

Anhang.

I. Allgemeine Charakteristik der Erdzonen.

Die **heiße Zone** liegt zwischen den Wendekreisen. Innerhalb derselben gibt es für jeden Ort zwei Zeiten im Jahre, zu welchen die Sonne im Zenith kulminiert. Immer hat sie eine sehr große Mittagshöhe. Denn selbst unter den Wendekreisen beträgt der niedrigste Mittagsstand der Sonne noch $66\frac{1}{2}$ — $23\frac{1}{2}$ °, also 43°.

Unter dem Äquator sind Tag und Nacht während des ganzen Jahres gleich, die Sonne geht also stets um 6 Uhr morgens auf, um 6 Uhr abends unter. Auch unter den Wendekreisen dauert der längste Tag nur $13\frac{1}{2}$ Stunden.

Es fehlt der Wechsel der Jahreszeiten: an Stelle von Sommer und Winter tritt der Gegensatz zwischen der Trocken- und der Regenzeit. Erstere tritt bei dem niedrigeren, letztere bei dem höheren Sonnenstande ein. Die jährliche Wärmeschwankung ist deshalb auch sehr gering. Bedeutender ist der Unterschied zwischen Tag und Nacht, und mit Recht sagt man daher: „Die Nacht ist der Winter der Tropen.“

Die jährliche Niederschlagsmenge erreicht in der heißen Zone ihre größte Höhe (mindestens 1—2 m). Die reichsten Niederschläge fallen kurz nach der Zeit des höchsten Sonnenstandes; Schnee fällt nur auf den höchsten Gebirgen.

Die Gewächse der heißen Zone zeichnen sich durch riesige Formen und große Mannigfaltigkeit aus. Farnkräuter erreichen 10 Menschenhöhen. Palmen werden 60, Bananen und Gummibäume 80 m hoch. Unter der tropischen Sonne entwickeln sich Blätter und Blüten von ungeheurem Umfange. Die Blätter der Kokospalme werden fast 3 m lang, die der *Victoria regia* halten 1—2 m im Durchmesser. Dabei ist alles saftstrotzend, blüten- und duftreich.

Die heiße Zone ist die Heimat der großen und plumpen Dickhäuter, der Giraffen, der Löwen, der Tiger. Vögel, Amphibien und Insekten sind mit wundervollem Glanze der Farben geschmückt.

Der Mensch wird durch die übermäßige Hitze schwach, schlaff und träge. Die Natur bietet ihre Gaben in verschwenderischer Fülle: ohne Mühe und Anstrengung erwirbt der Mensch sein tägliches Brot, die Gleichheit des Klimas macht die Sorge für den Winter überflüssig.

Die **gemäßigten Zonen** (die nördliche gemäßigte zwischen $23\frac{1}{2}$ ° und $66\frac{1}{2}$ ° nördl. Br., die südliche gemäßigte zwischen $23\frac{1}{2}$ ° und $66\frac{1}{2}$ ° südl. Br.). Den Orten dieser Zone steht die Sonne niemals im Scheitelpunkte. Je weiter wir nach Norden kommen, desto größer wird der Unterschied zwischen der Dauer des Tages und der Nacht. Frühling, Sommer, Herbst und Winter, die vier Jahreszeiten, folgen im Jahreskreislaufe aufeinander. Die Niederschläge fallen zu allen Jahreszeiten.

Die Pflanzen der gemäßigten Zonen sind ärmer an Arten, kleiner und unscheinbarer wie die der Tropen. Auf die Palmen und Bananen folgt in nördlicher Richtung das Reich des Lee-strauches und der Kamelien, der Feigen und Granatäpfel, der Südfrüchte, der Myrten und des Lorbeers. Auf die Region der immergrünen Laubhölzer folgen die blattwechselnden Laubhölzer, die noch weiter nördlich von den Nadelbäumen abgelöst werden. Es gedeihen die Getreidearten, die Kartoffel, der Wein, unser Obst.