

Zeit der Uhr im wahren Mittag $0^u. 31' 6'',5 - 21'',692 = 0^u. 30' 44'',808$.

Anmerkung. Wenn man die Mittagsverbesserung genau haben wollte, so müßte man obige Mittagsverbesserung noch in dem Verhältniß von 24 St. : 24 St. $3' 56''$ vergrößern, weil die Uhr in einem Sonnentag 24 St. $3' 56''$ zeigte, und wenn man ihre tägliche Voreilung von 1,8 Sec. noch in Rechnung bringen wollte, in dem Verhältniß von 24 St. : 24 St. $3' 57'',8$ dieses macht die Mittagsverbesserung $= 21'',751$. Man sieht hieraus wie man rechnen müßte, wenn der Gang der Uhr merklich von der mitlern Zeit abwicke.

§. 113.

Wenn man mehrere correspondirende Höhen genommen hat, so hat man nicht nöthig die Mittagsverbesserung für jedes Paar besonders zu berechnen. Man nimmt aus den verschiedenen Resultaten, welche jedes Paar Höhen gab, das Mittel und berechnet die Verbesserung des Mittags für dieses Mittel, indem man die halbe Zwischenzeit zweyer in der Mitte liegender Beobachtungen gebraucht, weil für kleine Zwischenzeiten die Verbesserung des Mittags beynahe der Zeit proportional ist. So geben obige Beobachtungen den unverbesserten Mittag im Mittel um $0^u. 31' 5'',8947$; die halbe Zwischenzeit der Beobachtungen für dieses Mittel $3^s. 37'$, vermittelst welcher man die Mittagsverbesserung berechnet.

Aus der Formel §. 111. siehet man leicht, daß man eine Tafel für die Mittagsverbesserung berechnen kann. Die Abweichung der Sonne und die tägliche Veränderung derselben