

wo bei aufrechter Stellung sein Kopf ist; unten das, wo er bei eben dieser Stellung die Füße hat. Jeder Mensch also auf der Erde trägt den Kopf nach oben und hat die Füße nach unten.

Der Sonnenlauf und die Weltgegenden.

Wer in der Stadt wohnt und nirgends eine freie Aussicht hat, oder wer ein Langschläfer ist und des Morgens spät an die Arbeit geht, der sieht die Sonne wohl niemals aufgehen und achtet auch nicht darauf, wie sie es mit ihrem Aufgang und ihrem Untergang das ganze Jahr hindurch hält; und es ist doch so viel Abwechslung darin, und dennoch so viel Ordnung, daß ein Mensch sich darüber freuen und ein Unordentlicher sich ein Beispiel daran nehmen kann.

Eines weiß Jedermann, daß die Sonne uns im Sommer längere und im Winter kürzere Tage macht; den längsten Tag am 21. Junius, den kürzesten am 21. Dezember. Vom längsten Tage an nehmen die Tage fortwährend ab und die Nächte fortwährend zu; vom kürzesten Tage an ist es gerade umgekehrt; denn die Nächte werden immer kürzer und die Tage immer länger; und ehe der Johannistag wiederkehrt, haben wir abermals den längsten Tag und die kürzeste Nacht, und der ganze Hergang wiederholt sich immer von Neuem.

Wenn es aber so zugeht mit der Ab- und Zunahme der Tage und Nächte, so kann's gar nicht fehlen, daß zwei Mal im Jahre Tag und Nacht gleich werden. Das geschieht auch, zum ersten Mal im Jahre am 21. März, wenn der Frühling anfängt, und zum zweiten Mal am 23. September, mit welchem der Sommer sich endet und der Herbst oder das Spätjahr seinen Anfang nimmt. Diese Zeiten nennt man die Nachtgleichen, und man will damit sagen, daß zu der Zeit Tag und Nacht auf der ganzen Erde gleich sind; wir aber wollen es merken; denn daraus läßt sich begreifen, welche Ordnung die Sonne in ihrem Laufe befolgt, und wir können uns zurecht finden auf der Erde und darnach bestimmen, was Abend sei und Morgen und Mittag und Mitternacht, und wie die Jahreszeiten mit einander wechseln.

Am 21. März also, wenn zum ersten Mal im Jahre Tag und Nacht gleich sind, geht die Sonne auf gerade in dem Augenblick, wo eine richtig gehende Uhr das Ende der sechsten und den Anfang der siebenten Stunde zeigt, und wer sich dann den Punkt am Horizonte merkt, wo er die Sonne hervorkommen sieht, der weiß genau, welche Himmelsgegend an seinem Wohnorte Morgen oder Osten heißt; wer sich aber die Stelle merkt, wo an demselben Tage die Sonne hinter den Bergen verschwindet, der weiß auch, wo in seiner Heimath Abend oder Westen ist. Eigentlich ist es aber nicht nöthig, daß man beide Punkte besonders beobachte; denn der eine läßt sich leicht finden, sobald nur der andere bekannt ist. Wenn der Ostpunkt bekannt ist, und man zieht sich durch seinen Standort eine gerade Linie über die Erdscheibe weg, so zeigt das eine Ende der Linie nach Osten und das andere nach Westen, und man kann am 21. März früh Morgens um 6 Uhr schon bestimmen, wo die Sonne an demselben Tage untergehen soll.