

den Sandsteinen, in der Nähe des Salzgebirges lagernd, wurden nicht verürzt;
und hiernach wäre die Emporhebung des Gallizischen Salzgebirges so bestimmt, daß sie etwa um die Zeit der Bildung der Gipse über den Kreidemergeln gefallen sein müßte, mit wenig Schwankung auf und ab. —

Man hätte diese und ähnliche Schlüsse schon früher zusammenstellen können, wenn man gewußt hätte, wie sich der Sandstein von Nėkanowice zu den Kreidemergeln verhält, und wenn man im Schachte von Szczerbaków das Schwefelgebirge von Szwoszowice angetroffen hätte.

Das Aufsteigen der Karpathischen Vorberge beweiset, in welcher Richtung die einmal rege Emporhebungskraft fortgeschritten ist, und aus den nach und nach zunehmenden Höhen der Vorberge gegen das Central-Gebirge hin, kann man abnehmen, daß diese Kraft eine anschwellende war.

Das Gallizische Salz liegt nicht im Karpathen-Sandstein.

Aus dem Vorhergehenden wird man schon entnehmen, daß das Steinsalz von Gallizien keinesfalls demjenigen Karpathen-Sandstein, welcher im Hangenden des Salzwerks von Wieliczka vorkommt, als untergeordnetes Glied beigezählt werden kann. — Ich meine hier den Sandstein, welcher auf den Höhen von Wieliczka das Tagegebirge bildet.

Die dunkeln sandigen Schieferletten, mit eingelagerten milden Sandsteinen, sind eine Bildung, welche erst entstand, nachdem jenes Salz schon gehoben und verürzt war und sie sind älter als die Masse jenes Sandsteines.

Wenn man den Karpathen-Sandstein in zwei Abtheilungen theilen wollte, wie man jetzt hierzu geneigt ist, so kann man dennoch nicht das Salz von Gallizien mit einem dieser Sandsteine in Verbindung bringen.

Nehmen wir bei der Beweisführung die Ergebnisse der bergmännischen Arbeiten von Süd-Polen, und das Tagegebirge zu Hülfe.

1. Das Bohrloch von Nękanowice hat nach Durchsinking der obern Sandstein-Bildung, bis auf das Schwefelflötz hin keine Sandstein-Bildung mehr durchschnitten. Der Schacht von Szczerbaków auch nicht; in diesem hält bis in's Tiefste hin, der Jurakalk an.
2. Vom Schwefelflötze in Szwozowice bis zu den Jurakalken, welche bei Kloster Bielany zu Tage anstehen, und hier die Feuerstein führende Schicht einschließen, findet man keine Sandsteinbildung zu Tage ausgehend; so wenig wie von der Polnischen Kreide-Ebene an, bis auf die vordersten Höhen der Juraberge hin, wo man wiederum auf jene Schicht mit vielen Feuersteinen im Jura Lagernd trifft.
3. Von dem Rücken der vordersten Höhen des weissen Jura, die Schichtenköpfe desselben nach dem Ausgehenden hin überschreitend, findet man bis zum braunrothen Jura hin, im ganzen weissen Jura wiederum keine Sandsteinbildung zu Tage ausgehend. Die erste Sandsteinbildung vom Sandstein von Nękanowice abwärts im Gebirge findet man erst in diesem braunrothen Jura.

Wenn nun das Gallizische Salzgebirge dieser Sandsteinbildung angehören sollte, so müßte es doch wohl nicht so ganz die Farbe verleugnen, und eine andere Sandstein-Bildung ist gar nicht vorhanden.

Der braune oder braunrothe Jura, eine Eintheilungsart, welche ich Herrn von Buch entlehne ist braun und braunroth im Französischen Jura, bis in's Luxemburgische hinein; desgleichen ist er es im Süd-Deutschen Jura, er ist es im Polnischen Jura auch, und müßte es in Gallizien sein, wenn er dort das Salz einschloße; denn die Polnischen Gebirge, und die Gallizischen in der Nähe des Salzgebirges, gehören ein

und derselben Beckenbildung, dem früheren Polnisch-Gallizischen Becken an, und der frühere Zusammenhang beider Gebirge wurde erst später gestört.

Aus diesen Gründen kann ich, abweichend von anderen Meinungen, nicht an einen Karpathen-Sandstein glauben, der das Steinsalz von Gallizien als Gebirgsglied einschließt; und ich glaube kaum, daß Jemand nur im Stande sein wird, in den Polnisch-Gallizischen Gebirgen, d. h. in den Positionen beider Länder zugleich, eine wirkliche Sandstein-Bildung nachzuweisen, vom Karpathischen Kreide-Sandstein abwärts, bis zum braunrothen Jura hin.

Ungefähres Alter des geschichteten Salzes von Gallizien.

Da sich durch direkte Beobachtung des Tagegebirges, weder über die unmittelbare Decke, noch über die unmittelbare Unterlage dieses Salzes etwas entscheiden läßt, und da auch keine bergmännischen Arbeiten in Gallizien einen Anhalt darbieten; so will ich zuerst versuchen, Grenzen im Gebirge festzustellen, innerhalb welcher man das geschichtete Salz von Gallizien einzureihen hat.

1. Im Karpathischen Kreide-Sandstein kann dieses Salz nicht liegen; ich habe nachgewiesen, daß dasselbe bereits gehoben und verstürzt war, als Gebirgsglieder abgelagert wurden, welche älter sind als jener Sandstein.
2. Der Zeit-Epoche der Grünsalz-Gipse (Kreide-Gipse) kann dieses Salz auch nicht angehören, denn bei Bochnia sieht man, daß das dortige Salz bereits gebildet, gehoben und verstürzt war, als die Grünsalz-Gipse sich darüber abgelagerten.
3. Oberhalb der Masse der Kreidemergel kann jenes Salz auch nicht liegen, denn sonst müßten Kreidemergel nördlich von dem Zuge dieses Salzes zu Tage ausgehen, ein