

men gewiß durch den Wind dahingekommen. Er trägt den Blumenstaub aus einer Blüthe in die andere und macht dadurch die Pflanzen fruchtbar. Er bedeckt frei daliegende Samenkörner mit Staub und Erde, die dann durch Regen oder Thau befeuchtet wird und die Samenkörner zum Keimen bringt.

#### 54. Der Wind im Dienste der Menschen.

Der Wind ist nicht bloß Gott im großen Haushalt der Natur unterthan, Seine Befehle auszurichten; auch der Mensch, den Gott zum Herrn über die Dinge der Erde gesetzt, hat ihn sich zu seinen Zwecken unterthan gemacht. Er benutzt ihn, um seine Schiffe und seine Windmühlen in Bewegung setzen zu lassen. Er versieht seine Schiffe mit schwellenden Segeln, in denen er den Wind auffängt. Er zwingt ihn, durch die Art der Aufziehung und Vertheilung derselben und durch die Bewegung seines Steuerruders, das Schiff zu bewegen und dahin zu treiben, wohin er es haben will. Ebenso setzt er dem Winde das doppelte Flügelpaar seiner Windmühlen entgegen. Der Wind muß die Flügel und die mit ihnen verbundene Welle um ihre Aze herum bewegen, um dadurch den Mühlstein in kreisende Bewegung zu setzen und die aufgeschütteten Getreidekörner zu feinem Mehl zu zermalmern. Ja, der Wind muß ihm, was das Wasser naß gemacht hat, wieder trocknen: die Wäsche, die Tücher, das frisch gemachte Papier. Auch sein Heu und seine Getreidegarben muß er trocken machen; ja, er muß ihm selbst des Feuers Dienste vertreten, um das kostbare Holz zu ersparen. Da macht der Mensch ein lustiges, mit Reisigbündeln erfülltes Gerüst als Stadtwerk, leitet auf dasselbe schwache Salzsoolen, die, von Reis zu Reis herabtröpfelnd, vom Winde berührt, diesem einen großen Theil ihres Wassers mittheilen, zu dessen Verdampfung nun kein Feuer, kein Holz mehr nöthig ist.

#### 55. Die Luft. — Luftarten.

Die Luft ist das erste Bedürfniß des neugeborenen Kindes und das Letzte, was der Sterbende von dieser Welt genießt. Wenn Jeremias den von Gott gewichenen Juden das kommende Unglück ihres Landes beschreibt, sagt er: „Das Wild stehet auf den Hügeln und schnappet nach Luft.“ (Kap. 14.) Und von Pharao heißt es, daß er wieder Luft kriegte (2. Mos. 8.), als die Plage von ihm abließ. — Von der Luft leben wir; sie ist ebenso unentbehrlich als Speise und Trank. Ist sie nicht von rechter Art, sinken wir kraftlos dahin. — Auch das Wort des Menschen ist nur möglich durch sie. Im luftleeren Raume ertönt kein Klang. — Darum ist der Erde die Lufthülle (Atmosphäre) als Begleiterin gegeben.

Die atmosphärische Luft ist kein einfacher Körper, sondern ein Gemenge mehrerer Gase (Luftarten). Hauptbestandtheile sind das Stickstoffgas und das Sauerstoffgas.

Das letztere heißt auch Lebensluft, weil es zum Leben der Thiere und Pflanzen nothwendig ist. Ohne dasselbe ist kein Athmen möglich. Schon eine geringe Abnahme, welche die Luft an Sauerstoff erleidet, macht das Athmen beschwerlich, den Körper träge und schwächt die Heiterkeit des Geistes. Daher wird dem Menschen unwohl, und zarte Personen werden bald ohnmächtig, wenn sie eine Zeit lang in einem verschlossenen Raum sich befinden, wo viele