

so kann man schliessen, dass eine Störung der Eisbildung vorhanden war, dass z. B. der Beobachtungsort im Bereiche einer Strömung sich befand, durch welche wärmeres Wasser zugeführt und die Eisbildung verlangsamt wurde.

Der Zahl 0·87 liegen der Fahrenheit'sche Grad, der englische Zoll und der Tag als Einheiten zu Grunde. Für Celsius, Centimeter und Tag wird diese Grösse = 10·092. Aus ihr folgt das Leitungsvermögen des Polareises  $K = 362·4$ . Wählt man die Secunde als Zeiteinheit, so wird  $K = 0·0042$ .

Herr Prof. Dr. Franz Toula von der k. k. technischen Hochschule in Wien überreicht eine am Institute der Lehrkanzel für Mineralogie und Geologie der genannten Hochschule, von seinem Assistenten Herrn August Rosiwal ausgeführte Arbeit, welche den Titel trägt: „Zur Kenntniss der krystallinischen Gesteine des centralen Balkan,“ und die Resultate der eingehenden optischen und mikroanalytischen Untersuchung der von dem Vortragenden auf seiner im Jahre 1884 im Auftrage der kaiserl. Akademie und mit Subvention von Seite des hohen Ministeriums für Cultus und Unterricht ausgeführten Reise gesammelten krystallinischen Gesteine enthält.

Diese Abhandlung schliesst sich als ein dritter, petrographischer Theil den Abhandlungen des Vortragenden über die geologischen Untersuchungen im centralen Balkan an, welche im LV. Bande der Denkschriften erschienen sind.

Herr Rosiwal hat in erster Linie die optischen Eigenschaften der Gemengtheile und die Structurverhältnisse ins Auge gefasst, und durch consequent durchgeführte Mikroanalysen die auf optischem Wege erhaltenen Resultate gesichert.

Vor Allem wurde die Bořický'sche Kieselflussssäureprobe bei den Feldspathen in Anwendung gebracht, wodurch ganz sichere Bestimmungen ermöglicht wurden. Wo es nur immer anging, wurden bei den Feldspathen orientirte Schlifflinge angefertigt und untersucht.

Das Vorkommen der nachfolgend verzeichneten Gesteine wurde festgestellt, u. zw. von krystallinischen Massengesteinen:

Orthoklas-Mikroklin-Plagioklas Granit von Selci-Gjusevo.

Granit mit hochgradiger Kataklas-Structur von Rahmanli (Rabanica Pass).

Granitit von Kalofer.

Mikroklin-Granitite von Hainkiöi, Balabanli (Sredna Gora N.) und Tvardica.

Amphibolgranitite von Rahmanli (Rabanica Pass) und vom oberen Vid.

Quarzglimmerdiorit von Tvardica.

Nadeldiorit von Karnidol.

Uralitdiabas vom Mazalat.

Quarzporphyr vom Rabanica Pass (N.).

Syenitporphyr (Orthophyr) von der Höhe der Sredna Gora.

Quarzporphyrit vom Mazalat.

Quarzdioritporphyrit vom Vid.

Porphyrittuff von Čirkova (Sredna Gora).

Nephelinbasalt von Čarevic (Svištov SO.).

Limburgit von oberhalb Gjusevo.

Andesittuff von der Höhe der Sredna Gora.

Von krystallinischen Schiefergesteinen wurden untersucht:

Gneisse vom Rosalita- und Šipka-Pass (glimmerarm und Chlorit-Epidot-Oligoklas-Gneiss).

Amphibolgneisse von Kalofer O. und von der Šipka-Strasse.

Amphibolschiefer von Balabanli (Sredna gora N.).

Quarzphyllit von der Šipka-Strasse.

Herr Josef Popper überreicht eine Abhandlung: „Über die Vorausberechnung der Verbrennungs- oder Bildungswärme bei Knallgas und anderen Gasgemengen“.

In dieser Abhandlung wird die Verbindungswärme gewisser Gasgemenge auf die Weise berechnet, dass vorausgesetzt wird, sie würden bis auf das Volum der entstandenen flüssigen Verbindung adiabatisch comprimirt und es würde ihnen dann diese