

Gabeln, um ihren Grundton zur Wahrnehmung zu bringen, an einem freien Ende mit dem Bogen bestreicht, braucht man sie nur etwa in der Mitte einer Zinke anzustreichen, um ihren Grundton und ersten Oberton gleichzeitig gesondert zu vernehmen. Der Grundton verhallt wegen der Schwäche der Schwingungen in wenigen Secunden, der Oberton aber dauert in bedeutender Stärke noch längere Zeit an. Der Versuch ist für den Unterricht auch noch insofern von Interesse, als er zeigt, daß eine Stimmgabel andere Obertöne hat, als eine gespannte Saite, und daß das Intervall zwischen Grundton und dem ersten Oberton bei ersterer weit größer ist, als bei letzterer.

XII. *Erwiderung an Hrn. Dr. Mohr; von Dr. A. von Lasaulx.*

Daß die von mir in Bd. 136, S. 509 dieser Annalen gemachte Mittheilung über die spec. Gew. basaltischer Laven allerdings gründlich mißverstanden werden kann, zeigt die Erwiderung des Hrn. Dr. Mohr, Bd. 138, S. 330. Die von Demselben vorgebrachten Einwürfe, die zum größten Theile schon an andern Orten fast zum Ueberdruße discutirt und widerlegt wurden, bekunden, abgesehn von factischen Unrichtigkeiten, auch dieses Mal wieder einen solchen Mangel geognostischen Verständnisses und petrographischer Kenntnisse, daß ich diese Annalen unmöglich mit einer in's Einzelne gehenden Berichtigung überbürden kann. Um so weniger sehe ich mich dazu veranlaßt, als Dr. Mohr unterdessen selbst seine Ansichten über die Entstehung des Basaltes, die doch der Kern der Sache ist, wesentlich geändert hat. Im Verlaufe einer Discussion, die sich auf der 43. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Innsbruck an einen Vortrag des Hrn. Dr. Mohr knüpfte, wo Prof.

C. Vogt, Prof. Sandberger und ich selbst ihn von der Unhaltbarkeit der von ihm vorgebrachten chem. und physik. Gründe gegen die Eruptivität des Basaltes zu überzeugen suchten, gab er endlich in so weit nach, daß er zugestand: der Basalt könne nicht anders als durch nasse Metamorphose oder durch Diffusion (?) entstanden seyn. Seiner ursprünglichsten Entstehung nach möge er dann auch eruptiv gewesen seyn. (Tageblatt der Versammlung S. 143, wo allerdings die Discussion nur sehr spärlich und ungenau wiedergegeben.) Damit stellt sich Dr. Mohr fast auf denselben Standpunkt wie die übrigen Geologen. Auch diese denken nicht im Entferntesten daran, daß die Basalte so, wie sie jetzt der petrographischen Untersuchung sich bieten, hervorgegedrungen seyen. Die in Basalten und Laven sich findenden Zeolithe und der kohlensaure Kalk sind metamorphische Produkte. Daß auch in Laven diese Mineralien vorkommen, scheint Hr. Mohr immer noch nicht zu wissen. Wenn also, der Genesis nach, Basalte und Laven als vollkommen identisch zu erachten sind, trennen sie sich jetzt petrographisch aber nicht ohne stufenweise Uebergänge, die gerade Hr. Dr. Mohr, der petrographische Unterschiede nicht zu machen versteht, vielfach zu den Verwechslungen führen, die er Andern zumuthet. Nur die Zeit und die im Laufe der Zeit durch Metamorphose vollzogene Umbildung und Neubildung in den Laven hat daher die Unterschiede zwischen basaltischen Laven und echten Basalten herbeigeführt. Wenn aber von der ursprünglichen Entstehung dieser Gesteine die Rede ist, muß man unbedingt sagen, daß sie identisch sind, wie sie auch identisch sind in ihren wesentlichen Gemengtheilen und nur in Accessorien von einander abweichen. Wenn Hr. Dr. Mohr gleich den übrigen Geologen nicht nur mit bloßen chemischen Kenntnissen, die er wahrlich nicht vor denselben voraus hat, sondern auch mit geognostischer Erfahrung, mineralogischen und petrographischen Untersuchungen, auf die er, weil sie ihm fremd sind, keinen Werth legt, an die Beantwortung geologischer Fragen ge-

gangen wäre, so würde er gewifs nicht erst nach so langem Sträuben richtigen Ansichten sich genähert haben.

XIII. *Ueber die Wanderung des negativen Inductionslichtes im luftverdünnten Raum.*

Vor Kurzem hat Hr. Seguin durch eine Spectral-Analyse gezeigt ¹⁾, dafs das Verschwinden des blauen Lichtes an der negativen Elektrode des Inductoriums, wenn sie, wie die positive, in einem sehr dünnen Platindraht ausläuft und derselben sehr nahe steht, nur scheinbar ist, indem es blofs durch den Glanz des hellglühenden Drahtes verdeckt wird.

Es erinnert mich dieß an eine ältere Beobachtung von mir, die ich noch nicht in die Annalen aufgenommen habe, weil ich sie zu erweitern gedachte, woran ich aber bisher verhindert worden bin. Sie hat freilich nur das mit Hrn. Seguin's Beobachtung gemein, dafs dabei die Elektroden einander sehr nahe standen.

Die Vorrichtung dazu war folgende, — heifst es in den Monatsberichten der Akademie von 1861 S. 355.

Zwei sehr dünne Platindrähte ($\frac{1}{30}$ Milm. Durchmesser) in horizontaler Lage dienten als Poldrähte. Der eine war 0,5 Zoll lang, der andere etwa 1,5 Zoll, und die abgewandten Enden beider waren befestigt zunächst an zwei dicken Platindrähten und dann, mittelst Schraubenklemmen, an noch dickeren Kupferdrähten, die senkrecht hinabgeführt waren, festgeschraubt in den Zuleitern des Extratellers der Luftpumpe, der die ganze Vorrichtung trug. Die einander zugekehrten Enden der dünnen Platindrähte hatten einen Abstand von nur einem Millimeter, und der längere dieser Drähte war, etwa einen Zoll von seinem freien Ende entfernt, einmal um den cylindrischen Behälter eines empfindlichen

1) *Compt. rend. T. 68, p. 1322*, Ebendasselbst S. 1554 nimmt Hr. Fernet diese Beobachtung für sich in Anspruch.