

Stärke von  $\frac{1}{10}$  Pfd. bis zu 33 Pfd. Die heißen, oft tödtlichen Gluthwinde finden sich in den Wüsten Afrikas, Arabiens, der Mongolei, in den Tiefländern Hindostans, Australiens und Americas und berühren nicht selten die Gestade Italiens, Spaniens und der Provence, ja sie dringen sogar bis über die Alpen, und streifen die südrussischen Steppen bis nach den ungarischen Pusteten. Sie heißen in Italien Sirocco, in Spanien Solano, in Arabien und Persien Samum, im Nilthale Chamfin, im übrigen Afrika Harmattan.

### §. 43. Wässerige Lusterscheinungen (Hydrometeore) (3).

Wässerige Lusterscheinungen (Hydrometeore) sind Thau, Nebel, Wolken, Regen, Reif, Schnee und Hagel.

Thau fällt nur des Nachts und entsteht durch Erkältung und Verdichtung des in der Luft schwebenden Wasserdampfes. Bei niedriger Temperatur (gewöhnlich im Herbst und Frühling) friert der Thau manchemal und heißt dann Reif. Nebel ist mehr oder weniger ausgedehnter Wasserdampf, der nahe über dem Erdboden schwebt und sich in Nebelbläschen gesammelt hat. Man denke an die Seifenblasen. Wenn die Nebel in bedeutender Höhe sich zeigen, so heißen sie Wolken. Die Wolken steigen am höchsten im Sommer und in den Tropen, und sinken am tiefsten im Winter und in den Polarzonen. Aus den verschiedenen Gestalten der Wolken\*), der Veränderung derselben, der Windrichtung, dem Verhalten des Barometers, Thermometers und Compasses, des Hygroscops und Electroscops, haben Alexander von Humboldt und Dove die neue Wissenschaft der Meteorologie begründet, welche nahe daran ist, sogar in dem, was man sonst für das Veränderlichste hielt, in der Witterung, bestimmte Gesetze zu entdecken. — Regen ist die Verdichtung und Vereinigung mehrerer Nebelbläschen zu einem Tropfen und das Herabfallen derselben zur Erde. Schnee ist gefrorener Regen. Der Hagel, welcher, wie die Orkane, häufig von Gewittern begleitet wird, ist das Herabstürzen von Eisstücken, in deren Mitte sich ein undurchsichtiger Kern aus zusammengeballtem Schnee, das Graupelkorn, befindet. Graupeln fallen in unserer Gegend im März

\*) Howard nennt sie Federwolke, Schichtwolke, Haufenwolke, fedrige Schichtwolke, fedrige Haufenwolke, gethürmte Haufenwolke, Regenwolke, Gewitterwolke.