

Sonnenfinsterniss 1858 März 15.

	<i>Kl.</i>	<i>Sch.</i>	<i>A.</i>	mittl. Zt. Gött.
Anfang	0 ^h 34 ^m 17 ^s	0 ^h 34 ^m 32 ^s	0 ^h 34 ^m 31 ^s	
Eintr. Penumbra von <i>a</i>	1 18 5 (erster Rand)			
Austr. <i>a</i> R. I.	3 23 41,5		2 23 44,5	(3 bis 4 ^s vorher trat ein kleiner isolirter Fleck aus)
<i>c</i>			2 23 53,5	
<i>a</i> R. II.	2 24 8,0		2 24 5,5	
<i>b</i> Mitte			2 24 11,5	
<i>b</i> R. II.		2 21 24,5		
<i>d</i>			2 24 49,5	

Die Zeiten sind mittlere Göttinger. *Kl.* beobachtete mit dem 3½füss. Dollond, *Sch.* den Anfang mit dem 6füss. Fraunh., den Austritt von *b* mit dem 2füss. Plössl, *A.* den Anfang mit dem 2füss. Plössl; in dem für den Anfang angegebenen Moment schätze *A.* als die Sonne 2^s lang sichtbar wurde, den eingetretenen Theil des Mondrandes auf 5°. Die Austr. der Flecken beobachtete *A.* mit den 6füss. Fraunhofer.

Von den beobachteten Flecken ist *a* der in der Abbildung zu № 1134 ebenso bezeichnete Flecken, *b*, *c* und *d* drei daneben befindliche kleinere.

Es bezeichnen im Vorstehenden *Kl.* Dr. Klinkerfues, *Sch.* Herrn Dr. Schering, *Kef.* Herrn Dr. Keferstein, *A.* Herrn Stud. astr. Auwers und *B.* Herrn Stud. astr. Backmann.

Cometenbeobachtungen auf der Göttinger Sternwarte, von Herrn Stud. A. Auwers.

C o m e t 1857 VI.

	mittl. Zt. Gött.	Scheinb. α	Par.	Vergl.	Scheinb. δ	Par.	Vergl.	Vgl.-St.
1857 Nov. 19	9 ^h 24 ^m 20 ^s 5	18 ^h 26 ^m 41 ^s 19	-0 ^s 68	7	+40 ^o 47' 17 ^u 8	-8 ^u 6	5	<i>a</i>
	9 27 20,0	18 26 42,60	-0,68	2	+40 46 51,4	-8,7	2	<i>b</i>
	20 7 49 53,6	18 38 8,59	-0,67	8	+38 44 23,4	-6,5	5	<i>c</i>
	8 9 59,1	18 38 16,29	-0,65	2				<i>d</i>
	9 8 37,2	18 38 42,20	-0,65	2	+38 35 41	-8,1	1	<i>d</i>
Dec. 6	7 11 10,2	20 15 13,07	-0,29	6	+12 30 15,1	-5,5	3	<i>e</i>
	8 6 32 14,7	20 21 1,75	-0,24	4	+10 31 40,1	-5,2	6	<i>f</i>

Angenommene mittlere Oerter der Vergleichsterne für 1857,0:

<i>a</i>	7 ^m	18 ^h 25 ^m 57 ^s 78	+40 ^o 52' 42 ^u 3	Lal. 34370, 34371, 34372 = B.Z. 482, 49.
<i>b</i>	7 ^m	18 26 23,88	+41 0 20,7	Lal. 34388, 34389, 34390 = B.Z. 429,90.
<i>c</i>	8 ^m	18 39 48,01	+38 56 30,8	B.Z. 481, 117.
<i>d</i>	7 ^m	18 39 15,36	+38 23 19,9	Rümker 6695.
<i>e</i>	8 ^m	20 14 26,06	+12 23 37,4	Lal. 39122 = W. 20, 348.
<i>f</i>	8 ^m	20 21 47,06	+10 30 56,6	Lal. 39418 = W. 20, 536.

Der Stern *d* kommt auch bei Piazzi, Lalande und Bessel vor, sein Ort ist aber nur nach der neuesten Rümker'schen Beobachtung angesetzt, weil die einzelnen Angaben nicht besonders übereinstimmen.

Am 18. Nov. wurde der Comet mit einem in $\alpha = 18^h 13^m \delta + 42^o 8'$ ungefähr stehenden Sterne 9.10^m verglichen, der in keinem Cataloge aufzufinden war; es wurde beobachtet:

Nov. 18	8 ^h 26 ^m 59 ^s 3	$\delta = *$ -19 ^s 36	4 Vergl.	+20' 33 ^u 9	6 Vergl.
	9 28 50,7	+16,69	3 —	+16 17,8	1 —

Der Comet war an diesem Tage schwach, rund, allmählig ein wenig heller in der Mitte und mochte 5' Durchmesser haben; am 8. Dec. hatte er noch 2' Durchmesser, war aber wegen des Glanzes der Milchstrasse in seiner Umgebung ausserordentlich schwach und schwer zu beobachten.

Die Entfernungen zur Berechnung der Parallaxe sind der Struve'schen Ephemeride entnommen.

