



Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung am 7. März 1871.

Inhalt: Eingesendete Mittheilungen: J. Stingl. Analyse eines Schlammes aus den Opalgruben von Czerwenitza. — Vorträge: Th. Fuchs. Ueber Störungen in den Tertiärbildungen des Wiener Becken. — H. Wolf. Brunnenprofile im Wiener Bahnhofe der kais. Elisabeth-Westbahn. — K. M. Paul. Der nördliche Theil der Kohlenmulde der „Neuen Welt“. — E. Tietze. Ueber ein Vorkommen von Aptien-Mergeln bei Swinitza. — Einsendungen für das Museum: A. Mitterer. Petrefacten-Suite von Häring. — Vermischte Notizen: Abschmelzen der Gletschermassen in den Alpen. — Photogramme nach Dünnschliffen. — Wissenschaftlicher Verlag in Oesterreich. — Literaturnotizen: Comitato Geologico d'Italia, F. Zirkel, E. Favre, G. Dewalque, H. Traut-schold, A. Stelzner, F. Zirkel, R. Seebold, Zeitschrift des deutschen Alpenvereins. — Einsendungen für die Bibliothek.

Eingesendete Mittheilungen.

Johann Stingl. Analyse eines Schlammes aus den Opalgruben von Czerwenitza bei Eperies in Ungarn.

Herr Heinrich Wolf übergab uns eine aus den Opalgruben von Czerwenitza stammende dicke, flüssige, schlüpfrige und braungelbe Masse, welche in jenen Gruben an den Ulmflächen vorkommt und nach der Ansicht der dortigen Grubenleute bei der Bildung der Opale eine Rolle spielen soll.

Zum Behufe der Analyse wurde die ganze Masse mit Wasser vollständig ausgelaugt. Die wässrige Lösung enthielt Eisenvitriol, eine stickstoffhaltige organische Substanz und 0.5 Procent Kieselsäure.

Beim Abschlämmen des im Wasser unlöslichen Rückstandes resultirte eine feinpulverige, gelb gefärbte Masse und ein dunkelrothbrauner, aus Mineralresten, organischen Bestandtheilen und amorpher Kieselsäure bestehender Rückstand, dessen quantitative Analyse einer späteren Mittheilung vorbehalten wird.

Die Analyse des abgeschlammten gelben, im Wasser unlöslichen Rückstandes ergab in 100 Theilen:

Amorphe Kieselsäure	6.40 Theile	} in Salzsäure un-löslich:
Thonerde	1.05 "	
Eisenoxyd	0.72 "	
Schwefelsäure	22.27 "	} in Salzsäure löslich
Phosphorsäure	0.77 "	
Eisenoxyd	51.73 "	
Natron . . .	3.08 "	
Gesamt-Wasser 12.30	
Kohlenstoff der org. Substanz	2.10 "	
Stickstoff	. 0.50 "	
	<hr/>	
	100.92 Theile.	

Hiebei kommt zu bemerken, dass der Wasserstoff der organischen Substanz an der Bildung der 12·3 Procent Wasser Theil genommen hat, da das Wasser auf die Art bestimmt wurde, dass die Substanz mit trockenem kohlenurem Bleioxyd gemengt, geglüht und das hiebei entweichende Wasser im Chlorcalcium-Rohre absorbirt und gewogen wurde.

Ueber die Natur der Kieselsäure gab das Verhalten derselben gegen kochende Kalilauge von der Dichte 1·35 Aufschluss, indem dadurch die amorphe Kieselsäure gelöst wurde, welche dann mittelst Salzsäure abgeschieden und gewogen werden konnte 1).

Vorträge.

Th. Fuchs. Ueber Störungen in den Tertiärbildungen des Wiener Beckens.

Der Vortragende erläuterte in eingehender Weise an zahlreichen Profilen die merkwürdigen Lagerungsstörungen, welche man an so vielen Punkten in unserem Tertiärbecken trifft, und die sich theils durch Faltungen, theils durch grossartige Abrutschungen erklären lassen.

Die näheren Details wird eine für unser Jahrbuch bestimmte Abhandlung bringen.

II. Wolf. Brunnenprofile im Wiener Bahnhofe der Kaiserin Elisabeth-Westbahn.

Im Maschinenhause und im Heizhause dieses Bahnhofes bestehen Brunnen, deren Wasserzulauf dem riesig anschwellenden Verkehr gegenüber täglich ungenügender wird. Dies war der Anlass, dass die Brunnen, welche bei dem Bau der Bahn, im Jahre 1858, im Maschinenhause bis auf die Tiefe von 15° 3' und im Heizhause bis auf die Tiefe von 14° 1' gegraben wurden, im Jahre 1869 durch Bohrungen vertieft wurden, im Maschinenhause bis auf die Tiefe von 21° 2' 6" und im Heizhause bis auf die Tiefe von 23° 3' unter den Schienen des Bahnhofes. Die Bohrprofile wurden mir zugemittelt, um ein technisches Gutachten abzugeben, ob die Bohrungen fortgesetzt werden sollen oder nicht. Meine Beobachtungen während des Baues des Bahnhofes im Jahre 1858 ergänzen die mir mitgetheilten Profile und erlauben mir auf einen Satz zurückzukommen, den ich schon am 22. Jänner 1859 ausgesprochen 2): „Der Abschnitt am Wiener Bahnhof der Kaiserin Elisabeth-Bahn, zeigt sämtliche Glieder des Wiener Beckens bis zur oberen Abtheilung der Cerithien-Schichten (diese mit inbegriffen).“

Der Abschnitt beginnt in Profil 2 und endet circa im Profil 12 (jedes Profil zu 50° gerechnet). Von Profil 1 bis 7 sind Diluvium, Lehm und Schotter vorherrschend. Der Diluvialehm mit Concretionen ist etwas sandiger Natur und wird nach unten durch kleine Quarzschotterstücke getrennt von dem schneckenführenden Löss, welcher auf rothgelbem Blocklehm oder auf Belvederschotter ruht. Letzterer tritt bei Profil 7 über das Niveau der Bahn und begrenzt das Diluvium ansteigend wie eine Uferböschung bis in die Gegend von Profil 9, wo dieser Schotter in man-

1) Diese Analyse wurde im Laboratorium des Prof. A. Bauer am k. k. polytechnischen Institute in Wien ausgeführt.

2) Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. 1859, Verh. pag. 37.