

weissen Regenbogen mehrmals im dichten Nebel gesehen, als er des Nachts aus der erleuchteten Flur in die geöffnete Hausthür trat. Auch im Freien sah er ihn an einem nebligen Wintertage gegen Mittag, und zwar in der am Boden liegenden feuchten Luftschicht; nachdem der Nebel der Sonne gewichen war, genügte ein Kerzenlicht, um den weissen Kranz hervorzubringen.

Der Verfasser beschreibt ferner seine Versuche zur Hervorbringung künstlicher Regenbögen. Sowohl der Haupt-, als auch der Nebenregenbogen zeigten sich mit ihren Farben, wenn ein durch den ausgeströmten Dampf eines Dampfkessels gebildeter Nebel, aber noch intensiver, wenn ein durch eine Brausevorrichtung erzeugter Sprühregen durch eine hinter dem Beobachter befindliche Lichtquelle passend beleuchtet wurde. Im letzteren Falle konnten innerhalb des Hauptbogens acht, und ausserhalb des Nebenbogens fünf überzählige Bogen gesehen werden. Wurde der Sprühregen durch stärker brechende Flüssigkeiten (Terpentinspiritus, Paraffinöl) gebildet, so war der Radius der Bogen kleiner, und die Intensität ihrer Farben grösser, als bei Wasser. Eine Mischung von Wasser und Terpentinspiritus erzeugte die Bogen beider Flüssigkeiten neben- und übereinander.

Zur Veranschaulichung des Ganges der Lichtstrahlen im Wassertropfen bei Bildung des Haupt- und Nebenbogens sind zwei Zeichnungen aus dem optischen Atlas von ENGEL und SCHELLBACH beigegeben.

E. W.

L i t t e r a t u r.

- E. DE LA CROIX. A White Rainbow. Engineering XXXVII, 38.
 DE NARSOUTY. Le spectre de Brocken au Pic du Midi Observatoire. Mondes (3) III, 255.
 J. A. FLEMING. Circular rainbow seen from a Hill top. Nature XXIX, 310.
 A. P. COLMAN. Mountain rainbow. Nature XXIX, 550.
 J. GRAVES. A rainbow after sunset. Nature XXX, 635.
 L. LAYARD. Circular rainbow from hill top. Nature XXX, 361; vergl. Nature XXIX, 357, 428 u. 452, XXX 465.