

einem solchen Temperaturwechsel nicht bestehen. Thatsächlich entsprechen die hier gezogenen Folgen der Wirklichkeit nicht. Daraus geht hervor, daß auch die wagerechte Stellung der Erdachse zur Erdbahn nicht der Wirklichkeit entspricht.

Wenn nun die Erdachse weder senkrecht noch wagerecht zur Erdbahn stehen kann, so muß sie eine schiefe Stellung haben. In Wahrheit weicht die Erdachse von der senkrechten Stellung auch um $23\frac{1}{2}^{\circ}$ ab, bildet also

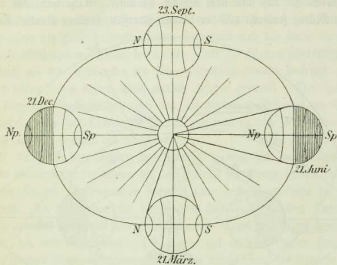


Fig. 13.

mit der Erdbahn einen Winkel von $66\frac{1}{2}^{\circ}$. Diese Schiefe behält die Erdachse auf jedem Punkte ihrer Bahn bei. Sie zeigt immer auf einen Punkt des Himmels, den Nordpol, und bleibt sich stets parallel. (Wir veranschaulichen uns den Wechsel der Jahreszeiten. Das Tellurium findet jetzt seine Anwendung. Ein einfacher Globus genügt aber auch. Haben wir nur den letzteren zur Verfügung, so setzen wir ein Licht, welches die Sonne vorstellen soll, in die Mitte des Lehrtisches. Die Erdbahn bezeichnen wir durch einen Kreis auf dem Tische. Dann geben wir dem Globus die Stellung, die die Erde am 21. März einnimmt.) I. Wir bemerken, daß die Sonnenstrahlen senkrecht auf den Äquator fallen, dagegen die beiden Pole nur streifen. Alle Parallelkreise werden zur Hälfte beleuchtet. Darum sind Tag und Nacht überall auf der Erde gleich. Wir haben Tag- und Nachtgleiche. Bei uns beginnt der Frühling, auf der südlichen Hälfte der Erde dagegen der Herbst. Die Erde steht von der Sonne aus gesehen in dem Zeichen der