

Sonne, nachdem man auch den Error indicis angebracht hat, der Unterschied des Azimuths der Sonne und des irdischen Objects. Für den Augenblick der Beobachtung berechne man die Abweichung der Sonne, so kennt man in dem sphärischen Dreyek PZS , Fig. 46. das Complement der Breite PZ , die Polardistanz der Sonne PS und aus der wahren Zeit den Stundenwinkel ZPS . Hieraus findet sich der Winkel PZS oder das Azimuth der Sonne, folglich auch das Azimuth des irdischen Objects, weil beyder Unterschied aus der Beobachtung bekannt ist.

Liegen aber die Sonne und das Object nicht in dem Horizont, so müssen ihre Erhöhungswinkel bekant seyn. Die Höhe der Sonne kann man aus der Polardistanz, Breite und Stundenwinkel berechnen, und die gefundene wahre Höhe durch Strahlenbrechung und Parallaxe in scheinbare verwandeln.

Diese Beobachtungen können nach einer Secudentaschenuhr gemacht werden, die nur etwa $\frac{1}{4}$ Stunde gleichförmig gehen darf. Man beobachtet in diesem Fall abwechselnd Höhen der Sonne und Abstände. Erstere dienen zur Bestimmung der Abweichung der Uhr von der wahren Zeit, um die wahre Zeit der beobachteten Abstände angeben zu können.

Mit dem §. 75. beschriebenen und Fig. 39 abgebildeten künstlichen Horizont können noch Höhen beobachtet werden, die nicht unter 2 Graden sind. Allein da man hier nicht mehr, wie bey der Sonne, Linien von