

Länge ist, so kann eine gleichförmig gehende Pendeluhr nicht immer wahre Zeit zeigen, sondern sie wird der wahren Zeit bald voraus-eilen, bald gegen dieselbe zuückbleiben. Man hat zwar Uhren so eingerichtet, daß sie ihren Gang der Ungleichheit der wahren Sonnentage gemäß änderten, oder durch sehr zusammengesetzte Räderwerke mitlere und wahre Zeit zugleich angaben. Allein solche Uhren sind nicht allein sehr entbehrlich, sondern auch zu astronomischen Beobachtungen nicht brauchbar, weil es nicht möglich ist, ihnen die gehörige Genauigkeit zu geben.

Zur Beobachtung der geraden Aufsteigung der Sterne sind Uhren die man nach Sternzeit gehen läßt, besonders bequem; man findet sie daher auch auf allen guten Sternwarten. Zu astronomischen Beobachtungen, die man zur Bestimmung der geographischen Lage der Oerter anstellt, scheinen mir, besonders für einen reisenden Beobachter, Uhren die nach mitlerer Sonnenzeit gehen bequemer.

*Bestimmung der Zeit des Durchgangs eines Sterns durch den Mittagskreis.*

§. 110.

Das leichteste Mittel zur Bestimmung der Zeit der Culmination eines Sterns sind *correspondirende Höhen*. Man mißt nemlich eines Sterns Höhe vor seinem Durchgang durch den Mittagskreis und bemerkt die Zeit der Uhr, da der Stern diese Höhe erreichte. Nach seinem Durchgang durch den Mittagskreis wartet