

obersilurischen Kalken Platz machen. Auch hier muss man sich hüten grosse Blöcke von Conglomerat und von schwarzem Kalk nicht für anstehendes Gestein zu nehmen und danach etwa die Reihenfolge der Gesteine innerhalb der Kohlenformation zu construiren.

Die Schiefer zwischen dem Bad Vellach und dem sogenannten Gustavsfelsen könnten älter sein als die Kalke, zwischen denen sie aufbrechen.

Spätere Untersuchungen werden sich eben nicht auf das Vellachprofil zu beschränken haben, wenn sie die endgiltige Aufklärung der paläozoischen Schichtenfolge in den Karawanken bezwecken, sondern sie werden an der Hand verschiedener Parallelprofile und möglichst unbekümmert um die geologische Geschichte dieses Gebirges jene Aufklärung anstreben. Uebrigens wird man auf verschiedene Differenzen bei solchen Parallelprofilen gefasst sein müssen.

Der Remscheniggraben, ebenso wie der etwas weiter nördlich gelegene Lopeingraben geht von der Vereinigung mit der Vellach an ein grosses Stück in ostwestlicher Richtung ungefähr dem Streichen des Gebirges parallel und bietet abgesehen von dem sogenannten Granit, Aufschlüsse von Grünstein dar, wie sie auch im Lopeingraben sich finden und auch noch viel weiter westlich zwischen Kappl und Ebriach, daselbst ebenfalls der Nähe eines stark zersetzten Granits, auftreten. Ungefähr eine halbe Stunde oberhalb der Vereinigung des Remschenigbaches mit der Vellach theilt sich der erstgenannte Bach in zwei Zuflüsse, deren einer die ostwestliche Richtung des unteren Laufes fortsetzt, deren anderer von Süden kommt und so ungefähr ein Parallelprofil mit dem der Vellach durch seinen Lauf entblösst. Verfolgt man nun diesen letztgenannten Zufluss des Remschenigbaches, so trifft man zuerst noch den sogenannten Granit. Den Thonglimmerschiefer konnte ich hier nicht mehr zu Gesicht bekommen. Auf den Granit folgt vielmehr bachaufwärts der durch seinen ganzen Habitus sich als obersilurisch verrathende Kalk. Dann kommen Gesteine der Kohlenformation und namentlich grobe Conglomerate. Bei diesen Conglomeraten ist hier merkwürdig, dass sie hie und da nicht allein Rollstücke von Quarz, sondern auch Brocken von Kalk enthalten, der in allen seinen Eigenschaften mit dem obersilurischen Kalk unserer Gegend übereinstimmt. Da nun die groben Conglomerate an anderen Punkten Kärntens, wie namentlich oberhalb Pontafel, sich an der Basis der Steinkohlenformation befinden, wie ich zuerst gezeigt habe, so ist das Auftreten der Kalkgeschiebe in denselben als ein neuer Beweis aufzufassen für das höhere Alter des fraglichen Kalkes selbst. Hinter der Steinkohlenformation weiter bachaufwärts kommt nun merkwürdigerweise eine Reihe rother Gesteine, wie wir sie gewohnt sind den Werfener Schichten zuzuzählen und wie sie übrigens im Profile zwischen der Remschenigmündung und Bad Vellach gänzlich fehlen. Hinter den rothen Gesteinen kommt wieder der Kalk. Weiter verfolgte ich leider dies Profil nicht.

Dr. E. Tietze. Ueber ein neues Gypsvorkommen am Randgebirge des Wiener Beckens.

Auf einem zu Hochleuten (Gemeinde Gieshtübel) gelegenen Grundstück, unfern der Strasse, welche von Brunn nach Hochleuten führt, wurde nach Einholung meines Rathes ein Schacht abgeteuft, durch wel-

chen nach 18 Klafter Tiefe ein Gypsstock aufgeschlossen wurde, dessen Gyps von guter, jedenfalls besserer Qualität ist als der bisher in der etwas südwestlicher gelegenen Brühl bekannte. Derselbe ist schwach bituminös, von meist hellgrauer Farbe und krystallinisch. Sehr selten sind demselben winzige Kryställchen von Schwefelkies eingesprengt.

Die Reihenfolge der bei der Abteufung des Schachtes angetroffenen Gesteine ist folgende. Zuerst kam eine wenig mächtige Lössdecke. Darunter kamen Gesteine der oberen Kreide vom Typus der Gosau-Schichten, welche nach unten zu als grüne Conglomerate entwickelt waren. Darunter folgten kalkige und dolomitische Schichten, augenscheinlich schon zur Trias gehörend, welche schon in der Nähe des grünen Conglomerats in einer Schachttiefe von 10 Klaftern einen mergeligen Gyps, indessen nicht in genügender Mächtigkeit und Qualität, enthielten. Bis zu dem eigentlichen Gypsstock hin zeigte sich dann durchgehends eine poröse, bräunliche Rauchwacke.

Anführen könnte ich noch, dass in den Rauchwacken stellenweise ein feiner gelblichweisser Mergel angetroffen wurde, den ich für eine Kluftausfüllung halte.

Nach den Ausführungen Czjzek's über die Gypsbrüche in Niederösterreich (Jahrb. d. Reichsanstalt 1851, pag. 33) hat man sich bekanntlich gewöhnt, den Gyps des Wiener Randgebirges als der oberen Abtheilung des Buntsandsteines angehörig zu betrachten. Ich muss deshalb bemerken, dass oberhalb des Gypsstockes eigentliche „Werfener Schiefer“ nicht angetroffen wurden. Solche fand ich vielmehr eine Strecke weiter am Gehänge hinauf, wenngleich in ihren Lagerungsverhältnissen nicht ganz sicher beurtheilbar. Doch brauchen die mitgetheilten Beobachtungen schliesslich nicht der Czjzek'schen Auffassung zu widersprechen.

Vorträge.

Dr. J. Szabó. Ueber eine neue Methode, die Feldspathe auch in Gesteinen zu bestimmen.

In den mineralogischen Bestimmungsmethoden haben zwei Arbeiten von Bunsen, wie bekannt, Epoche gemacht. Die eine unter dem Titel „Löthrohrversuche von R. Bunsen“ in den Annalen der Chemie und Pharmacie 1859; die andere, sieben Jahre später, in denselben Annalen: „Flammenreactionen“ von R. Bunsen.

Ich war seit jeher ein ausübender Freund der Löthrohrversuche, und so konnte ich nicht unterlassen, Bunsen's schöne Angaben durchzuexperimentiren. Im Allgemeinen ist das Verfahren in der letzteren Arbeit in mancher Hinsicht verbessert; speciell aber beziehen sich seine Studien in der ersten Arbeit auf die Alkalien, in der zweiten auf die Metalle.

In den „Löthrohrversuchen“ gibt Bunsen an, dass man im Stande ist, die einzelnen Glieder der Feldspathfamilie nicht nur zu unterscheiden, sondern sogar in fast mikroskopischen Splintern nach dem relativen Kali-, Natron- und Lithiongehalt derselben mit ziemlicher Annäherung zu bestimmen, wenn man die Versuche vergleichend anstellt mit solchen Mineralien, deren Alkaligehalt bekannt ist.