

mein anerkannten wissenschaftlichen Werthe, gelten sie uns als ein Beweis der uns erhebenden Theilnahme, welche die hochverdienten Herausgeber unserer Anstalt zuwenden.

Dr. Karl A. Zittel, Die Bivalven der Gosau-Gebilde. I. Theil, 2. Hälfte, II. Theil. Aus dem XXV. Bande der Denkschriften der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

Die erste Hälfte des ersten Theiles dieser mit musterhaftem Fleisse durchgeführten Arbeit, die für das Studium der Geologie unserer Alpen von eingreifendster Bedeutung ist, hatte Herr k. k. Hofrath v. Haidinger in unserer Sitzung am 8. November 1864 (Jahrbuch Band XIV., Verhandlungen, Seite 205) vorgelegt. Das uns heute vorliegende Heft bringt in der zweiten Hälfte des ersten Theiles den Schluss der monographischen Bearbeitung der Gosau-Bivalven, und zwar die folgende Genera in der beigetzten Zahl der Arten: *Modiola* 9, *Mytilus* 5, *Lithodomus* 1, *Pinna* 1, *Avicula* 2, *Gervillia* 2, *Perna* 3, *Inoceramus* 4, *Lima* 8, *Pecten* 10, *Janira* 2, *Spondylus* 3, *Plicatula* 1, *Ostrea* 6, *Anomia* 1, *Hippurites* 6, *Radiolites* 1, *Sphaerulites* 2, *Caprina* 1, und die Brachiopoden der Gosau-Gebilde, bearbeitet von Herrn Professor E. Suess, acht Arten, den Geschlechtern *Terebratula*, *Terebratulina*, *Waldheimia*, *Argiope*, *Thecidium*, *Rhynchonella* und *Crania* angehörig, mit 17 mit gewohnter Meisterschaft in der k. k. Hof- und Staatsdruckerei ausgeführten Tafeln.

Im zweiten Theile sind Untersuchungen über die Verbreitung und Lagerung der Gosauschichten, sowie eine Vergleichung derselben mit den übrigen Kreidegebilden gegeben. Herr Professor Zittel kömmt in Uebereinstimmung mit seinen Vorgängern zu dem Ergebnisse, dass die Gosauschichten, wenn auch in den einzelnen Mulden, in denen sie abgelagert sind, eine gewisse Regelmässigkeit in der Aufeinanderfolge der Schichten zu erkennen ist, doch ein zusammengehöriges, weiter nicht trennbares Ganze ausmachen, welches von ein und derselben Fauna erfüllt ist. Er betrachtet sie als Ablagerungen in den Buchten und Fjords eines Meeres, das sich zwischen Wien, Passau und Regensburg hin erstreckte, zu einer Zeit, in der die Alpen schon als mächtiger Gebirgszug vorhanden waren, und der grössere Theil ihrer jetzigen Thäler bereits existirte.

Eingehende Vergleiche mit der Fauna der höheren, am genauesten studirten Kreideablagerungen aller übrigen Theile von Europa, führen Herrn Zittel zu dem Schlusse, dass die Gosau-Ablagerungen nicht dem gesammten Turo-nien und Senonien, sondern nur einem Theile des Ersteren entsprechen, und zwar der Zone des *Hippurites cornu vaccinum* oder dem Provencien Coquand's.

Mit besonderem Interesse wird jeder, der nicht an die, man möchte sagen theoretisch unmögliche Beständigkeit der untergeordneteren Formationsabtheilungen und Gesteinszonen über ganze Erdtheile glaubt, die synchronistische Tabelle der mittleren und oberen Kreide in Central-Europa (Seite 103) betrachten.

A. Patera. Ueber Extraction des Goldes und Silbers aus armen Erzen. Ich machte in der letzten Zeit zahlreiche Versuche, das Gold und das Silber aus armen Erzen durch Extraction mit unterschwefelsaurem Natron zu gewinnen. Die Erze wurden fein gepulvert, mit Kochsalz geröstet und dann mit dem genannten Lösemittel ausgelaugt. Es zeigte sich hiebei ein ziemliches Schwanken im Gold- und Silber-Ausbringen. Constant war dasselbe befriedigend, wenn das Erz möglichst todteröstet und dann mit einem Gemenge von Kochsalz und Eisenvitriol bei ziemlich hoher Temperatur gut geröstet wurde.