

kugel der beleuchtete Teil der Parallelkreise kleiner als der unbeleuchtete, weshalb dort die Tage am kürzesten und die Nächte am längsten sind. Am 21. Dezember ist die südliche Halbkugel der Sonne mehr zugewandt; daher sind jetzt dort die Tage am längsten, bei uns am kürzesten.

Auf der Halbkugel, die der Sonne mehr zugewandt ist, wird der beleuchtete Teil der Parallelkreise vom Äquator nach dem Pole hin immer größer. Daher nimmt die Tageslänge vom Äquator nach dem Pole hin zu. Unter dem Äquator sind die Tage während des ganzen Jahres nahezu gleich lang; in Berlin aber dauert der längste Tag bereits  $16\frac{3}{4}$  Stunden und unter dem nördlichen Polarkreise 24 Stunden. In Hammerfest ( $71^\circ$  nördl. Br.) bleibt die Sonne fast  $2\frac{1}{2}$  Monate über dem Horizonte, an den Polen 6 Monate. So lange wie der längste Tag eines Ortes dauert im Winter die längste Nacht.

**6. Die Zonen.** Zwischen den Wendekreisen liegt die heiße Zone, innerhalb deren es für jeden Ort im Jahre zwei Zeiten gibt, zu denen die Sonne im Zenit kulminiert. Da selbst unter den Wendekreisen der niedrigste Mittagstand der Sonne noch  $66\frac{1}{2} - 23\frac{1}{2} = 43^\circ$  beträgt, so hat die heiße Zone stets eine sehr große Mittagshöhe. Deshalb ist die jährliche Wärmeschwankung sehr gering, und an die Stelle von Sommer und Winter tritt die Trocken- und die Regenzeit. In der heißen Zone erreicht die jährliche Niederschlagsmenge ihre größte Höhe; am reichsten fallen die Niederschläge kurz nach dem höchsten Sonnenstande. Schnee fällt nur auf den höchsten Gebirgen.

In der heißen Zone zeichnet sich die Pflanzenwelt durch große Mannigfaltigkeit und riesige Formen aus. (Denke an die Höhe der Palmen, an die Größe der Blätter bei der Kokospalme und der Victoria regia!) Die heiße Zone ist die Heimat der Löwen, Tiger, Giraffen und der großen Dickhäuter. Vögel und Insekten sind mit glänzenden Farben geschmückt. — Der Mensch erwirbt seine Nahrung in der verschwenderischen Naturfülle ohne Mühe und Anstrengung, und für den Winter braucht er bei der Gleichheit des Klimas nicht zu sorgen. Aber die große Hitze macht ihn träge und schlaf.

Zwischen dem Wendekreis des Krebses und dem nördlichen Polarkreise liegt die nördliche gemäßigte Zone, zwischen dem Wendekreis des Steinbocks und dem südlichen Polarkreise die südliche gemäßigte Zone. Für die Orte der gemäßigten Zonen steht die Sonne niemals im Zenit. Ihre täglichen Kulminationspunkte liegen für die nördliche gemäßigte Zone immer im S., für die südliche gemäßigte Zone immer im N. Die jährlichen Wärmeschwankungen sind größer und lassen vier regelmäßig aufeinander folgende Jahreszeiten unterscheiden.

Die Pflanzenwelt der gemäßigten Zonen ist unscheinbarer und ärmer an Arten. Auf das Gebiet der immergrünen Laubhölzer folgt das der blattwechselnden Laubhölzer; diese werden noch weiter nördlich von den Nadelbäumen abgelöst. Die gemäßigten Zonen sind die Heimat der Getreidearten, der Kartoffel, des Weins und der Obstbäume. — Der Mensch entwickelt im Kampfe mit der Natur seine Geistesgaben und ist arbeitsam; er beherrscht die Natur und zwingt sie, ihm mehr zu liefern, als er zur Lebenserhaltung braucht. Damit hängt es zusammen, daß die nördliche gemäßigte Zone der Wohnsitz der fortgeschrittensten Völker und der Schauplay der Weltgeschichte ist.

Die kalten Zonen werden von den entsprechenden Polarkreisen begrenzt. In ihnen gibt es Gebiete, zu denen eine Zeitlang im Jahre die Sonnenstrahlen gar nicht gelangen, während zu anderer Zeit für sie die Sonne nicht untergeht.