

spathe Gemische aus isomorphen Verbindungen seien, welche in dem Albit und Anorthit fast rein auftreten. Eine neue Bestätigung für die Richtigkeit dieser Theorie, nach welcher es keinen natronfreien Labradorit gibt, liefern die in vorliegender Arbeit mitgetheilten Untersuchungen, welche der Verfasser an einem von Närödal in Norwegen herstammenden Plagioklas anstellte, und welcher daselbst als fast alleiniger Bestandtheil eines Gesteins auftritt. — Der Närödaler Plagioklas ist übrigens auch in mineralogischer Hinsicht von Interesse und muss als ein zwischen dem Labradorit und Anorthit stehender Feldspath, als ein Bytownit bezeichnet werden.

**F. v. V. Hermann Abich.** Die Fulguriten im Andesit des kleinen Ararat, nebst Bemerkungen über örtliche Einflüsse bei der Bildung elektrischer Gewitter. (Aus einem Schreiben aus Tiflis an Herrn k. k. Hofrath W. Ritter v. Haidinger.) (Sitzungsb. d. kais. Akad. d. Wissensch. LX. Bd. Juli-Heft. I. Abth. Jahrg. 1869.)

Bei der wiederholten Besteigung des kleinen Ararat hatte der Verfasser Gelegenheit, sehr eigenthümliche, physikalisch-lithologische Verhältnisse zu entdecken, die vor Allem den untrüglichsten Beweis von der Häufigkeit der Gewitter in dieser Region geben. Das Haupt- und Grundgestein, welches den eigentlichen Bau des kleinen Ararat vermittelt, ist ein feinkörniger, hornblendereicher Andesit, an welchem sehr oft dunkle Streifen wahrgenommen werden können, ähnlich jenen, die das Abstreifen brennender Pechfackeln bei nächtlicher Besteigung des Vesuvkegels auf den schlackigen Trümmern hervorbringt. Die verglaste Beschaffenheit dieser dunklen Stellen macht sogleich die Wirkung des Blitzes kenntlich, dessen Verlauf jedesmal eine mit dunkelgrüner Glasschlacke ausgekleidete, das Gestein durchsetzende enge Röhre vom Durchmesser dicker Federspulen anzeigt. Aus den weiteren werthvollen, in diesem Schreiben enthaltenen Beobachtungen des Verfassers geht hervor, dass mit der Annäherung gegen den Gipfel des Berges die Häufigkeit dieses Phänomens eine so grosse wird, dass Gesteinsmodifikationen hervorgerufen werden, die man billig mit den Namen Fulgurit-Andesit bezeichnen könnte.

**F. v. V. W. Ritter v. Haidinger.** Mittheilungen von Herrn kais. russ. Staatsrath Hermann Abich in Tiflis. Aus dem LX. Bd. d. Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wissensch. Juli-Heft. I. Abth. Jahrg. 1869.

Im Nachhang an das oben citirte Schreiben über die Fulguriten der höchsten Andesit-Felsspitzen des kleinen Ararat erinnert der Verfasser an einige ähnliche Beobachtungen Arago's und Humboldt's. Humboldt fand beispielsweise die Oberfläche des Felsens El Frayle auf dem Vulcan Toluca in einer Ausdehnung von 18 Quadrat-Decimeter überglast.

**F. v. V. Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. Anzeiger.** Jahrg. 1869. Nr. I. Aus der Sitzung d. mathem.-naturw. Classe am 11. November.

**1. V. v. Lang.** Ueber die Geschwindigkeit des Lichtes im Quarze. Der Quarz zeichnet sich vor den übrigen einaxigen Körpern dadurch aus, dass er in der Länge seiner Axe doppelt brechende Eigenschaften zeigt. Der Verfasser zeigte bereits früher, dass es im Quarze keine ordentliche Welle mehr gibt, und die ausserordentliche sich nach einem anderen Gesetze ändert, als dies bei den gemeinschaftlichen einaxigen Krystallen der Fall ist. Diese theoretischen Ergebnisse finden nun durch die Beobachtungen ihre vollste Bestätigung.

**2. Ditschener. L.** Ueber die Dispersion der optischen Axen.

Es wird in dieser Arbeit der Beweis geliefert, dass durch die Cauchy'sche Dispersions-Formel  $\frac{\varphi}{2} = A + B \frac{1}{\lambda^2}$  der wahre, so wie der scheinbare Winkel der optischen Axen gerade wie der Brechungsexponent und der Drehungswinkel der Polarisationsebene als Function der Wellenlänge  $\lambda$  dargestellt werden kann.

**Nr. II.** Aus der Sitzung der mathem.-naturw. Classe am 18. Nov.

**1. F. Unger.** Anthracitlager in Kärnthen.

Die in diesen Schichten bisher gefundenen Farn-Arten stimmen vollständig mit jenen der Steinkohlenformation überein. Zwei bis jetzt noch nicht beschriebene Farn-Stämme werden von Verfasser besonders ins Auge gefasst und geben