

wodurch entsteht er denn eigentlich? Wenn wir die Thüre zwischen einem kalten und einem warmen Zimmer öffnen und halten ein Licht in dieselbe, so finden wir, daß die Luft oben nach dem kalten Zimmer hinüberströmt, unten dagegen umgekehrt.

Luft, welche erwärmt wird, steigt immer nach oben (zeigen an der tanzenden Schlange am Ofen!); sie will also auch die obere Hälfte der kalten Stube ausfüllen und drängt sich dorthin, weil dadurch in der warmen Stube die Luft weniger wird, will die kalte Luft diese Leere ausfüllen und strömt unten hinein. Der Luftzug entsteht also durch den Ausgleich zwischen kalter und warmer Luft. Wie im Zimmer, so ist es auch im Freien.

In der heißen Zone wird die Luft erwärmt, steigt nach oben, von den kalten Zonen dagegen strömt die Luft herzu. Auf diese Weise hätten wir auf der Erde am Äquator immer Wind von Norden und Süden her, während hoch in der Luft der Wind die entgegengesetzte Richtung einschlägt.

Durch die Drehung der Erde ist die Richtung der Winde nicht genau von Norden nach Süden und umgekehrt, sondern sie ist etwas abgelenkt. Je weiter nach den Polen zu, je mehr ist die Luft abgekühlt, so daß diese regelmäßigen Winde nicht mehr so wirken. Sie sind nur etwa bis zum 30. Grad spürbar und heißen Passatwinde.

Durch allerlei Erwärmung infolge der Sonne entstehen nun in anderen Gegenden die verschiedensten Winde. So kann die Sonne gegen ein Gebirge scheinen und dadurch die eine Seite viel mehr erwärmen als die andere. Dadurch muß gleich wieder Wind entstehen, denn die Luftschichten wollen sich ausgleichen.

Am merkbarsten ist dies auch an der Küste größerer Meere.

Wenn am Tage die Sonne die Erde erwärmt hat, so strömt die Luft ganz oben vom Lande nach dem Meere und unten vom Meere nach dem Lande; diesen Wind nennt man Seewind. Während aber abends sich die Erde abkühlt, hält das Wasser die Erde länger fest und es entsteht der umgekehrte Wind, der Landwind.

45. Magnetismus.

Gerade bei dem Wind hören wir oft die Leute sagen, er kommt aus Norden, aus Osten, aus Südwesten oder sonst wo-