

$$\begin{aligned}h &= 24^{\circ} 37' 31'',5 \\ \varphi &= 51 31 54,0 \text{ C.Lg cos} = 0,2061524 \\ D &= 87 9 16,0 \text{ C.Lg sin} = 0,0005358 \\ S &= 163 18 41,5 \\ \frac{1}{2}S &= 81 39 20,7 \text{ Lg cos} = 9,1617284 \\ \frac{1}{2}S-h &= 57 1 49,2 \text{ Lg sin} = 9,9237406 \\ \text{Summe} &= \text{Lg}(\sin \frac{1}{2}t)^2 = 19,2921572 \\ \frac{1}{2}\text{Summe} &= \text{Lg} \sin \frac{1}{2}t = 9,6460786 \\ \frac{1}{2}t &= 26^{\circ} 16' 27'',4 \\ t &= 52 32 54,8 \\ \text{Stundenwinkel in Zeit} &= 3^{\text{St.}} 30' 11'',7 \text{ wahre Zeit} \\ & \quad \quad \quad \underline{4 \quad 1 \quad 29,0} \text{ Zeit der Uhr}\end{aligned}$$

$$\left. \begin{array}{l} \text{Abweichung der Uhr} \\ \text{von der wahren Zeit} \end{array} \right\} = 0 \quad 31 \quad 17,3$$

Die Beobachtung wurde also gemacht um  $3^{\text{U.}} 30' 11'',7$  wahrer Zeit nachmitt. Wäre die Voreilung der Uhr für wahre Sonnenzeit vom 27. bis 28. März bekannt, so könnte man aus dieser Beobachtung die Zeit der Uhr im wahren Mittag herleiten. Da die Uhr der Sternzeit täglich  $1'',9$  voreilte, so läßt sich jene Voreilung berechnen.

D. 27. März war die mittlere Zeit im wahren Mittag

$$= 0^{\text{U.}} 5' 23'',5$$

$$\text{d. 28. März} = 0 \quad 5 \quad 5,0$$

$$\text{also } 24^{\text{St.}} \text{ wahre Zeit} = \underline{23 \quad 59 \quad 41,5} \text{ mittl. Zeit.}$$

Nun sind 24 mittl. Sonnenstunden

$$\text{also} = 24^{\text{St.}} 3' 56'',55 \text{ Sternz.}$$

$$\left. \begin{array}{l} 23^{\text{St.}} 59' 41'',5 \text{ mittl. Zeit} \\ 24 \quad 0 \quad 0,0 \text{ wah. Zeit} \end{array} \right\} = 24 \quad 3 \quad 38,0 \text{ Sternz.}$$

und, weil die Uhr der Sternzeit in einem Tag  $1'',9$  voreilte