

I. K a p i t e l.

Zeiteintheilung: Was man unter wahrer und mittlerer Zeit versteht.

Die Zeit, von da an gerechnet, wo die Sonne am Horizont ihren höchsten Standpunkt erreicht hat, bis dahin, wo die Sonne auf denselben Punkt des Meridians *) (Sonnenbahn, Mittaglinie) zurückkehrt, nennen die Astronomen den natürlichen Tag oder den Sonnen-Tag. Den Tag theilt man in 24 gleiche Theile ein, und ein solcher Theil ist eine Stunde; die Stunde theilt man in 60 gleiche Theile, wovon ein Theil eine Minute ist; die Minute endlich wird wieder in 60 gleiche Theile getheilt, die Sekunden heißen. Ein Tag enthält sonach 1440 Minuten, die Stunde 3600 Sekunden und sofort der Tag 86400 Sekunden.

Alle Tage im Jahr enthalten nicht ganz genau 24 Stunden, denn bald braucht die Sonne in ihrem

*) Meridian heißt die Linie A B C D (Tafel IV. Figur 3.), welche so gerichtet ist, daß, wenn die Sonne jeden Tag ihren höchsten Standpunkt am Horizont erreicht, der Schatten der Platte E des Stifts F E durch die Linie F M in zwei gleiche Theile getheilt wird. Mittaglinie nennt man die Linie M F und Mittag den Punkt, wo der Schatten des Stifts durch die Mittaglinie durchschnitten wird. Die Linie des Mittags an einer Sonnenuhr hat mit der Mittaglinie der Sonne gleiche Eigenschaften.