

**Dr. R. Hoernes.** Petrefacte des obersten Jura (Tithon- und Acanthicus-Schichten) vom Monte Lavarelle bei St. Cassian in Süd-Tirol. Eingesendet durch Herrn Prof. Dr. A. v. Klipstein.

Der unermüdliche Forscher und eifrige Gönner unserer Anstalt, Herr Professor Dr. A. v. Klipstein, hat in letzter Zeit seine Untersuchungen in den Ost-Alpen, und zwar in jenem Theile Süd-Tirols, welcher das Aufnahmegebiet der zweiten Section unserer Anstalt in den Jahren 1874 und 1875 bildete, wieder aufgenommen. Im zweiten, der k. k. geologischen Reichsanstalt zur Feier ihres fünfundzwanzigjährigen Bestehens gewidmeten Hefte seiner „Beiträge zur geologischen und topographischen Kenntniss der östlichen Alpen“, 2. Bd., 2. Abth. Giessen 1875, beschreibt Herr Professor v. Klipstein, abgesehen von der Schilderung einiger Gegenden in den Central-Alpen, die geologischen Verhältnisse einzelner Punkte in den mesozoischen Gebirgen der Umgebung von Enneberg, Buchenstein und Fassa, und macht namentlich die Quellgebiete des Cordevole und Avisio, das Campilthal und das Gebirge zwischen Gader- und Höhlensteinthal zum Gegenstand näherer Besprechung.

Ueber das Vorkommen der Lias-, Jura- und Neocom-Ablagerungen zwischen St. Cassian und Ampezzo, in der Gegend der Alpen Gross- und Klein-Fanis, La Stuva und Fosses, im Antruillesthal, auf dem Vallon blanc und den Gipfeln der Tofana habe ich meinerseits bereits in zwei Reiseberichten <sup>1)</sup> und bei Gelegenheit der Vorlage der im Sommer 1875 aufgenommenen Karten in der Sitzung der geolog. Reichsanstalt vom 15. Februar 1876 <sup>2)</sup> berichtet. Was die Fauna dieser Schichten anlangt, so beschränken sich die Reste, welche mir aus den grauen Kalken des Lias dieser Gegend bekannt wurden, auf wenige undeutliche Bivalven (meist nur in Durchschnitten sichtbar), auch im mittleren Jura, welcher durch rothe Crinoidenkalke vertreten ist, konnte ich nur an wenigen Punkten (Fosses, Vallon blanc, Gran-Campploratsch) besser erhaltene Petrefacte, zumeist Rhynchonellen, auffinden; die Schichten des oberen Jura und speciell jene der *Terebratula diphya* hingegen treten bei La Stuva, Fosses, Gross- und Klein-Fanis in ihrer reichen und charakteristischen Petrefactenführung auf. Aus den Steinbrüchen bei La Stuva führt bereits Loretz <sup>3)</sup>: *Terebratula diphya* Col. sp., *Terebratula triangulus* Lamk., *Phylloceras ptychoicum* Quen., *Phylloceras ptychostomum* Ben., *Perisphinctes* cf. *colubrinus*, *Simoceras* sp. auf.

Bei Gelegenheit der Aufnahmen im Sommer 1875 fand ich daselbst noch: *Belemnites* cf. *semihastatus* Münst., *Lytoceras montanum* Opp., *Haploceras Stazyczii* Zeuschner sp., *Perisphinctes recte furcatus* Zitt.

<sup>1)</sup> Verhandlungen d. geol. R.-A. 1875, Nr. 12 und 13.

<sup>2)</sup> Verhandlungen 1876, Nr. 4, pag. 80.

<sup>3)</sup> Das tirol-venetianische Grenzgebirge der Gegend von Ampezzo. Zeitschrift der Deutschen geologischen Gesellschaft, 1874, 3.

Herr Professor Dr. A. v. Klipstein hat nun von einem andern Punkte, nämlich von Lavarella bei St. Cassian (wohl von der in der Neuen Karte des milit.-geogr. Institutes als „Monte Varella“ bezeichneten Höhe von 2562 M. zwischen den Alpen Gröss- und Klein-Fanis) eine weit reichere Anzahl von zumeist den obersten Schichten des Jura (Tithon- und Acanthicus-Horizont) angehörenden Petrefacten erhalten und freundlichst an die k. k. geologische Reichsanstalt eingesendet. Mehrere vielrippige Rhynchonellen aus einem rothen Crinoidenkalk dürften aus den Schichten des mittleren Jura, andere Reste wohl noch aus tieferen Horizonten herrühren. So stammt ein Stück hellröthlichen Kalkes mit dem Hohldruck eines *Turbo* (*Turbo solitarius* Ben?) wahrscheinlich aus dem Dachsteinkalk. Da Herr Professor v. Klipstein noch eingehendere Mittheilungen über diese Petrefacte in den Schriften der k. k. geologischen Reichsanstalt zu veröffentlichen gedenkt, so beschränke ich mich an dieser Stelle auf die Anführung der Liste jener Versteinerungen vom Monte Varella, welche aus den obersten Jura-Ablagerungen stammen, indem ich Herrn Prof. Dr. M. Neumayr, welcher mir die Bestimmung derselben ermöglichte, meinen besten Dank ausspreche.

