

trocknen den Erdboden. Zu andern Zeiten führen sie dem Lande nöthige Regenwolken herbei. Sie bewegen Meere und andere stehende Gewässer, wodurch ihre Kältniß verhindert wird, und befördern durch das Schütteln der Bäume den Saftumlauf. Endlich sind sie die wirksamsten und wohlthätigsten Kräfte zur Bewegung der Schiffe, der Windmühlen und anderer nützlicher Maschinen.

§. 22.

Die wässerigen Lusterscheinungen.

(Abstr. I. Anh. VI §. 2.)

Zuweilen fällt Regen, Schnee oder Hagel aus der Luft; es bildet sich ein Regenbogen in derselben, oder ein Gewitter. Alle dergleichen Erscheinungen in der Luft heißen Lusterscheinungen. Je nachdem Wasser, Licht oder Feuer die Hauptrolle dabei spielen, theilt man die Lusterscheinungen in wässerige, feurige und glänzende, oder auch nur in wässerige und leuchtende. Hierzu kommen noch die im vorigen §. angeführten luftigen Lusterscheinungen.

Unter Dünsten versteht man alle diejenigen Stoffe, welche eine luftförmige Gestalt annehmen und sich zum Theil aufs innigste mit der Luft vermischen. Ein Körper dünstet aus, wenn er sich ganz oder theilweise in Dünste verwandelt. Daß alles Wasser ausdünstet, lehrt uns die Erfahrung. Setzt man Wasser in einem Gefäße der freien Luft aus, so wird man bald gewahr, daß es sich merklich vermindert. Wenn der Erdboden nach einem Regen noch so stark durchnäßt ist, so wird er doch bald wieder trocken. Ein Stück Eis, das man bei strenger Kälte im Freien aufhängt, verliert nach und nach einen Theil seines Gewichtes. Dies alles sind schlagende Beweise für die Verdunstung des Wassers. Wenn nun das Wasser auf der Erde fortwährend verdunstet, so muß die Luft beständig mit Wasserdünsten angefüllt sein. Bei ganz heiterem Himmel wird man freilich in dem Dunstkreise Nichts gewahr, als etwa den Rauch, der aus den Schornsteinen, oder vielleicht den Dunst der aus feuchten Körpern, welche die Sonne stark erwärmt, aufsteigt. Dann sind aber die Dünste sehr fein, weit ausgedehnt und so innig mit der Luft vereinigt, daß sie von dieser gar nicht zu unterscheiden sind. Allein es kommt vor, daß die klare Luft auf einmal trübe wird: es zeigen sich Nebel und Wolken. Wie geht das zu? Bringen wir ein kaltes Glas in die warme Stube, die auch ganz trocken und rein zu sein scheint, so läuft das Glas sogleich an oder wird feucht. Die Kälte des Glases bewirkt, daß sich ein Theil der Dünste, die vorher unbemerkt waren, in der Nähe des Glases plötzlich verdichtet und als eine sichtbare Feuchtigkeit an dasselbe setzt. So kann demnach eine plötzlich eintretende