

Sonnen-Beobachtungen im Jahre 1865. Von Herrn Hofrath Schwabe.

Monat	Zahl der Gruppen	Nummer der Gruppen	Fleckenfreie Tage	Beob- Tage
Januar.	12	Von № 1 bis 12	0	23
Februar.	11	„ „ 13 „ 23	0	16
März.	8	„ „ 24 „ 31	1?	15
April.	12	„ „ 32 „ 43	0	30
Mai.	10	„ „ 44 „ 53	0	31
Juni.	6	„ „ 54 „ 59	1	30
Juli.	6	„ „ 60 „ 65	1	31
August.	7	„ „ 66 „ 72	0	31
September.	7	„ „ 73 „ 79	7	30
October.	3	„ „ 80 „ 82	11	31
November.	6	„ „ 83 „ 88	3	23
December.	5	„ „ 89 „ 93	2	16

An den 307 Beobachtungs-Tagen fand ich 93 Flecken-Gruppen, die meist arm an Flecken und ohne bedeutend grosse Flecken auftraten. An 26 Tagen sahe ich keine Flecken und grössere Punkte; nämlich: März 24. Juni 21. Juli 3. September 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14. October 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31. Nov. 1, 2, 21. Dec. 15, 26.

Mit freiem Auge erkannte ich:

№ 5. von Januar 19 bis 22.
 „ 14. „ Februar 10 bis 14.
 „ 24. „ März 5 bis 9.
 „ 71. den 24. August.
 „ 78. „ 24. September.
 „ 81. „ 12. und 13. October.

Flecken mit sehr schönen zarten Zeichnungen waren folgende:

№ 65. August 1. und 4.
 „ 72. September 7.
 „ 78. September 24, 25, October 4.
 „ 81. October 13.

№ 78. zeichnete sich beim Austritt, den 4. Oct., № 81. beim Eintritt, den 7. und 8. October, durch sehr tiefliegende Kerne aus.

In den drei ersten Monaten hielt mich Krankheit, in den zwei letzten, ungünstige Witterung von genaueren Beobachtungen ab.

Dessau, 1865 Dec. 31.

S. H. Schwabe.

Beobachtungen und elliptische Elemente des Cometen I. 1866.

Von Herrn Dr. Th. Oppolzer.

Von dem Tempel'schen Cometen habe ich bis zum 7. Januar ausser den mitgetheilten Beobachtungen nur noch folgende zwei erhalten können:

	m. Josephst. Zt.	app. α	app. δ
Jan. 2	6 ^h 47 ^m 17 ^s 7	23 ^h 29 ^m 43 ^s 79	+9° 40' 34" 8
7	5 49 59,8	23 34 53,17	+3 47 32,4

Erstere Beobachtung ist nicht sicher, da der Comet in Folge dunstiger Luft kaum sichtbar war und überdiess die Beobachtung in grosser Eile angestellt werden musste, da nur auf kurze Zeit diese theilweise Aufhellung des Himmels eintrat.

Wiewohl meine in № 1566 der Astr. Nachr. mitgetheilte Ephemeride noch mit den Beobachtungen erträglich stimmte (Ephemeridencorrection vom 7. Januar -2^s und $-1'4$) so versuchte ich es dennoch, um genauere Elemente zu erhalten, eine Parabel an meine Beobachtungen: Dec. 21, Dec. 26, Jan. 2 und Jan. 7 anzuschliessen; doch die Beobachtungen wollten sich in keiner Weise in eine Parabel fügen; die durch die äussersten Orte gelegte wahrscheinlichste Parabel lässt folgende Fehler übrig:

B—R

Dec. 26 $d\lambda \cos \beta = +39''2$, $d\beta = -6''6$
 Jan. 2 $+17,5$ $-19,2$

Die starke südliche Abweichung in der Breite vom 2. Jan. geht auf $-6''$ herab, wenn ich meine als unsicher bezeichnete Beobachtung nach 3 Beobachtungen in Altona, Breslau, Krakau desselben Datums corrigire, doch die Längen lassen sich nicht besser darstellen, ohne den Breiten Gewalt anzuthun. — Ich suchte demnach den wahrscheinlichsten Kegelschnitt und bin auf folgende Elemente geführt worden, die, wie es in der Natur der Sache liegt, nur eine rohe Annäherung an die Wahrheit sind:

Comet I. 1866.

$T = 12,60623$. Januar m. Berl. Zeit.

$\pi = 45^\circ 4' 30''0$
 $\Omega = 232 \ 1 \ 34,4$
 $i = 162 \ 39 \ 30,3$
 $\log q = 9,987729$
 $e = 0,836462$

m. Aeq. 1866,0