

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Unterhaltungen aus dem Gebiete der Natur [Fortsetzung]

[urn:nbn:de:bsz:31-253931](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-253931)

daran ist die verschiedene Erwärmung des Erdballes Schuld. Da nämlich in der heißen Zone die Luft fortwährend stark erwärmt wird, so wird sie daselbst bedeutend ausgedehnt, steigt in die Höhe und fließt bei der allmählig eintretenden Abkühlung gegen die beiden Pole hin wieder ab. Nun hat aber die Luft in der Aequatorialgegend wegen des größeren Erdumfangs eine größere Geschwindigkeit als in den übrigen Theilen der Erde, wo dieselbe nach den Polen hin immer mehr abnimmt. Daher kommt es nun, daß die in der Höhe gegen die Pole hin abfließende Luft auf beiden Halbkugeln der Erde, statt geradezu nach Norden und Süden zu strömt, zugleich die Richtung der Erdrotation von Westen nach Osten beurfundet, und auf der nördlichen Erdhälfte als Südwestpassat, auf der südlichen Halbkugel als Nordwestwind erscheint.

Während nun aber diese Strömungen aus der Höhe der Aequatorialgegend nach der Erdoberfläche der gemäßigten und kalten Gegenden vor sich geht, findet zugleich eine untere Strömung aus den gemäßigten Gegenden nach der heißen Zone Statt, welche die Regionen der erwärmten und verdünnten Luft nach allgemeinen physikalischen Gesetzen wieder mit neuer Luft zu erfüllen strebt. Käme nun keine Achsendrehung der Erde Statt, so würden diese Strömungen nach der heißen Zone auf der Nordseite eine rein nördliche und auf der Südseite eine südliche Richtung haben. Da nun aber die Rotation in der Richtung von Westen nach Osten stattfindet, und die Luft in den höheren Breitengraden eine geringere Geschwindigkeit hat als in der heißen Zone, so müssen beide Ströme, wenn sie dahin gelangen, im Verhältniß zur Drehung der Erdoberfläche zurückbleiben und dem darauf fest stehenden Beobachter zugleich eine Rich-

tung beurfunden, welche der Drehung der Erde entgegen- gesetzt ist und folglich von Osten nach Westen geht. Es wird also ein Beobachter, der sich auf der Nordhälfte, etwa unter dem Wendekreise des Krebses befindet, einen Nordostwind wahrnehmen, während der Beobachter, der sich auf der südlichen Hemisphäre unter dem Wendekreise des Steinbocks befindet, den Südostpassat empfinden wird.

Es weht demnach, um die Sache noch übersichtlich darzustellen, in den gemäßigten und kalten Gegenden der nördlichen Halbkugel Südwestpassat, während in den entsprechenden Gegenden der südlichen Hemisphäre der Nordwestpassat weht, und in den wärmeren Gegenden der nördlichen Halbkugel zeigt sich der Nordostpassat, während die wärmeren Gegenden der südlichen Halbkugel Südostpassat haben.

Diese Passatwinde finden sich nun allerdings in großer Beständigkeit auf den großen Meeren unserer Erde, besonders auf inselreichen Strichen des atlantischen, indischen und stillen Oceans, wo die einzige Abweichung von dem allgemeinen Gesetze darin besteht, daß die Passatwinde der südlichen Erdhälfte, wegen der größeren Wassermasse des Südens, über den Aequator hinausreichen und folglich ein größeres Gebiet haben, als die Passate des Nordens, welche wegen der bedeutenderen Anhäufung des Festlandes nicht mit gleicher Entschiedenheit auftreten und sich weniger ausbreiten können. Das Festland mit seinen Höhen und Tiefen, mit seinen Ausdünstungen und Temperaturwechseln bedingt nämlich die mannigfaltigsten Ausnahmen von den so deutlich nachweisbaren allgemeinen Richtungen der Passatwinde; aber nichtsdestoweniger wird eine rationelle Meteorologie jederzeit die Gesetze der Passate zu Grunde legen müssen, wenn sie die Bitterung eines Landstriches erklären oder vorausbestimmen will.

Beethoven's Denkmal in Bonn.

(Zaf. 43.)

Bei keinem Genius denkt man weniger an Geburtsstätte, Geburtsjahr, Landsmannschaft und Lebenslauf, als gerade bei diesem. Erst durch die Aufforderungen, sein Denkmal zu fördern, wurde man aus dem Traume geschreckt, und erinnerte sich, daß er nicht in Arkadien,

sondern in Bonn geboren ward. Freilich wenn er zwischen den Siegesklängen seiner Symphonieen im Riesennetze des Halbgottes daherschreitet, so könnte man schon daraus schließen, daß er in seiner irdischen Hülle ein schicksalskämpfender Mensch gewesen, und die zornigen,