

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Natur und Kunst

ein gemeinnütziges Lehr- und Lesebuch für alle Stände

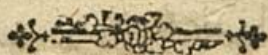
Mit einem Register über diesen und den dritten Band

Donndorff, Johann August Donndorff, Johann August

Leipzig, 1796

Höfe um die Sonne und den Mond

urn:nbn:de:gbv:45:1-10147

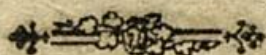


füllet, und in gewissen Tagen gegen die Sonne bringt, u. d. gl. m. — Es bleibt aber demohnerachtet noch sehr vieles dunkel, und die Entstehung des Phänomens ist bis jetzt noch von keinem Naturforscher mit Vollständigkeit erklärt worden.

Höfe um die Sonne und den Mond

Sind die bekannten Kreise oder Ringe, welche zu gewissen Zeiten die Sonne, den Mond, auch wol die größern Sterne zu umgeben scheinen, und bald weiß, bald wie Regenbogen gefärbt sind. Im letztern Falle ist die rothe Farbe gewöhnlich die innerste. Bisweilen siehet man mehrere concentrische Ringe auf einmal. Ihr Durchmesser beträgt mehrentheils 45 Grade, doch kann er auch andere Größen haben, und von 2° — 90° gehen. Sie werden vom Winde zerstreuet, und an Orten, die einige Meilen aus einander liegen, nicht zugleich gesehen. Daher kann die Ursach ihrer Entstehung nicht hoch im Luftkreise liegen.

Man siehet einen solchen Hof um jedes Licht, das man im kalten, durch aufsteigenden Dunst von warmem Wasser, durch angehauchte oder leicht überfrorne Fensterscheiben, u. d. gl. betrachtet. Wenn man Luft unter eine vorher luftleere Glocke läßt, und jenseits derselben ein Licht setzt, so erscheint um dasselbe ein Hof, so bald
sich



sich die in der Luft enthaltene Feuchtigkeit niederschlägt. Hieraus erhellet, daß die Höfe nach den Gesetzen der Reflexion, Brechung und Zerstreuung der Lichtstrahlen in den Dünsten unsrer Atmosphäre entstehen. Die umständliche Erklärung der Höfe aber mit allen besondern Erscheinungen hat viele Schwierigkeiten, da wir die Beschaffenheit dieser Dünste nicht mit Gewißheit zu bestimmen wissen.

Abend- und Morgenröthe

rührt daher, daß von den, auf die Wolken oder Dünste der Atmosphäre fallenden Strahlen der Sonne nur allein die rothen in unser Auge reflectirt werden. Sie findet nur alsdenn Statt, wenn es eine Menge solcher Dünste in der Luft giebt, die weder allzu dicke, noch allzu dünne, und folglich geschickt sind, die Lichtstrahlen so zu brechen, daß dadurch die Empfindung der rothen Farbe in unserm Auge erzeugt wird. Allzu dicke Dünste werfen alle Strahlen zurück, und verursachen daher eine weiße Farbe, allzu dünne Dünste aber werfen wenig Strahlen zurück, und geben also keine lebhaftere Farbe. Verändert sich die Anzahl, oder die Beschaffenheit der Dünste, oder bekommt die Sonne einen andern Stand, daß das Licht anders gebrochen und reflectirt wird, so verlieret sich auch die rothe Farbe, und ver-

schwin-