Es liegen mir vor :

- Belemnites* cf. *semihastatus* Münst.  
*Phylloceras* *ptychoicum* Quenst.  
 „ *Benacense* Catullo.  
*Lytoceras* *montanum* Opp.  
 „ *nov. sp. cf. quadrisulcatum* d'Orb.  
*Perisphinctes* *acer* Neum.  
 „ *nov. sp.* (aus der Formenreihe des *P. acer*).  
 „ *contiguus* Catullo.  
 „ *sp. ind.*  
*Simoceras* *Volanense* Opp.  
*Aspidoceras* *acanthicum* Opp.  
 „ *longispinum* Sow.  
 „ *nov. sp. conf. liparum* Opp.  
 „ *cyclotum* Opp.  
 „ *Raphaeli* Opp.  
 „ *sp. nov.*  
*Aptychus* *punctatus*.  
*Neaera* *nov. sp. conf. transsylvanica* Neum.  
*Terebratula* *diphyia* Colonna,  
 „ *triangulus* Lamk.  
 „ *sp. nov. conf. Bilimeki* Suess.

Es sei bemerkt, dass die Terebratel aus der Formengruppe der *T. Bilimeki* aus einem lichten Kalk stammt, der von jenem der übrigen Versteinerungen (zumeist rother Knollenkalk) stark verschieden ist. Auch das als *Aptychus punctatus* bestimmte Stück rührt aus diesem hellen Kalke her und ist an demselben auch der Hohldruck einer grossen Terebratel wahrzunehmen. Es ist fraglich, wie sich der Horizont dieses Kalkes zu jenem der übrigen Petrefacte verhält, auch bei

diesen ist aber eine Trennung in das Niveau des *Aspidoceras Acanthicum* und des Tithon unmöglich und muss die genaue Horizontirung detaillirteren Untersuchungen an Ort und Stelle überlassen bleiben. Für die kartographische Darstellung hat eine solche keinen besonderen Werth, und wurde auch bei der Aufnahme im Sommer 1875 aus dem Grunde unterlassen, weil die geringe Mächtigkeit der in Frage kommenden Schichten eine Ausscheidung derselben auf der Karte unmöglich macht.

In palaeontologischer Beziehung sei auf eine neue Art des Genus *Perisphinctes* aus der Gruppe des *P. acer Neum.*, auf eine sehr eigenthümliche neue Form, welche dem Genus *Aspidoceras* angehört, jedoch engstehende Rippen nach Art der *Perisphinctes* zeigt, auf eine *Neaera*, welche der *N. transsylvanica Neum.* nahe steht, sich jedoch durch ihre weniger bauchige und weniger ungleichseitige Form unterscheidet, sowie auf die bereits erwähnte *Terebratula* aus dem Formenkreise der *Terebratula Bilimeki Suess.* aufmerksam gemacht, welche letztere leider nur in Exemplaren vorliegt, deren Schnäbel ohne Ausnahme nicht am besten erhalten sind, aber dennoch auf eine verhältnissmässig sehr kleine Oeffnung schliessen lassen.

**H. Wolf.** Die Rutschung am Kahlenberg-Gehänge, längs der Donau.

Die Rutschungen, welche sowohl an dem Kahlenberg-Gehänge, als auch an jenem des Leopoldsberges, alljährlich nach Abschmelzen des Winterschnee's, im Frühjahr sich wiederholen, haben nach dem diessjährigen abnormen Schneefall und dem ausserordentlich raschen Schmelzen des Schnee's eine bedeutend grössere Ausdehnung, wie sonst gewonnen.

Jene Rutschung, die hier besprochen werden soll, ist eine der grösseren. Sie beginnt an der sogenannten Marchgasse, einem Hohlweg, entstanden durch ein früheres Einsinken des Gebirges, unweit oberhalb der unteren Station der Drahtseilbahn. Dieser Hohlweg bildet die Gemeindegrenze zwischen Klosterneuburg und dem Kahlenbergerdorfe, er ist zugleich die natürliche Scheide zwischen dem Leopolds- und dem Kahlenberge.

Diese Rutschung begann, obwohl schon acht Tage früher durch die Schneeschmelze eingeleitet, den Anwohnern erst am 24. Februar Abends bemerkbar zu werden. Um diese Zeit kam das Gehänge gegenüber dem Profile Nr. 79 der Franz Josefs-Bahn, 40—50 Meter über der Strasse in Bewegung.

Einem Murgange gleich, wälzte sich eine breiige Masse von erweichtem Schieferthon und einzelnen Trümmern von festeren Sandsteinschichten aus dieser Höhe zur Strasse herab, füllte einen im Anbruche befindlichen Steinbruch aus, zerstörte das darin stehende Häuschen und vertrieb die Bewohner desselben. Im weiteren Vorschreiten überschüttete dieser Murgang die Strasse und die Bahn mehrere Meter hoch, in einer Breite von circa 30 Metern.

Das Terrain ist, von der Marchgasse angefangen, aufwärts der Strasse gegen Klosterneuburg, bis in den Steinbruch des Herrn