

um $\frac{0'',34}{2}$ oder $0'',17$ kleiner, also die wahre

Schiefe $= \omega - 0'',17 + 9'',55 \cos(246^\circ 34')$.

Bey der Nutation muß nach *Ximenes* *) noch eine Verbesserung, welche von der Länge der *Erdsnähe* des Monds abhängt, und sich auf $2''$ erstrecken kann, angebracht werden. Sie muß von der nördlichen Nutation abgezogen, zu der südlichen addirt werden, wenn die *Erdsnähe* des Monds in dem *IX* Zeichen ist; ist aber des Monds *Erdsnähe* in dem Anfang des dritten Zeichens, so muß die Verbesserung zu der nordlichen Nutation addirt, und von der südlichen abgezogen werden. In dem Zeichen *O* und *VI* ist die Verbesserung $= 0$, in den übrigen dem Quadrat des Cosinus des Abstands vom Perigäo proportional. Die Länge der *Erdf*erne des Monds ist d. 20. Jun. $= 9^z 26^\circ 19'$, also die Länge der *Erdsnähe* $= 3^z 26^\circ 19'$. d. 20. Dec. $= 4^z 16^\circ 46'$. Daher Nutat. d. 20. Jun. $= -(2'',26 - 1'',63) = -0'',63$. d. 20. Dec. $= -(3''76 - 0'',99) = -2'',77$ und scheinbare Schiefe der *Ecliptic*

$$\text{d. 20. Jun.} = \omega - 0'',63$$

$$\text{d. 20. Dec.} = \omega - 2'',77 - 0'',17$$

folglich war die scheinbare Schiefe der *Ecliptic* den 20. Dec. kleiner als den 20. Jun. um $2,3$ Sec. Die *Zenithdistanz* würde also d. 20. Dec. wenn sich die Schiefe der *Ecliptic* nicht geändert hätte um $2'',3$ gröfser oder $= 74^\circ 56' 36'',5$ gewesen seyn.

Nun

*) De Zach tabulae motuum Solis. pag. 56.