so wie aus §. 6:

$$\log.(1+x) = \log.x + 2.0{,}4342\ldots\left(\frac{1}{2x+1} + \frac{1}{3(2x+1)^3}\ldots\right)$$

und für x, beziehlich, 1, 2, 3...,

$$\log.\ 2 = 0{,}3010300$$
$$\log.\ 3 = 0{,}4771213$$
$$\log.\ 5 = 0{,}6989700 \text{ etc.}$$

Bei praktischen Rechnungen, wenn y sehr klein, bedient man sich oft der Annäherungsformel

$$\log.\ (1 + y) = 0{,}4343\ y.$$

§. 8.

Für alle Zahlen, welche 1000 überschreiten, ist nach §. 5. zu setzen

$$\log.\ (x + 1) = \log.\ x + 2m\ .\ \frac{1}{2x + 1},$$

und, wenn $\delta < 1$ ist, um so mehr

$$\log.\ (x + \delta) = \log.x + 2m\ .\ \frac{\delta}{2\ x + 1.}$$

Aus diesen zwei Gleichungen folgt

$$\log.\ (x + \delta) = \log.\ x + \delta\ [\log.\ (x + 1) - \log.\ x],$$

aus welcher Formel das gewöhnliche Verfahren, die Logarithmen der Zahlen, welche die Grenzen einer Tafel überschreiten, zu berechnen, von selbst erhellet.

§. 9.

Obwohl man mit Hülfe der in den vorstehenden aufgestellten Gleichungen die Logarithmen aller Zahlen berechnen könnte, so würde man doch, wenn es sich heutzutage um die Berechnung ganzer Tafeln handelte, die arithmetischen Reihen höherer Ordnung zu Hülfe nehmen und mit jenen zweckmässig verbinden.