

$\log m$	Corr. $\log \cotg \frac{1}{2} v$
4,0	— 10
4,1	— 6
4,2	— 4
4,3	— 2
4,4	— 0

Soll hiernach z. B. für $\log m = 3,5894172$ die zugehörige wahre Anomalie gefunden werden, so steht die Rechnung so:

$\log 25 \dots \dots \dots 1,3979400$
$\log m \dots \dots \dots 3,5894172$
<hr/>
$\log \frac{25}{m} \dots \dots \dots 7,8085228$
<hr/>
$\log \sin \omega \dots \dots \dots 9,2695076$
$2 \log \cos \omega \dots \dots \dots 9,9847094$
<hr/>
Differenz. 9,2847982
Correction. — 65
<hr/>
$\log \cotg \frac{1}{2} v \dots \dots \dots 9,2847917$
$\frac{1}{2} v = 79^\circ 5' 42'' 02.$

Jene Correctionstafel noch weiter rückwärts auszudehnen, möchte nicht nöthig seyn, da der Anfang derselben bereits einer wahren Anomalie von $156^\circ 34'$ entspricht, und für kleinere Anomalien die *Barkersche*, oder jede andere ähnliche Tafel wieder bequem gebraucht werden kann. Es wäre übrigens wohl zu wünschen, daß diese vielfältig in Anwendung gebrachte Tafel einer neuen und sorgfältigen Umrechnung (auch mit kleinern Argument-Intervallen) unterworfen würde, da die dem *Olb-*

schen Werke über die Berechnung der Cometenbahnen beige-fügte Tafel hin und wieder die letzten Decimalstellen um mehrere Einheiten irrig angiebt. Ausser dem häufigen Gebrauche dieser interessanten Tafel bei Cometenrechnungen, kann man sich ihrer auch zur Auflöndung der einzigen reellen Wurzel jeder cubischen Gleichung von der Form $ax^3 + bx = c$, in welcher die Coëfficienten a und b einerlei Zeichen haben, bedienen; denn sucht man aus ihr die der mittlern Bewegung $\frac{75c}{b} \sqrt[3]{\frac{3a}{b}}$ entsprechende wahre Anomalie v , so hat man jene Wurzel $x = \tan \frac{1}{2} v \sqrt[3]{\frac{b}{3a}}$.

Die vorhin mitgetheilte Methode zur directen Berechnung grofser Anomalien beruht übrigens auf einer strengen allgemeinen Auflösung der Gleichung $75 \tan \frac{1}{2} v + 25 \tan \frac{1}{2} v^3 = m$, die man leicht aus einer Anwendung der sogenannten *Cardan-*schen Regel auf dieselbe findet. Setzt man nämlich

$$\frac{50}{m} = \tan \theta$$

$$\text{und } \sqrt[3]{\tan \frac{1}{2} \theta} = \sin \omega$$

so hat man

$$\tan \frac{1}{2} v = \frac{\cos \omega^2}{\sin \omega}.$$

Bei immer wachsendem m wird endlich der Hülfswinkel θ so klein, daß man ihn mit seiner Tangente vertauschen kann, woraus sich das obige Rechnungsverfahren von selbst ergibt.

B. Nicolai.

Theorem von Herrn Observator *Clausen* mitgetheilt.

Die Summe der Reihe: $1 - \frac{n}{2} + \frac{n-1 \cdot n-2}{2 \cdot 3} - \frac{n-2 \cdot n-3 \cdot n-4}{2 \cdot 3 \cdot 4} + \dots$ bis ein Glied verschwindet, ist $\frac{3}{n+3}$; $\frac{2}{n+3}$; 0; $-\frac{1}{n+3}$; 0; oder $\frac{2}{n+3}$ je nachdem n von der Form $6v$; $6v+1$; 2; 3; 4; 5 resp.

Th. Clausen.

I n h a l t.

- (zu Nr. 484.) Schreiben des Herrn Geh. Rathes *Bessel*, Directors der Königsberger Sternwarte, an den Herausgeber p. 49.
 Beobachtungen des *Mauvais*schen Cometen auf der Hamburger Sternwarte. p. 51.
 Schreiben des Herrn *Mauvais* an den Herausgeber. p. 53.
 Schreiben des Herrn Directors und Ritters *v. Littrow* an den Herausgeber. p. 55.
 Mémoire sur le coefficient constant dans l'aberration des étoiles fixes, déduit des observations exécutées à l'Observatoire de Poulkova par l'instrument des passages de *Repsold*, établi dans le premier vertical. Par *F. G. W. Struve*. p. 57.
 Bemerkungen über den im März 1843 zu Lissabon beobachteten Kometen. p. 59.
 Vermischte Nachrichten. p. 61.
 (zu Nr. 485.) Mémoire sur l'évaluation numérique de la constante de la précession des équinoxes, eu égard au mouvement propre du centre de gravité du système solaire dans l'espace; par *M. Othon Struve*. Rapport de *M. l'académicien Struve*. p. 65.
 Schreiben des Herrn Observators *Clausen* an den Herausgeber. p. 73.
 Schreiben des Herrn *Nobert* an den Herausgeber. p. 75.
 Schreiben des Herrn Hofraths *Nicolai*, Directors der Mannheimer Sternwarte, an den Herausgeber. p. 77.
 Theorem von Herrn Observator *Clausen* mitgetheilt. p. 79.