

die negative Electricität der Gewitter ihren Grund grösstentheils in einer Reibung der Wassertropfen an der Luft.

65. *Gewitter.*

Die elektrischen Entladungen, welche man als Blitz und Donner kennt, sind Begleiter von Gewittern, die durch eine energische Condensation des atmosphärischen Wasserdampfes entstehen. Die Bedingungen zu starken wässerigen Niederschlägen sind in der Vermischung derjenigen Winde gegeben, welche die grössten Temperaturdifferenzen zeigen, also beim Vermischen von S. oder SW. mit N.- und NO.-Winden. Der Zug der Gewitterwolken ist in Europa vorherrschend von SW. nach NO. gerichtet. Die meisten Gewitter in unseren Gegenden gehören der Westseite an, indem sie entstehen, wenn der Wind sich schnell von SW. durch W. nach N. dreht. Da der kältere nördliche Wind in diesem Falle unten einfällt und den wärmeren südlichen verdrängt, so steigt das Barometer während eines solchen Gewitters rasch. Die Temperatur ist aber nach demselben merklich geringer als vorher. Ein Gewitter nun, das durch einen langen Raum sich forterstreckt, ist nicht ein und dieselbe Wolke, welche von einem Orte zum anderen fortschreitet, sondern es ist vielmehr der fortschreitende kältere Wind, der, wie Dove sagt, seinen Weg am Himmel durch Verdichtung des atmosphärischen Wasserdampfes dunkel abzeichnet. Die Geschwindigkeit des Gewitters ist also die Geschwindigkeit des Windes, welcher bei seinem Fortschreiten neue Niederschläge veranlasst. — Die Gewitter auf der Ostseite, welche im Ganzen seltner als jene sind, entstehen durch eine Drehung des Windes von O. durch SO. nach S., wenn ein oben eintretender Südwind den eben herrschenden nördlichen Strom (resp. NO. oder O.) von oben herab plötzlich verdrängt. Mitunter entstehen jedoch auch auf der Westseite, in Folge des Zurückspringens des Windes bei stürmischem Südwinde, Gewitter, welche, wie die der Ostseite, mit einem Fallen des Barometers und einem Steigen des Thermometers verbunden sind.

Wenn die Drehung des Windes, sei es auf der West- oder auf der Ostseite, stossweise geschieht, so kann durch jeden Stoss ein neues Gewitter bewirkt werden. Es wird aber dann das folgende Gewitter auf der Westseite aus einem mehr nörd-