

Jahrg. 1902.

Nr. XXII.

Sitzung der mathematisch - naturwissenschaftlichen
Classe vom 6. November 1902.

Chefgeolog der k. k. Geologischen Reichsanstalt Georg Geyer übersendet einen weiteren Bericht über den Fortgang der geologischen Untersuchungen beim Baue der Alpen-Tunnels:

Er besichtigte in den Tagen vom 27. bis 30. September d. J. sowohl die neuen Aufschlüsse in beiden Richtstollen des Bosruck-Tunnels, als auch den geologischen Durchschnitt des Arling-Sattels über die Höhe des Bosruck-Zuges zwischen Arding und Spital a/P. und berichtet hierüber Folgendes:

Der nördliche Sohlstollen bei Spital durchörterte seit dem letzten Besuch (Anzeiger Nr. XIV, Jahrgang 1902, pag. 191) von 380 *m* an immer die bereits beobachteten, sehr undeutlich geschichteten, im Allgemeinen flach gelagerten, grauen mergeligen Schieferthone der obersten Werfener Schichten, worin sich bei 484 *m* neuerdings dünne Gypslinsen einzuschalten begannen, während von Meter 524 an bei zunehmendem, südlichem Einfallen hinter einer 30—60 *cm* starken, schrägen Lage von schwarzem Kalk zum zweiten Male Haselgebirge mit abgerundeten Einschlüssen von grünen und violetten Werfener Schiefen, sowie mit kopfgroßen Concretionen und bis zu 3 *m*³ haltenden Mugeln von weißem, grauem und rothem Gyps angefahren wurde. Die Ortsbrust stand am 29. September bei 605 *m* in trockenem, grünlich-grauem, sandigem Haselgebirge.

Der südliche Sohlstollen bei Arding durchbrach von 480 *m* ab immer noch die festen, hier hellgrau gefärbten Quarzite, welche hie und da Gypslagen führten und durchwegs südliches Einfallen zeigten. Bei Meter 579 traten,

anscheinend darunter, milde Schiefer, blaugraue rostig verwitternde Schiefer der Werfener Schichten, bei Meter 582 aber gelbe Rauchwacken und kalkige Breccien auf, welche in antiklinaler Stellung auch obertags, quer über den Ardning-Graben streichend, beobachtet werden konnten.

In diesen wasserdurchlässigen Schichten erfolgte ein anfänglich 800 Sekunden-Liter abgebender Wassereinbruch, welcher zur Anlage eines bergseitigen Wasserstollens nöthigte. Eine stratigraphisch in derselben Lage, 32 *m* über dem Tunnel am rechten Ufer des Ardningbaches situierte, bis dahin als constant angesehene Quelle zeigte späterhin durch nachträgliches Versiegen eine Senkung des Grundwasserspiegels in den wasserführenden Rauchwacken an.

Der Wasserstollen stand am 27. September bei circa 583 *m* in gelber, zelliger Rauchwacke an.

Das c. M. Prof. Karl Exner und Dr. W. Villiger in Innsbruck übersenden eine Abhandlung, betitelt: »Über das Newton'sche Phänomen der Scintillation«. (I. Mittheilung.)

Herr S. Kantor übersendet folgende drei von ihm verfasste Abhandlungen:

- I. »Über eine neue Classe gemischter Gruppen und eine Frage über die birationalen Transformationen.«
 - II. »Neue Grundlagen für die Theorie und Weiterentwicklung der Lie'schen Functionengruppen.«
 - III. »Functionengruppen in Bezug auf eine alternierende bilineare Differentialquotientenform.«
-

Stud. phil. Victor Weiss in Wien übersendet eine Arbeit mit dem Titel: »Eine Construction einer quadratischen Verwandtschaft zweier ebener Punktfelder aus sieben Paaren entsprechender Punkte«.