

Zu diesem Zwecke verbindet man auf einer Erdkarte alle Orte mit gleicher Jahrestemperatur durch Linien, diese nennt man *Isothermen*. Alle Linien, durch die Orte gleicher *Sommertemperatur* miteinander verbunden werden, heißen *Isotheren* (griech.: *Ther* = Sommer), durch die Orte gleicher *Wintertemperaturen* verbunden werden, *Isochimenen* (griech.: *Cheimôn* = Winter). Einen sicheren Schluß auf die Wärmeverhältnisse eines Ortes gestatten nicht die *Isothermen*, sondern ein Vergleich der *Isotheren* und *Isochimenen*, da ja die durchschnittliche Jahrestemperatur bei Orten mit großen und ganz geringen Differenzen zwischen den Sommer- und Wintertemperaturen dieselbe sein kann.

Die ungleiche Entfernung und die großen Krümmungen dieser Witterungslinien lassen erkennen, wie ungleich die Wärme auf der Erdoberfläche verteilt ist. Besonders stark ist der Einfluß des Meeres. Das Wasser erwärmt sich langsamer als das feste Land und gibt auch die aufgespeicherte Wärmemenge langsamer ab. Ferner bilden sich über den in der Nähe des Meeres liegenden Ländern stärkere Dunst- und Nebelschleier, die die Wärmeausstrahlung hindern. Schließlich beeinflussen warme oder kalte Meeresströmungen die von ihnen berührten Gegenden.

Das Klima in der Nähe der Meere, das *ozeanische* oder *See-Klima* ist daher im Sommer kühl, im Winter warm, während das *Binnen-* oder *kontinentale Klima* sehr heiße Sommer und äußerst kalte Winter hat.

Westeuropa: ozeanisches mildes Klima, noch verstärkt durch den Golfstrom. Osteuropa: kontinentales Klima. In Südengland sind die Winter so milde, daß die Myrte im Freien überwintern kann, die Sommer aber so kühl, daß die Traube nicht reif wird; in dem mehr im Binnenlande liegenden Rheingau, der wie Südengland etwa unter 50° n. Br. liegt, ist der Winter kälter, mit oft scharfem Frost, der Sommer aber läßt in seiner Sommenglut die Traube reifen.

§ 74.

Die Pflanzen- und Tierwelt der Erde.

Die Verbreitung der Pflanzen und Tiere ist auch wesentlich durch das Klima bedingt. Von ihm sind in erster Linie die Pflanzen abhängig, von diesen wieder bestimmte Tiergattungen, die ihrerseits wieder anderen zur Nahrung dienen. Bei allen lebenden Wesen beobachten wir eine größere oder geringere Fähigkeit, sich den Lebensbedingungen anzupassen, Unbilden der Witterung, drohende Gefahren zu überleben. Diese An-