

Rectascension und Declination, und (6) und (7) in Rectasc. voranzustellen sein. Allerdings sieht man aus dem ersten Fehlertableau, dass, wenn man die Declinationen (1), (3), (8) gelten lässt, die in Nr. (5) entschieden zu klein ist; es bleiben aber, wenn man sie verwirft, immer noch drei Declinationen und sechs Rectascensionen übrig, und wenn sich eine Parabel finden lässt, welche sich denselben recht genau anschliesst, so wird diese meiner Meinung nach mehr werth sein als jede andere, ja es wird ihr keinen Eintrag thun, wenn sie den Beobachtungen (10), (11), (12) etc., wie voranzusehen ist, vorzüglich in Declination nur wenig genügt, da gerade diese als besonders unzuverlässig und mit Rücksicht auf die Abweichung der einzelnen Vergleichen zum Theil vielleicht um 2 Minuten falsch zu betrachten sind. — Ich fand nun nach wenigen Versuchen folgende

Diese Fehler liegen gewiss innerhalb der Grenzen der Beobachtungsfehler, und es möchten daher die Elemente III. trotz ihrer ziemlich starken Abweichung von den Elementen II. als die wahrscheinlichsten zu betrachten sein.

Schwerin 1857 Aug. 20.

Aus einem Schreiben des Herrn Dr. *Moesta*, Directors der Sternwarte in Santiago, an den Herausgeber.
(Mit einer Abbildung.)

Das neue Gebäude für die Sternwarte ist seit April angefangen und sämtliche Grundmauern für Wände und Pfeiler der Instrumente sind recht solide beendet. Wie Sie aus beiliegendem Grundriss erschen, wird das Gebäude sehr einfach. Wegen der häufigen Erdbeben war es gewiss zweckmässig, dasselbe einstöckig zu bauen; der mittlere Theil Nr. 3 ragt über das übrige Gebäude hervor und trägt die Kuppel, in welcher das $8\frac{1}{2}$ füssige Aequatorial auf einem von Backsteinen gemauerten Pfeiler von etwa 16' Höhe über der Grundfläche steht. Dieser Pfeiler geht bis zu einer Tiefe von 9 Fuss in den Boden. Die Flügel 1 und 2 sind für das Passageninstrument und den Meridiankreis bestimmt; das Zimmer 4 für den ersten Vertical, in welchem ich einstweilen das Universalinstrument fest aufzustellen gedenke. Für die Aufstellung des 2^{ten} Aequatorials soll der Thurm (5)

mit beweglicher Kuppel dienen. Ein kleiner Theil des südlichen Himmels wird freilich für dieses Instrument verdeckt bleiben, wenn der Thurm nicht vom Gebäude abgesondert werden soll. Die Zimmer 6—13 sind für Arbeitssaal, Bibliothek, Archiv, Empfangszimmer, für Aufbewahrung und Aufstellung der tragbaren Instrumente und sonstiger Gerätschaften bestimmt. Die für den Bau bewilligte Summe reicht nicht hin, um Wohngebäude für die Astronomen aufzuführen; jedoch beabsichtigt die Regierung, solche später neben der Sternwarte errichten zu lassen. Meine Meridianbeobachtungen von 1853, 54 und 55 sind jetzt für den Druck fertig und bereits 3 Bogen gedruckt. Die Arbeit geht sehr langsam von statten und ihre Beendigung wird kaum vor Ende des Jahres erfolgen.

Santiago de Chile 1857 Juni 29. *C. W. Moesta.*

Beobachtungen des neuen Cometen V. 1857, von Herrn Dr. *Bruhns*.

| 1857 | M. Berl. Zt. | α | δ |
|---------|---|----------------|-----------------|
| Aug. 21 | 13 ^h 17 ^m 12 ^s 8 | 94° 45' 42'' 7 | +79° 37' 52'' 0 |
| | 13 47 41,8 | 95 5 59,8 | 79 39 26,1 |

Die mittleren Oerter der Vergleichsterne sind angenommen für 1857,0 zu:

| | | |
|----------------|-----------------|--------------------------------|
| 93° 54' 46'' 2 | +79° 41' 44'' 4 | nach Arg. Z. u. Schwerd-Oeltz. |
| 95 26 24,7 | +79 42 10,0 | = = = = = |

mit Anbringung einer Eigenbewegung von $-1'' 2$ jährlich für

die Declination des letzten Sterns. Die Declination für 1857,0 ist nämlich nach

| | | |
|-------------------|------|-----------------|
| Fedorenko-Lalande | 1790 | +79° 43' 32'' 6 |
| Groombridge | 1810 | 43 5,6 |
| Schwerd | 1828 | 42 43,9 |
| Argelander | 1842 | 42 28,8 |

Der Comet ist sehr verwaschen, mit einem Durchmesser von etwa $2\frac{1}{2}'$ und doppelt so hell als der Comet IV. 1857.

Berlin 1857 Aug. 22.

Carl Bruhns.

Elemente III.

| | | |
|-------------|---------------------|----------------------|
| <i>T</i> | 1833 Sept. 10,43270 | M. Berl. Zeit |
| π | 224° 21' 23'' 2 | } Mittl. Aeq. 1833,0 |
| Ω | 323 28 16,8 | |
| <i>i</i> | 7 18 16,9 | |
| <i>lg q</i> | 9,666836 | |
| | Direct. | |

Diese Elemente stellen die angeführten Orte dar, wie folgt:

| | R—B | |
|-----|----------------|----------------|
| | $\Delta\alpha$ | $\Delta\delta$ |
| (1) | —0'' 2 | —0'' 1 |
| (3) | —3,5 | —6,7 |
| (5) | +7,2 | |
| (6) | +3,4 | |
| (7) | —4,0 | |
| (8) | —0,1 | +0,2 |