

mometers wäre der Coefficient von $t = 0,00475$, wenn die Dichtigkeit der Luft nach Mayer für den Gefrierpunct = 1, und für den Siedpunct

= $\frac{1}{1,380}$ gesetzt wird.

Je kleiner die Höhen sind, desto grösser wird die Stralenbrechung, und zu gleicher Zeit auch der Einfluß der verschiedenen Modificationen der Atmosphäre auf dieselbige, weswegen auch die Gröse der Stralenbrechung selbst für kleine Höhen nicht mehr mit der gehörigen Genauigkeit bestimmt werden kann, und kleine Höhen bey astronomischen Beobachtungen so viel als möglich ist vermieden werden. Weil für kleine Höhen die Stralenbrechungen gros und ihre Unterschiede ungleich sind, so rath Mayer die Stralenbrechung unmittelbar nach obiger Formel zu berechnen, anstatt sie durch Interpolation aus den Tafeln zu nehmen.

Wird die Stralenbrechung von der beobachteten Höhe abgezogen oder zu der beobachteten Zenithdistanz addirt, so erhält man die wahre Höhe, wenn das Gestirn, dessen Höhe man genommen hat, so weit entfernt ist, daß man Linien nach demselben aus dem Mittelpunct der Erde und dem Punct ihrer Oberfläche, wo sich der Beobachter befindet, gezogen als *parallel* ansehen kann. Ist dieses nicht verstattet, so muß noch folgende Reduction der beobachteten Höhe vorgenommen werden.