

weiter die zahlreichen Kupfer und Eisenbergbaue der Umgegend von Borgo, welche je nach der individuellen Auffassung der einzelnen Beobachter bald für Lagen und Stücke, bald für Gänge und Contactlagerstätten gehalten werden, welche aber wahrscheinlich die directe Fortsetzung der obigen Dislocationserscheinungen sind. Die Annahme, dass die Erzlagerstätten jeder Art und Gestalt vorzüglich an Dislocationszonen auftreten (vergl. Sitzungsbericht vom 18. Jänner pag. 20) erfährt somit auch bei den alpinen Erzlagerstätten ihre Bestätigung.

Einsendungen für das Museum.

F. v. Vivenot. A. Lessmann. Petrefacten und Mineralien aus der Wallachei.

Die von Herrn Lessmann der Anstalt zum Geschenke gemachten Petrefacten dürften, soweit eine Bestimmung derselben möglich war, nach Herrn Dr. M. Neumayr der Kreideformation und den Congerierschichten angehören. Ausser unbestimmbaren Rudisten von Olanest dürften noch zur Kreide zu zählen seien: *Terebratula sp. ind.*, *Rhynchonella sp. ind.*, *Ammonites (Phylloceras) cf. infundibulum*, *Belemnites sp.* und eine Muschelbreccie mit *Arca* u. s. w., sämmtlich von Pestera stammend. Den Congerierschichten zuzurechnen sind: *Congeria nov. sp.* von Matita. Eine noch nicht beschriebene Art, welche auch bei Radmanest vorkömmt, *Paludina sp.*, ebenfalls von Matita und Bivalven von Dobrota. Ausser den angeführten Petrefacten befanden sich unter der eingesendeten Suite auch Zähne vom Pferd, welche bei Bukarest bei Anlegung einer Strasse im Lehm eingebettet gefunden wurden.

Von den Mineralien wäre zu erwähnen: Salz aus Salzwerke zu Telepa, Gyps von Dobrota, Calcit von Simaia, Opal von Zlonu, Braunkohlen (Lignite) von Tatar, Circulesti und Valea Macaran bei Poiana, Erdpech von Rimpina.

Mittheilungen aus dem chemischen Laboratorium.

Karl Bitter v Hauer. Hydraulischer Kalk von Alland.

Das Thal, in welchem der Ort Alland in einer Entfernung von $1\frac{1}{2}$ Stunden von Baden liegt, ist seit langer Zeit eine Productionsstätte von Luftkalk, da dieser daselbst in grossen Quantitäten und in ausgezeichneter Reinheit bricht. Die das Thal umsäumenden Höhen bestehen fast ausschliesslich aus dichten, weissen und grauen Kalken, die ein sehr vorzügliches Materiale für Bauzwecke liefern. In Mitte dieser reinen Kalke findet sich nun ein mächtiges Lager von thonigem Kalke eingebettet, auf welches erst in neuerer Zeit die Aufmerksamkeit gelenkt wurde. Er bildet die Hauptmasse des Oelberges daselbst, indem er von der Thalsohle bis zur Kuppe desselben in ununterbrochener Richtung in einer Breitenausdehnung von etwa 60 Klafter sich erstreckt. Einlagerungen von Sandsteinstraten finden sich in demselben nicht, ebenso wenig solche von reinem Kalke, sondern er ist gegen diesen letzteren zu beiden Seiten scharf abgegrenzt und bildet so eine compacte Masse darin, die tagbaumässig gewonnen werden kann.

Diese Art des Vorkommens, sowie die Mächtigkeit desselben würden hier eine Production von Cementkalk in sehr grossem Maassstabe und auf ökonomische Weise gestatten. Zur Zeit besteht eine Unternehmung auf dieses Lager, welches auf eine Erzeugung von ungefähr 60.000 Centner hydraulischen Kalkes im Jahr eingerichtet ist.

Was die chemische Zusammensetzung dieses thonigen Kalkes anbelangt, so hat sich ergeben, dass dieselbe, das heisst das relative Verhältniss von kieselsaurer Thonerde und kohlen-sauren Kalk, in den verschiedenen Partien des Lagers beträchtlich varriert. Der Gehalt an kieselsaurer Thonerde beträgt nach der Untersuchung von 10 Stücken, welche verschiedenen Horizonten des Lagers entlehnt wurden 18 bis 31 Procent. Der Gehalt an Magnesia übersteigt nicht ein Procent, Alkalien sind nur spurenweise vorhanden, Eisenoxydul varriert zwischen ein und drei Procent und der Rest ist kohlen-saurer Kalk.

Es ist hienach klar, dass nur auf Basis einer analytischen Untersuchung des Lagers im Detail in den verschiedenen Horizonten ein gleichförmiges und gutes Product erzeugt werden konnte, weil eine richtige Mischung der an Thon ärmeren und reicheren Partien zu letzterem unbedingt erforderlich ist. Während die Kalkpartien mit 18 Procent Thon einen nur schwach hydraulischen Kalk liefern, müssen hingegen die Partien die 30 und mehr Procent Thon enthalten nach dem Brande ein zu thonreiches Product geben. Zur Zeit findet indessen bei der bestehenden Unternehmung eine solche Gattirung nicht statt. Der Kalk wird ohne Wahl gebrochen, gebrannt und gemahlen. Daher rührt es wohl, dass die dort erzeugten hydraulischen Kalke noch nicht jene Qualität erweisen, die bei rationeller Behandlung erreicht werden könnte.

Aehnliche Verhältnisse finden wohl bei den meisten Lagern von hydraulischen Kalken statt; eine vollkommene Homogenität in der Zusammensetzung besitzen sie nicht, und es ist daher immer erst Aufgabe der Fabrication aus dem gegebenen Rohmaterialie auch guten hydraulischen Kalk zu erzeugen. Dieser wichtige Umstand scheint bei uns noch nicht seine richtige Würdigung im allgemeinen gefunden zu haben, man beschränkt sich eben darauf den Brand gut auszuführen, was allerdings bei hydraulischen Kalken von grosser Bedeutung ist, womit indessen wie eben hervorgehoben wurde, in der Fabrication nicht alles erschöpft ist.

Vergleicht man die mittlere Zusammensetzung dieses Lagers mit jener des so renomirten Lagers von Kufstein, so zeigt sich kein wesentlicher Unterschied, das Geheimniss der vorzüglichen Qualität der Kufsteiner Producte liegt daher wohl nur in der rationellen Fabrication.

Vermischte Nachrichten.

Ein verbesserter Apparat zur Unterscheidung von Dolomit und Kalkstein. Zum Schlusse seines Vortrages (Seite 124) weist Herr Pošepný darauf hin, dass es wünschenswerth wäre, einen zweckmässigeren Apparat zur Unterscheidung von Dolomit und Kalkstein zu benützen, als es die bisherigen Salzsäureflaschen waren.

Er versuchte eine möglichst einfache, leicht herstellbare und leicht transportable Vorrichtung zusammenzustellen, mittelst welcher man die Reaction von in die Salzsäure eingetauchten Gesteinssplintern beobachten kann, ohne dass die Gasentwicklung Uebelstände verursachen würde.

Fertige derartige Vorrichtungen kann man von G. A. Lenoir, Fabrik und Handlung chemischer Apparate, Wieden Magdalenenstrasse Nr. 14 beziehen.