

Paris (2° östl. v. Gr.). Der Nullmeridian teilt die Erdoberfläche in eine östliche und eine westliche Halbkugel.

Die Entfernung eines Ortes vom Äquator nach N. oder S. heißt seine nördl. oder südl. Breite. Sie kann höchstens 90° betragen. Die Entfernung vom Nullmeridian nach O. oder W. heißt östl. oder westl. Länge und wird bis 180 oder 360° gezählt. Karlsruhe liegt unter dem 49.° nördlicher Breite und dem 8.° östlicher Länge von Greenwich.

129. **Größe der Erde.** Die Erde hat (um die Pole gemessen) einen Umfang von 40000 km;\* die Erdachse mißt 12712 km, und ein Grad des Erdumfanges 111 km. Die Erde bildet jedoch keine vollständige Kugel, sondern ist an den Polen etwas eingedrückt oder abgeplattet.

Zeichnet man die Oberfläche der östl. und westl. Halbkugel auf eine Ebene, so entstehen die Planigloben.

130. **Die Zonen.** Unter den Parallelkreisen sind außer dem Äquator der nördliche und südliche Wendekreis und der nördliche und südliche Polarkreis besonders wichtig; die Wendekreise sind 23½ Grad vom Äquator, die Polarkreise 23½ Grad von den Polen entfernt.

Durch die Wende- und Polarkreise wird die Erdoberfläche in fünf Zonen (d. h. Erdgürtel) geteilt. Zwischen den zwei Wendekreisen, beiderseits vom Äquator, ist die heiße Zone (oder die Tropengegend). Um die Pole, jeweils bis zum Polarkreis, liegen die nördliche und die südliche kalte Zone (Polarzonen). Zwischen der heißen und der kalten Zone liegen die nördliche gemäßigte Zone (rund um die Mitte der nördlichen Halbkugel) und die südliche gemäßigte Zone (rund um die Mitte der südlichen Halbkugel).

Da die Wärme im allgemeinen vom Äquator nach den Polen hin abnimmt, so sind Klima und Jahreszeiten und somit auch Tier- und Pflanzenwelt in den einzelnen Zonen sehr verschieden.

1. Für die Bewohner der heißen Zone steigt die Sonne in senkrechtem Bogen am Himmel empor und steht mittags im Scheitelpunkt, in der Mitte des Himmelsgewölbes. Tag und Nacht dauern stets gleich lang und gehen rasch, fast ohne Dämmerung in einander über. Es gibt nur eine trockene und eine nasse Jahreszeit, letztere mit heftigen Gewittern, Regengüssen und Stürmen. Das Tierreich weist die größten und buntesten, aber auch die wildesten und giftigsten Tiere auf (Elefant, Löwe, Papagei, Kolibri, Krotobil, Schlangen); unter den Pflanzen finden wir besonders Palmen, Farnbäume, Riesengräser, Schlinggewächse und die schärfsten Gewürze.

2. Die gemäßigte Zone hat ungleiche Tageslängen mit mäßig langer Dämmerung und 4 Jahreszeiten. Die Sonnenstrahlen fallen schief auf die Erde und können diese nicht in dem Grad erwärmen, wie in der heißen Zone. Laub- und Nadelwälder, Obstbäume, Getreide und andere Kulturpflanzen haben hier ihre Heimat. Statt der reißenden Tiere der heißen Zone finden wir viele nützliche Haustiere und zahlreiche Arten munterer Singvögel.

3. In der kalten Zone wechselt die Tageslänge noch mehr als in der gemäßigten; denn unter den Polarkreisen dauert der längste Tag und die längste Nacht je 24 Stunden, an den Polen dagegen 6 Monate. Hier ist alles in Eis und Schnee erstarrt. Die kühnen Seefahrer, welche die Polargegenden durchforschten, sind mit ihren Schiffen meist zwischen ungeheuren Eisberge geraten und oft kläglich umgekommen. Erst 1908 gelang es angebl. dem Amerikaner Peary (pihri), den Nordpol zu erreichen. III, 148. Die kalte Zone hat einen kurzen, aber warmen Sommer und einen langen, strengen Winter.

\* 1 km ist also der 40000. Teil, 1 m der 40millionste Teil des Erdumfanges.