und zu mächtigen Bergen entwickelt, sind nur selten dolomitisch, sie werden überlagert von Carditaschichten, die bei Rossschlag von bezeichnenden Fossilien die *Ostrea montis caprillis Klipst.*, die *Myophoria elongata Hau.* und die *Gervillia bipartita Mer.* enthält. Der über diesen Schichten folgende zur Etage des Dachsteinkalkes gehörige Dolomit ist hier, so weit bekannt, ganz petrefactenleer.

Herr Bergrath Franz v. Hauer legte eine Suite schöner Petrefacten aus der Trias der Umgebung von Weimar vor, welche Hr. K. v. Seebach in Folge mit Hrn. H. Wolf getroffener Verabredungen an die k. k. geologische Reichsanstalt eingesendet hatte. Nach einem die Sendung begleitenden Schreiben an Hrn. v. Hauer sind die Schichten der Trias und namentlich die des Muschelkalkes bei Weimar wesentlich dieselben, wie sie von Credner für Thüringen überhaupt und von Prof. Schmid für Jena angegeben worden sind. Auffallend ist die Aehnlichkeit des Muschelkalkes mit jenem von Braunschweig, der von Strombeck so genau beschrieben wurde.

Das unterste Glied der Formation bildet der so eintönige bunte Sandstein, nach oben mit Mergeln wechsellagernd und so allmählich übergehend in den sogenannten Röth, einen bunten Schieferletten mit Gyps und einzelnen Quarzit- und Kalkbänken. Im Muschelkalk unterscheidet Hr. v. Seebach theils nach Gesteinsbeschaffenheit, theils nach Petrefactenführung 14 verschiedene Bänke. Die oberste derselben wird bedeckt von der Formation der Lettenkohle, einer je nach der Oertlichkeit sehr verschiedenartig entwickelten Strandbildung, in der man aber doch überall eine untere Partie von grauen Mergeln und Thonen mit Dolomit und dem Lettenkohlenflötz, und eine obere, die vorherrschend aus Sandstein und sandigen Mergeln besteht, unterscheiden kann. — Zunächst folgen bei 30 Fuss mächtig bunte Mergel, sicher schon wieder in einem tieferen Meere gebildet, und daher, nach der Ansicht des Hrn. v. Seebach, dem Keuper zuzurechnen, darauf bei 20 Fuss mächtig die petrefactenreichen Dolomite, die gewöhnlich als Gränze zwischen Lettenkohle und Keuper angenommen werden. Aus ihren mergeligen Zwischenschichten enthält die Sendung schöne Exemplare des sogenannten Dutenkalkes, deren Kegelspitzen in den Schichten bald nach oben, bald nach unten liegen. Den Schluss des Ganzen bilden die mächtigen petrefactenarmen, bunten Mergel des Keupers mit Gyps.

Herr E. Porth machte eine Mittheilung über die krystallinischen Schiefergebilde in demjenigen Theile des Riesengebirges, welchen er bei der geologischen Aufnahme jenes Landestheiles im vergangenen Sommer zu sehen Gelegenheit hatte.

An den, den nördlichsten Theil des untersuchten Terrains zusammensetzenden Granit legen sich die krystallinischen Schiefer in der Linie von Schumburg, Püchowitz, Stephanshöhe, Farmberg, Teufelsberg, Blechkamm, Hummelberg, Kesselkoppe, Krkonoš u. s. w. mit südlichem Fall unter 30—50 Grad an. Die südliche Gränze der Schiefer wird bezeichnet durch die Punkte: Bitouchow, Unter-Boskow, Huti, Pfikny, Ruppersdorf, Wichau, Waltersdorf, Oberhohenelbe. Am Südrande ist die Neigungsrichtung eine nördliche, u. z. mit 60 Grad bis zur Senkrechten. In der mittleren Partie sind die Schichten horizontal oder gefaltet und geknickt. Das Gränzgestein gegen den Granit ist entweder Gneiss oder noch häufiger ein blendend weisser Quarzschiefer bis Quarzfels. Hierauf wechseln lange Züge von abwechselndem Quarz- und Glimmerschiefer, mit Lagen von Hornblendeschiefer, Talkschiefer, Kalk u. s. w. Der südliche Theil besteht östlich vorwaltend aus Glimmerschiefer, westlich aus Thonschiefer. Diese verlaufen streichend so in einander,