

dämmerung, der Abend dämmeret, die Nacht bricht ein. Das Aufhören der Abenddämmerung setzen die Sternkundigen (Astronomen) zu der Zeit, wenn am heitern Himmel auch die kleinsten Sterne (die von der 6ten Größe) sichtbar werden, und den Anfang der Morgendämmerung rechnen sie von dem ersten Verschwinden jener kleinen Sterne an. Dies ist die astronomische Dämmerung, welche in der Mitte März und im Anfange des Octobers etwa 2 Stunden, vom Mai bis zum August aber $2\frac{1}{2}$ Stunden dauert. Im März und October ist überhaupt die kürzeste Dämmerung. Im gemeinen Leben rechnen die Menschen das Aufhören der Dämmerung von dem Augenblicke an, da sie genöthigt sind, in ihren Wohnungen Licht anzuzünden, und den Anfang der Morgendämmerung von dem Augenblicke an, wo es des Morgens schon so hell in ihren Stuben ist, daß sie das Nachtlämpchen auslöschen können. Dies ist die gemeine oder bürgerliche Dämmerung, die man auch Zwieliht oder Schimmerlicht nennt. Sie dauert in unseren Gegenden im Juni 1 Stunde, im März und October 42 Minuten. Die Dämmerung entsteht dadurch, daß die Sonne vor ihrem Aufgange und nach ihrem Untergange in unserer Atmosphäre hinein-scheint (Kdfr. I. Nr. 6. 16. 58. 97 — 99.).

Sechs Tage arbeiten die Menschen, den siebenten heiligen sie Gott und ruhen von ihrer Arbeit (Kdfr. I. Nr. 92.). Eine Zeit von 7 Tagen (entweder nach den 7 alten Planeten, mit Einschluß der Sonne und des Mondes, oder nach dem vierten Theile eines Mondwechsels) nennt man eine Woche. Die Zahl der Tage vom kürzesten bis wieder zum kürzesten Tage beträgt 365, alle vier Jahre aber 366 (Schaltjahr), weil jedes Jahr noch beinahe 6 Stunden übrig bleiben. Diesen Zeitraum von 365 (366) Tagen nennt man ein Jahr. Während des Jahres ist der Wechsel des Sonnenlichtes von 12 zu 12 Wochen besonders auffallend. Der längste Tag und der kürzeste Tag, die Frühlings-Tag- und Nachtgleiche und die Herbst-Tag- und Nachtgleiche machen vier sehr merkliche Abschnitte und theilen das Jahr in vier Vierteljahre. Innerhalb 29 Tagen verändert der Mond seine Lichtgestalt viermal. Danach hat man das Jahr in 12 gleiche Theile getheilt, welche Monate heißen. Jeder Monat hat einen deutschen und einen lateinischen Namen (die Namen der Monate stehen im Kalender. Lernet sie auswendig, wenn ihr sie nicht schon wißt!). — Mit dem ersten Tage des ersten Monats, dem ersten Januar, fängt das neue Jahr an. Nach der Veränderung des Lichtes und nach dem Laufe der Sonne und des Mondes theilen wir also das Jahr ein.

Wie das Licht sich an den einzelnen Tagen und in den Abschnitten des Jahres verändert, so verändert sich auch die Wärme. Die Veränderung der Wärme hängt mit der Veränderung des Lichtes zusammen. Wie das Licht ab- und zunimmt, so nimmt