

I.

Die wissenschaftlichen Abendversammlungen.

Die Bedeutung dieser Zusammenkünfte, welche im Winterhalbjahre wöchentlich, im Sommer aber nur monatlich stattgefunden haben, ist bereits anderweit besprochen worden. Im XXXVI. Bande S. 504—540 ward über die 1ste bis 15te, und im XXXVII. Bande S. 239—271 über die 16te bis 30ste berichtet. Da im XXXVIII. Bande kein Raum dafür erübrigt werden konnte, so folge hier der Bericht über die 30 Abendversammlungen, welche vom 1. Mai 1860 bis zum 5. Juli 1861 gehalten worden sind.

Die 31. Versammlung am 1. Mai 1860.

Nach einer kurzen Mittheilung des Sekretärs über die Versammlung, welche am Dinstage der Pfingstwoche in Zittau beabsichtigt wird*), nahm der Lehrer an der hiesigen Realschule Dr. Hartmann Schmidt das Wort, um über einige interessante neue Entdeckungen auf dem Gebiete der Physik zu berichten. Speciell blieb derselbe bei den optischen Erscheinungen stehen, welche von Stokes und Brewster in England entdeckt worden sind, und welche man mit dem allgemeinen Namen Fluorescenz bezeichnet. Er wies nach, wie die fluorescirenden Substanzen, welche durch einen eigenthümlichen Schimmer an der Oberfläche nicht schwer kenntlich sind, die Fähigkeit haben, das Licht, für welches die Netzhaut der menschlichen Augen unempfindlich ist, in solches zu verwandeln, welches mit den Augen wahrgenommen werden kann. — Nicht unmöglich, daß die Augen der Thiere für dieses Licht empfindlich sind, und also da, wo wir Dunkelheit wahrnehmen, alle Gegenstände in rosigem oder blauem Lichte erblicken. — Eine ähnliche Erscheinung im Gebiete der Akustik wäre die, daß im Echo ein Musikstück um eine Quinte höher reflektirte. Schließlich zeigte derselbe, wie dieses Licht, welches von unserm Auge nicht wahrgenommen wird, gerade für die chemische Wirkung der Sonnenstrahlen höchst empfindlich ist, und bewies dies mittelst sehr sauberer, von Deplanque in Görlitz gefertigter Photographien, auf denen die Stellen des Papiers, welche mit fluorescirender Substanz getränkt worden waren, dunkel erschienen. Würde sich also eine Person in weißem Kleide photographiren lassen, welches vorher in fluorescirender Flüssigkeit getränkt worden ist, so würde dasselbe auf der Photographie dunkel erscheinen. Die Verschiedenheit der Farben in Bezug auf chemisches Verhalten wurde ebenfalls durch Photographien nachgewiesen. Ob mittelst der Vermischung der färbenden Substanzen mit fluorescirenden Flüssigkeiten das Bleichen der Farben vermieden werden kann, ist noch nicht bewiesen, doch nicht unmöglich. Der Vortragende stellte in Aussicht, nach Anstellung von Versuchen darüber zu berichten.

*) Vgl. den Bericht darüber Bd. XXXVII. S. 506—510.