

Kalken der Adlitzgräben und ihrer westlichen Fortsetzungen einerseits, und der Pflanzen führenden Schiefer zu den Erz führenden Grauwacken und den grauen und grünen Schiefeln andererseits, behalte ich mir für eine spätere Gelegenheit vor.

Vielleicht wird es mir bei weiterem Verfolg der Arbeit auch möglich sein auf das Verhältniss der Graphit-Vorkommnisse zu dem Complex der jüngeren paläozoischen Gesteine der Grauwackenzone eingehen zu können, eine Frage die gewiss nicht uninteressant ist, um so mehr als aus einem Briefe des Herrn k. k. Oberverwesers Schliwa in Reichenau, für dessen Mittheilung ich Herrn Prof. Suess zu Dank verpflichtet bin, — hervorgeht, dass vor längerer Zeit ausser mehreren anderen Orten auch ganz in der Nähe der Eisenbahnstation Breitenstein, also offenbar im Bereiche des Carbon, eine 3 Fuss mächtige Lage von krystallinischem Graphit gefunden wurde.

Reise-Bericht.

Dr. O. Lenz. Reisebericht aus Ostgalizien.

Ueber den gewöhnlich als Devon gedeuteten rothen Sandsteinen des Dniester-Gebietes liegt fast überall ein Complex von Kalken, Mergeln und Sandsteinen, welche verschiedenen Abtheilungen der Kreideformation angehören und die, wie überhaupt alle Sedimentär-Bildungen des Dniesterthales, völlig horizontal den älteren Bildungen aufgelagert sind.

Das unterste Glied dieser Kreideschichten ist eine petrographisch sehr charakteristische Ablagerung von grauen groben Sandsteinen, meist sehr kalkhaltig, in denen zahllose erbsen- bis bohngrosse schwarze, geglättete Hornsteine enthalten sind; nach oben zu geht diese Schicht stellenweise in einen sandigen Kalkmergel über, der hie und da Feuersteine führt. Diese Ablagerung, wenig mächtig, und nur stellenweise wenige, schlecht erhaltene Petrefakten enthaltend, wird gewöhnlich, und wohl mit Recht, dem Cenoman zugerechnet.

Ich beobachtete diese immer sehr leicht wieder zu erkennende Schicht von der Bukowina (z. B. bei Okna an der bessarabischen Grenze) weit flussaufwärts über Zalesczyky, Horodenka, Czernelica etc. hinaus überall die paläolithischen Bildungen direct überlagernd; erst in der Nähe von Nizniow finden sich unter dieser Kieselschicht Bildungen anderer Art.

In den Steinbrüchen von Nizniow, sowie weiter flussaufwärts bei Bukowna, liegt unter dem Cenoman ein harter splittiger Kalkstein von lichtgrauer Farbe, in dem Bänke auftreten, die eckige, scharf abgegrenzte Brocken eines dunklen Kalksteines enthalten, so dass das Ganze einen breccienartigen Eindruck macht. Dazwischen treten, besonders bei Bukowna, ziemlich mächtige Bänke eines rostgelben Kalkmergels auf, der zahlreiche, aber nicht gut erhaltene Versteinerungen, besonders Gastropoden und auch kleine Bivalven, enthält; auch dolomitische Schichten finden sich nach unten zu an verschiedenen Punkten.

Dieser ganze, unter der cenomanen Kieselschicht liegende Schichtencomplex ist von Prof. Alth neuerdings, und zwar auf Grund paläontologischer Funde, als zur Trias gehörig bezeichnet worden, und stützt sich dabei Prof. Alth besonders auf das an einigen wenigen Punkten angetroffene Vorkommen von einzelnen Gyroporellen. Abgesehen zunächst davon, dass Gyroporellen durchaus nicht als nur triadische Bildungen bezeichnend anzusehen sind, dass vielmehr Gyroporellen-Schichten in jeder Formation vorkommen können, und in der That auch schon in verschiedenen Formationen angetroffen worden sind, dass man ferner dieselben bis jetzt specifisch wohl kaum so genau unterscheiden kann, um aus ihnen auf das Alter der betreffenden Ablagerung schliessen zu können — ist auch der Habitus der Gastropoden- und Bivalvenfauna durchaus nicht triadisch.

Ich besuchte mit Bergrath Paul die Steinbrüche bei Bukowaa, und wir konnten eine kleine Suite der schlecht erhaltenen Petrefakten, meistens Steinkerne, sammeln; sie werden allerdings schwer specifisch zu bestimmen sein, aber Niemand konnte irgendwie einen triadischen Charakter an denselben wahrnehmen.

Dass diese Schichten übrigens nicht mehr der Kreide angehören, ist mir auch wahrscheinlich, am ehesten kann man dieselben für jurassische halten. Die Frage kann nur auf paläontologischem Wege gelöst werden, und man muss abwarten, bis ein genügendes, sicher zu bestimmendes Material vorliegt, um das Alter der Bildungen bestimmen zu können. Es wäre in der That von grösstem Interesse, in dem Dniestergebiet noch bisher unbekannte Formationen aufzufinden; Silur und Devon, Kreide und Tertiär sind in der mannigfaltigsten Weise entwickelt, und es ist ja durchaus nicht unwahrscheinlich, dass in diesen ausserkarpathischen Ablagerungen sich bei sehr genauen Untersuchungen noch andere geologische Ablagerungen finden werden, ebenso wie sich neuerdings in Folge der Untersuchungen von Paul und Tietze der Collectivname Karpathen-Sandstein in eine ganze Reihe einzelner Formations-Glieder auflöst.

Literatur-Notizen.

R. v. Drasche. Dr. E. Reyer. Beitrag zur Physik der Eruptionen und der Eruptiv-Gesteine. Wien 1877, bei Alfred Hölder.

Das vorliegende Werk zerfällt in drei Theile. Der erste und zweite erörtern die physikalische Natur unseres Erdinnern, und suchen die Ergebnisse dieser Betrachtungen auf die Erscheinung der Vulcane und ihrer Eruptionen anzuwenden. In der „Gedankenreihe I“ bespricht der in der Literatur bewanderte Autor die gewöhnlichen Erscheinungen der Absorption von Gasen durch feste und flüssige Körper und geht auf die sog. Spratz-Phänomene über, welche sich beim Erkalten von Metallgüssen beobachten lassen. Der Verfasser stellt sich nun die Frage, ob nicht auch ähnlichen Vorgängen die vulcanischen Eruptionen ihren Ursprung verdanken. Es werden nun dem Leser in klarer und übersichtlicher Form die Ansichten alter und neuer Forscher über diesen Punkt vorgeführt und schliesslich an der Ansicht festgehalten, dass das Eindringen von Wasser durch Spalten in grosse Tiefe möglich sei. Treffend widerlegt Dr. Reyer die Meinung früherer Forscher, dass sich in grossen Tiefen das Wasser von der glühenden Gesteinsmasse als Sphäroid abson-