

In der nächsten Umgebung von Brixlegg und Schwaz, wo die Schwazer Kalke das Maximum und der Grödener Sandstein das Minimum an Mächtigkeit besitzen, fällt es nicht schwer eine obere Abtheilung der Schwazer Kalke abzuscheiden, welche sich durch einige petrographische Merkmale und geringeren Erzadel der Spaltenfüllungen von der Hauptmasse unterscheidet und meist durch einen Streifen von Grödener Sandstein von derselben getrennt ist. Ich habe sie in meinen Karten als „Kalk von St. Gertraud“ bezeichnet.

Wie das Fehlen der Seisser- und Campiler-Schichten von vorneherein erwarten lässt, besteht zwischen den Schwazer Kalken und Grödener Sandsteinen einerseits und den Gliedern der Trias andererseits eine Discordanz der Lagerung. Während an gewissen Stellen die triasischen Bildungen mit dem Muschelkalke beginnen, dem Partnach-Mergel und Dolomite regelmässig folgen, lagern in einem benachbarten Zuge die Partnach-Mergel unmittelbar dem Grödener Sandstein auf oder ragen mitten aus ihnen oder aus den höheren Partnach-Dolomiten einzelne Riffe des Kalkes von St. Gertraud und des Grödener Sandsteines hervor. Im Osten von der Holzalm und von Manknerötz bis in die Gegend von Wörgl folgen die Partnach-Dolomite direct auf den Grödener Sandstein.

Die wichtigste Frage, deren Lösung in meinem Terrain vorläufig erübrigt, betrifft die Ermittlung des Verhaltens des Thonglimmerschiefers zu gewissen, von demselben abzutrennenden Thonschiefern, welche in der Regel an der Basis der Schwazer Kalke oder des Grödener Sandsteines liegen.

Ich erfreute mich die letzte Zeit hindurch der freundlichen Begleitung des Herrn Bergmeisters Aichinger von Brixlegg, welcher mit regem Eifer die geognostischen Verhältnisse der Umgebung seines Gruben-Revieres zu studieren begonnen hat.

D. Stur. Ein neuer Fundort von *Choristoceras Marshi* v. H. am Gerstberge, im westlichen Gehänge des Gaisberges bei Salzburg.

In der Sitzung am 25. April dieses Jahres (Verh. p. 123) hat Herr Dr. Woldrich Petrefacten der Kössener Schichten vorgelegt, die er auf der Halde eines Versuchstollens auf Kohlen am Gestberge, im westlichen Gehänge des Gaisberges bei Salzburg, gesammelt hatte. Ein zu Tage geförderter Block eines festen Kalkmergels enthielt nämlich in grösserer Menge die *Rhynchonella subrimosa* Schafh. und es war kein Zweifel darüber, dass hier Kössener Schichten vorliegen.

Von Herrn L. Rueff, Verwalter der Forstreviere Weitwörth, Hendorf, Buch und Fuschlsee, erhielt ich in den ersten Tagen des l. M. eine Einladung, den erwähnten Kohlenschurf zu besichtigen und ich ging in der Hoffnung, dass, da hier sichere Kössener Schichten vorliegen, über denselben der Stollen die Kohlenflötze der Grestener-Schichten aufgeschlossen haben dürfte — und dies festzustellen, wäre wohl in wissenschaftlicher wie in materieller Hinsicht von grossem Interesse gewesen. Die Möglichkeit dieser Thatsache schien um so wahrscheinlicher, als ja der Nordrand der Kalkalpen, dem der Gaisberg angehört, an der südlichen Grenze des Wiener Sandsteines wie bekannt, derjenige Strich des

Alpengebietes ist, in welchem bisher einzig und allein der alpine kohlenführende Lias bekannt geworden ist.

An Ort und Stelle fand ich einen etwa 12 Klafter langen Stollen, der dem Streichen der Schichten nach in einem Thonletten eingetrieben wurde, der etwa 5—6 Fuss mächtig ist. Der Thonletten enthält faust- bis kopfgrosse rundliche Knollen von Kalkmergel, wovon einige Petrefacte führen. Einige dieser Knollen enthalten *Rhynchonella subrimosa* Schafh. für sich allein, andere sind voll von Durchschnitten von Acephalen und ich erhielt daraus: *Avicula contorta* Portl.

Terebratula pyriformis Suess.

Auch der Thonletten führt, wenn auch nur äusserst selten, Petrefacte. Herr L. Rueff hat mir für unser Museum ein Stück dieses Thonletten übergeben, auf welchem zwei Exemplare des *Choristoceras Marshi* neben der *Avicula Kössenensis* Dittm. erhalten sind. Das Vorkommen erinnert vollkommen an jene Mergel der Härdklause im Königsbachthale, von wo der *Christoceras Marshi* zuerst beschrieben wurde ¹⁾.

Der Schurfstollen schliesst somit in der That nur Gesteine der rhätischen Formation auf. Es gelang mir nicht, weder im Stollen noch auf der Halde auch nur eine Spur von Kohle zu finden, um so weniger eine noch so geringe Andeutung eines Kohlenflötzes. Rechts und links vom Stollen ist das Gebirge in einer Mächtigkeit von 30—40 Klafter durch zwei Steinbrüche aufgeschlossen. In diesen stehen leicht zerfallende graue Mergel in Wechsellagerung mit Sandsteinplatten an. Auf den Schichtflächen der Sandsteinplatten, die in den Steinbrüchen gewonnen werden, sieht man allerdings hie und da kleine Brocken von Kohlen, wie sie auch im Wiener Sandstein der Umgebung von Wien hie und da beobachtet wurden, die nach Angabe auch Faustgrösse zuweilen erreichen sollten und die zu dem Schurf die nächste Veranlassung gaben. Von einem Kohlenflötz sieht man auch in den beiden Steinbrüchen keine Spur.

Nach Osten hin tritt der rhätische Dolomit des Gaisberges an den Tag und unterbricht das Fortstreichen dieser Schichten, deren Vorkommen somit auf das Westgehänge des Gaisberges beschränkt erscheint. Uebrigens ist der Fuss des Gaisberges nach den Aufnahmen Lipold's von Gosau-Conglomeraten eingenommen und treten die Kössener-Schichten nur im obersten Theile des Gerstberges, also sehr beschränkt an den Tag.

F. Foetterle. Der westliche Theil des serbisch-banater Militärgrenz-Gebietes.

Der gebirgige Theil dieses Gebietes, dem Lokva-Gebirge zwischen Baziasch und Ljubkova angehörig, besteht zum grössten Theile aus krystallinischen Gesteinen, meist Glimmerschiefer, wie zwischen Baziasch und Moldova, und Granit, wie zwischen Alibeg und Ljubkova. Nur zwischen Moldova und Alibeg zieht sich aus dem Civil-Banat über Száska ein etwa eine Meile breiter, meist aus Kalk bestehender Streifen secundärer Formationen bis an die Donau, diese letztere übersetzend und in Serbien fortsetzend. Die tiefsten, unmittelbar auf dem krystallinischen

¹⁾ Fr. v. Hauer. *Choristoceras*. Sitzungsab. d. k. Akad. Sitzung am 14. Dec. 1865. Bd. LII.