

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

Nebensonnen und Nebenmonde

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



Kugel den Winkel noch um Etwas vergrößert. Die Kugel stellt hier einen Wassertropfen vor; und die nämlichen Wirkungen erfolgen, wenn sie unbewegt bleibt, und das Auge seine Stellung auf die gehörige Art ändert.

Mondregenbogen entstehen auf gleiche Art, wie die gewöhnlichen, durch das Licht des Mondes. Sie sind aber gemeiniglich sehr blaß, und manchmal kann man gar keine Farben unterscheiden. Die meisten, die man beobachtet hat, sind nur weiße oder gelbe Bogen gewesen. — Wenn das Meer stürmisch ist, und die Wellen sich häufig in Tropfen zertheilen, so bilden die Sonnenstrahlen darin die umgekehrten Meerregenbogen, deren man oft 20 bis 30 zugleich sieht, die aber gewöhnlich nur zwey Farben, nämlich Gelb gegen die Sonne zu, und Blaugrün auf der andern Seite zeigen.

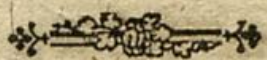


XV.

Fortsetzung des vierzehnten Stück's.

Nebensonnen und Nebenmonde

Sind Bilder der Sonne und des Mondes, die sich bisweilen noch außer der wahren Sonne und Mond, am Himmel zeigen, meistens durch



durch einen hellen, auch wol gefärbten Kranz oder Ring unter einander verbunden sind, oder auch schweifähnliche Stücken eines solchen Kranzes an sich haben. Wenn das Phänomen vollständig ist, scheint es sechs Kreise zu zeigen, deren drey um die Sonne, drey mit dem Horizonte parallel gehen, und die in ihren Durchschnitts- oder Berührungsstellen Nebensonnen zeigen. — Man erklärt diese Erscheinung gewöhnlich durch die Brechung der Lichtstrahlen in Eistheilchen von gewisser länglicher Gestalt, oder in cylindrischen Hagelförnern, deren Rinde durchsichtig, der Kern aber undurchsichtig ist; und diese Erklärung erhält auch dadurch viel Gewicht, daß die Nebensonnen in warmen Ländern rar, in den nordischen aber nicht so selten sind; daß sie gemeinlich im Winter entstehen, wenn es frieret, und ein schwacher Nordwind bläst, es auch gewöhnlicher Weise dabey zu regnen oder zu schneeyen pflegt; daß man bey dergleichen Erscheinungen zuweilen wirklich einen Schnee findet, der wie Eisnadeln gestaltet ist, daß man solche auch nicht selten als einen Haufen glänzender Fäden siehet; daß man auch diese Begebenheiten nachmachen kann, wenn man in einem hellen bauchigen cylindrischen Glase, mit einem langen Halse, einen kleinen hölzernen Cylinder, oder andern undurchsichtigen Kern steckt, es darauf mit Wasser anfüllet,



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