

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Natur und Kunst

ein gemeinnütziges Lehr- und Lesebuch für alle Stände

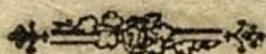
Mit einem Register über diesen und den dritten Band

Donndorff, Johann August Donndorff, Johann August

Leipzig, 1796

Abend- und Morgenröthe

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

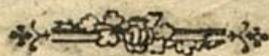


sich die in der Luft enthaltene Feuchtigkeit niederschlägt. Hieraus erhellet, daß die Höfe nach den Gesetzen der Reflexion, Brechung und Zerstreuung der Lichtstrahlen in den Dünsten unsrer Atmosphäre entstehen. Die umständliche Erklärung der Höfe aber mit allen besondern Erscheinungen hat viele Schwierigkeiten, 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-



schwindet endlich gar, so bald die Sonne ganz herauf ist. Je weiter und je höher sich die Dünste über dem Horizont erstrecken, desto weiter breitet sich die Morgen- und Abendröthe aus, und je dichter die Dünste sind, desto lebhafter ist die Röthe. Da die Morgenröthe vor dem Aufgange der Sonne erscheint, wenn des Nachts viele Dünste in die Höhe gestiegen sind, in welchen sich die ankommenden Sonnenstrahlen brechen, so pflegt gemeinlich Regenwetter zu erfolgen; und weil bey der Abendröthe die Dünste aus der Luft herabfallen, und sie mithin reinigen, so pflegt daher auf die Abendröthe mehrentheils gutes Wetter zu folgen.

Endlich ist noch eine Art der Lusterscheinung übrig, von welcher man glaubt, daß sie Regen bedeutet. Dies ist das so genannte

Wasserziehen der Sonne.

Es hat seinen Grund in der Erleuchtung der Dünste der Atmosphäre durch Sonnenstrahlen, welche durch Oeffnungen dunkler Wolken, oder zwischen denselben durchdringen. Dies Phänomen ereignet sich nie anders, als wenn sich einige Wolken um die Sonne befinden, welche so gestellt sind, daß sie die Sonne verdecken. Da nun von der Erde Dünste gegen die Wolken in die Höhe steigen, so werden dieselben von den,
zwischen