

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe vom 13. October.

Herr Prof. Simony, anknüpfend an einen am 21. Juli d. J. gehaltenen Vortrag über verschiedene Quellen des Dachsteingebirges, besprach diesmal die Temperaturverhältnisse und Wassermengen der Quellenleitungen im Hallstätter Salzberge. Die ersteren zeigen sich bei den meisten Quellen nahezu constant; im Mai 1851 und im September l. J. erwiesen die höchstgelegenen derselben (3800 — 3900' M. H.) durchgängig eine Wärme von 2,9—3,2° R., die tiefer gelegenen 3,4—3,6° R.; nur wenige seichter verlaufende Gewässer zeigen Schwankungen zwischen 3,0—4,8° R. Während der Leitung in die tieferen Etagen des Bergwerkes steigt die Temperatur um einige Zehntelgrade, erhebt sich aber selbst in den tiefstgelegenen Wehren nach voller Sättigung und nach längerem Verweilen der fertigen Soole in den sogenannten Einschlagwerken nicht über 5° R. Viel tiefer steht die Temperatur in den Wehren, wo durch beständiges Abfließen der gesättigten Soole und entsprechenden Zufluss von süßem Wasser der Auslaugungsprocess ununterbrochen fort dauert. So erleidet in der Ehrmannwehre die Temperatur des zufließenden Süßwassers in Folge des wärmebindenden Auflösungsprocesses zuerst eine Depression von 3,25° auf 2,85°, welche sich nach stattgefundener Sättigung auf 3,05° mindert.

Lehrreiche Verhältnisse bieten die Schwankungen der Wassermenge in den verschiedenen Quellenleitungen, von denen 15 regelmäßig fortgesetzten Messungen unterworfen sind. Der Vortragende veranschaulichte durch ein graphisches Tableau die verschiedenen Oscillationen, welche die einzelnen Quellen im Jahresverlaufe aufweisen. Aus den ämtlichen Aufzeichnungen der wöchentlichen Quantitäten ergibt sich, dass die Wassermenge des ganzen Quellencomplexes im Winter weniger als die Hälfte der sommerlichen Menge beträgt. Die erstere stellte sich zur letzteren für das Jahr 1863 wie 100 : 280, für das laufende Jahr wie 100 : 230. Das einwöchentliche Maximum betrug im vorigen Jahre das vierfache,

im heurigen das viereinhalbfache des einwöchentlichen Maximums. Bei den einzelnen Quellen steigt jedoch dieser Unterschied auf das zehn- und mehrfache.

Die Uebereinstimmung dieser Verhältnisse mit den an anderen Quellen des Salzkammergutes gemachten Beobachtungen mag nun immerhin die Annahme rechtfertigen, dass die Mehrzahl der in der höheren Region entspringenden Kalkalpenquellen ähnlichen grossen Oscillationen ihrer Wassermenge im Jahresverlaufe unterworfen sei.

Schliesslich das Dreiquellenproject der Wasserversorgung Wiens berührend, durch dessen nun in Angriff genommene Ausführung den Bewohnern der österreichischen Metropole jedenfalls das reinste und gesündeste aller in Vorschlag gebrachten Wässer zugeführt werden wird, betonte der Vortragende das Wünschenswerthe möglichst genauer und zahlreicher fortgesetzter Messungen, durch welche nicht nur die wirkliche Leistungsfähigkeit der Quellentrias für die verschiedenen Jahreszeiten zweifellos festgestellt, sondern auch, namentlich in Verbindung mit gleichzeitigen meteorologischen Beobachtungen in der Quellengegend manches höchst lehrreiche Resultat für die Wissenschaft gewonnen würde.

---

Herr Dr. Gustav C. Laube legte den ersten Theil einer Abhandlung über die Petrefacten der St. Cassianergebilde vor, welche den Titel führt: „Fauna der Schichten von St. Cassian“. Nachdem die über diesen Gegenstand vorhandene Literatur bereits vor zwanzig Jahren ihren Abschluss gefunden hatte, war bei dem mächtigen Fortschritte der Wissenschaft einerseits, so wie durch die zahlreichen Fehler andererseits, welche sich bei der Bearbeitung dieser Fauna durch Münster und Klipstein eingeschlichen hatten, eine Neubearbeitung derselben dringend nothwendig geworden.

Der k. k. geologischen Reichsanstalt gebührt das Verdienst, für die Befriedigung dieses Wunsches dadurch zuerst Sorge getragen zu haben, dass dieselbe mit vielem Eifer ein reiches Material, wie es wohl in keiner Sammlung wieder gefunden werden möchte, anhäufte, welches dem Verfasser von der Direction des genannten Institutes mit der zuvorkommendsten Liberalität zur Benützung übergeben ward, und auf welches gestützt derselbe die vorliegende Arbeit zu fertigen im Stande war.

Da sich nun in der oben erwähnten Bearbeitung der Petrefacten von St. Cassian durch Münster und Klipstein neben