

allen die Kegelfläche tangirenden Reflexionsebenen polarisirt werden und sich nach der Reflexion in einem Punkte der Axe kreuzen. Dieser Punkt fiel bei der angewendeten, von Hrn. Oertling ausgeführten Vorrichtung gerade in die Ebene der kleinen Kegelöffnung, und wurde sichtbar, wenn man ihn hier mit einer weissen Papierfläche auffing. Da wegen der depolarisirenden Wirkung dieser rauhen Fläche das polarisirte Licht depolarisirt werden würde, so konnte nur untersucht werden, dafs es unpolarisirt auffiel. Diefs geschah dadurch, dafs vermittelt eines Satzes Glasscheiben das auf den Kegel auffallende Licht polarisirt wurde, und zwischen dem Glassatze und dem Kegel ein Glimmerblatt eingeschaltet wurde. Der Punkt blieb farblos.

IX. Ueber eine optische Täuschung bei dem Fahren auf der Eisenbahn; von H. W. Dove.

Es ist eine bekannte Erfahrung, dafs die, welche zum ersten Male auf einer Eisenbahn fahren, in der Regel darüber erstaunen, wie klein die Gegenstände, bei denen sie vorbeifahren, z. B. Menschen, Pferde, Gesträuche erscheinen. Der Grund dieser Erscheinung liegt gewifs darin, dafs man die ungewohnte Geschwindigkeit des Fortrückens in horizontaler Richtung mit der Vorstellung über die Höhe der Gegenstände combinirt, und diese daher als zu klein beurtheilt. Vor einigen Jahren hatte ich Gelegenheit die umgekehrte Beobachtung zu machen. Ich fuhr durch ziemlich enge Durchschnitte des Kohlengebirges in einem grossen Wagen, der nicht in Coupes abgetheilt war. Nachdem ich die Augen lange auf die schnell vorüberfliegenden Gebirgswände gerichtet hatte, wandte ich sie zurück auf die Innenseite des Wagens, der nun, indem ich zugleich noch die Wände im Auge behielt, den Eindruck eines hohen, mit gewölbtem Dache versehenen Saales machte. Die Ableitung dieser Täuschung aus demselben Princip bietet sich von selbst dar.
