

# **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**

Der Nebel.

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



einem feuchten Orte stehen läßt. Die Mischung bringt alsdenn eine beträchtliche Kälte hervor, und die an das Gefäß grenzende erkältete Luft, setzt ihre Feuchtigkeit an die kalte Fläche in Gestalt eines Reifs ab.



## IV.

## Fortsetzung des dritten Stückes.

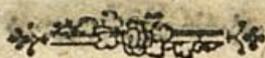
## Der Nebel.

**N**ebel nennt man die sichtbaren Dünste an der Nähe der Erdoberfläche. (1) Es ist Wasser, das aus dem Dunste niedergeschlagen worden, und wegen seiner höchst feinen Zertheilung und durch Zusammenhang in der Luft schwimmend erhalten wird. Da ein Niederschlag voraussetzt, daß die Luft mit Wasser, welches durch sie aufgelöst, und in Dünste verwandelt worden.

(1) In höhern Stellen des Luftkreises werden sie Wolken genannt; wovon nachher. Beydes sind Anhäufungen von Dünsten, die der Luft ihre Durchsichtigkeit benehmen, und dadurch selbst sichtbar werden. Nebel und Wolken unterscheiden sich blos durch die Stelle, die sie im Luftkreise einnehmen, und man kann die Nebel sehr richtig niedrig schwebende Wolken nennen.

worden, gesättiget sey, so kann eigentlicher Nebel nie anders, als bey dem äußersten Grade der Feuchtigkeit der Luft entstehen. Er entsteht aus der Zersetzung des Dunstes durch Vermehrung des Drucks der Atmosphäre, oder Verminderung ihrer Temperatur. Treten die Theilchen des Nebels durch schnelle Anhäufung bey fortwährender Ursach, oder durch Winde, näher zusammen, so geht er in tropfbare Gestalt über, und man sagt alsdenn: der Nebel fällt. Wird die Luft durch die Sonnenstrahlen erwärmt, so verwandelt sich auch der Nebel vom neuen wieder in elastische durchsichtige Flüssigkeit, und man sagt: der Nebel steigt. Auf das erstere folgt gewöhnlich ein heiterer, auf das letztere ein trüber Tag, wovon die Ursach leicht zu begreifen ist.

Erkältung einer vorher wärmern Luft ist die gewöhnlichste Ursach der Entstehung der Nebel; eben so, wie der wärmere Hauch der Menschen und Thiere in kalter Luft sichtbar wird. Wie dampfen nicht oft die Pferde! Sie entstehen auch nur bey stillem Wetter, wenn kein zu starker Wind geht; denn ein heftiger Wind treibt sie aus einander, und zertheilt sie. Sie sind im Frühlinge und Herbst, imgleichen des Morgens und Abends am häufigsten. Im Früh-



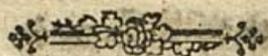
Winter her kalt ist, und sich also die Dünste nahe an derselben vorzüglich verdicken. Im Herbst, wegen der starken Ausdünstung, wo bey die kalte Luft die Dunsttheilchen nahe an einander bringt. Des Morgens und Abends aus einem ähnlichen Grunde. Wenn es am Vormittage nahe an der Erde wärmer wird, so zerstreuen sich entweder die Nebel, und werden wieder in der Luft aufgelöst, oder sie fallen in der durch die Wärme mehr ausgedehnten und leichtern Luft zu Boden. — Des Abends dünstet die erwärmte Erdofläche gleichfalls stärker aus, und die erkaltenden Luftschichten lassen einen großen Theil dieser Dünste wieder fallen. Oft aber steht auch ein Herbstnebel vom Morgen bis in die Nacht.

Da große Wasserflächen vorzüglich stark ausdünsten, und heftige Bewegung alle Auflösungen befördert, so siehet man, warum die Orter an der See, in der Nähe großer Gewässer und Sümpfe, den Nebeln mehr als andere ausgesetzt sind, und warum man bey starken Wasserfällen beständige Nebel antrifft. Winde hingegen zerstreuen die Nebel, weil sie durch ihren Stoß die Dünste mit sich fortreißen, und in andere Gegenden führen. Bey uns entstehen daher gemeinlich Nebel nach Ost- Südost oder Süd.

Südwinden, weil diese aus dem Ocean sehr viele Dünste zu uns herüber führen.

Da die kleinen Wassertheilchen, aus denen der Nebel besteht, die Lichtstrahlen auffangen, und unordentlich zerstreuen, zumal die von entfernten Gegenständen, so kann man die dadurch betrachteten Gegenstände nicht deutlich erkennen. Die Lage der alsdenn in der Luft befindlichen Dunsttheile ist sehr unordentlich. Es entstehen in der Luft Gänge von irregulärer Figur, und ungleicher Größe. Hiezu kommt die verschiedene Dichtigkeit in den vorhandenen Dünsten selbst. Das Licht wird daher, wenn es durchdringen will, beständig von der geraden Bahn weggebogen, und der Durchgang desselben gar zu sehr verhindert.

Menschen, Thieren und Pflanzen können die Nebel an sich nicht schaden, wol aber kann die Feuchtigkeit der Luft, welche dabey Statt findet, und die Verdichtung der Dünste an der Oberfläche des Körpers selbst, nachtheilig auf die Gesundheit wirken. Auch können fremdartige, den Nebeln bengenmischte Dünste, die sich oft durch den Geruch, und durch ein schmerzhaftes Gefühl in den Augen verrathen, schädliche Einflüsse haben. Weil reines Wasser keinen Geruch hat, so kann auch der Nebel, wenn er blos aus wässerigen Dünsten besteht, auf die Geruchs-



nerven nicht wirken, und man kann daher bey stinkenden Nebeln sicher glauben, daß sie mit Dämpfen anderer Art vermischet sind. Denn es können allerdings außer dem Wasser auch andere Substanzen in Dampfgestalt mit der atmosphärischen Luft vermengt seyn, und ihre Durchsichtigkeit stöhren. Man kann bey solchen Erscheinungen leicht auch etwas zu den Nebeln rechnen, was in der eigentlichen Bedeutung des Worts nicht dazu gehört. Von dieser Art sind diejenigen Nebel, welche wenig oder gar nicht auf das Hygrometer <sup>(2)</sup> wirken, und insgemein

Trockne Nebel, Höhenrauch, Heides  
rauch, Sonnenrauch

genannt werden. Zu diesen gehörte der Nebel im Sommer 1783, der sich über ganz Europa, so gar bis in einige entfernte Meere, und bis eine ziemliche Tiefe unter der Erde erstreckte, auch vom Junius bis in die Mitte des Augusts ununterbrochen anhielt; der gewiß auch in solchen fremdartigen, in der Luft in Dunstgestalt befindlichen  
Din-

(2) Ein Werkzeug, nach welchem sich der Zustand der mehrern, oder wenigern Feuchtigkeit in der Luft, oder eigentlich, in welchem Grade die Luft geneigt ist, den Körpern Feuchtigkeit mitzutheilen, beurtheilen läßt.