C o m e t 1858 I.

	mittl. Zt. Gött.	Scheinb. α	Par.	Vgl.	Scheinb. δ	Par.	Vgl.	Vgl.-St.
1858 Febr. 7	7 ^h 55 ^m 4 ^s 5	2 ^h 1 ^m 26 ^s 33	-0 ^s 32	3				<i>a</i>
10	8 11 11,6	2 11 51,00	-0,33	5	+ 2° 9' 12'' 2	-7'' 9	7	<i>b</i>
12	7 16 42,3	2 18 28,62	-0,26	4				<i>c</i>
	8 11 48,3				+ 0 16 40,1	-8,0	20	<i>c</i>
	8 33 14,9	2 18 38,91	-0,36	3				<i>c</i>
17	7 22 10,8	2 34 45,83	-0,26	4	- 4 8 52,7	-8,1	6	<i>d</i>
18	8 0 6,2	2 38 0,76	-0,31	6	- 5 0 59,6	-8,0	5	<i>e</i>
19	8 30 24,1	2 41 9,82	-0,34	4	- 5 51 56,0	-7,9	3	<i>fgh</i>
20	7 51 40,8	2 44 16,34	-0,30	1				<i>f</i>
März 3	7 53 27,2	3 16 39,87	-0,30	6	-14 50 42,3	-7,6	4	<i>i</i>
8	7 42 31,5	3 30 38,74	-0,29	2	-18 3 21,6	-7,4	2	<i>k</i>

Bemerkungen.

- Febr. 7. Durch Wolken unterbrochene Beobachtung.
10. Etwa 6^h8 m. Zt. muss der Comet nahe central einen Stern 11^m bedeckt haben, der 7^h1 noch durch einen sehr dichten Theil des Cometen hindurch ungeschwächt glänzte.
12. Der Comet erscheint als heller runder Nebel von 5' bis 6' Durchm. Die Verdichtung nach der Mitte zu ist ebenso regelmässig als stark; ein Kern ist nicht vorhanden, wohl aber ein ziemlich bestimmtes Verdichtungscentrum; doch eignet sich der Comet sehr wenig zu Beobachtungen am Ringmicrometer.
19. Comet bei Mondschein sehr schwach.
20. Comet kaum zu erkennen.
- März 8. Beobachtung durch Wolken unterbrochen und wenig sicher, da ein heftiger Wind das Fernrohr erschütterte.

Angenommene mittlere Oerter der Vergleichsterne für 1858,0:

- a* 2^h 0^m13^s 58 + 4° 56' 58'' 5 Lal. 3914, W. 1, 1072.
- b* 2 13 7,87 + 2 9 54,6 Lal. 4318, W. 2, 177.

- c* 2 18 20,12 + 0 16 10,4
- d* 2 33 29,18 - 4 10 14,8 W. 2, 574.
- e* 2 37 16,17 - 5 7 27,5 W. 2, 640.
- f* 2 41 30,69 - 6 18 24,3 Lal. 5225.
- g* 2 41 51,35 - 5 45 36,1 W. 2, 715.
- h* 2 42 54,94 - 5 18 10,3 Lal. 5261, W. 2, 734.
- i* 3 16 48,91 -14 43 51,8 Lal. 6289, 6290, W. 3, 290.
- k* 3 29 49,35 -17 56 22,3 20 Eridani nach 12 Y. Cat.

Der Stern *c*, hell 10^m, kommt nur in Bond's Zone 28 u. 29 vor. Der obige Ort beruht auf der dortigen Angabe und vielen Vergleichen am Ringmicrometer mit P. 2, 68, P. 2, 81 und 69 Ceti, für welche angenommen wurde:

P. 2, 68 1858,0 2^h14^m31^s 20 +0° 19' 7'' 5 } nach Piazzì

P. 2, 81 2 17 51,39 -0 0 21,9 }

69 Ceti 2 14 40,41 -0 15 17,7, mit Mädler's Eigenbewegung (+0°0027 u. -0°03), die Declination nach Piazzì und Santini, A. R. nach P., S., Weisse u. Wrottesley, welche schlecht übereinstimmen; P. giebt für 1858: 39°92, W. 40°86, Wr. 40°18, S. 40°69.

Für **k* gibt Lal. die A. R. 1° kleiner als W., ich habe einstweilen das Mittel angenommen.

C o m e t 1858 II.

	mittl. Zt. Gött.	Scheinb. α	Par.	Vgl.	Scheinb. δ	Par.	Vgl.	Vgl.-St.
1858 März 11	16 ^h 37 ^m 42 ^s 0	17 ^h 37 ^m 3 ^s 62	+0 ^s 26	5	-1° 58' 44'' 3	11'' 8	4	<i>a b</i>

Der Comet war schwach und die etwa 4' im Durchmesser haltende Scheibe ganz verwaschen und kernlos.

Als mittlere Oerter der Vergleichsterne für 1858 wurden angenommen:

- a* 17^h36^m16^s 13 -1° 55' 16'' 4 W. 17, 700, Rümk. 5973. Eine Lal.'sche Beob. weicht stark ab.
- b* 17 37 2,90 -2 0 51,0 *9.10^m nach Vergl. am Micrometer mit *a*.

Die vorstehenden Beobachtungen sind mit dem Ringmicrometer des 6füss. Fraunhofer's gemacht. — Alle Sternörter sind nach den von Herrn Dr. Förster Astr. Nachr. № 1026 aufgestellten Relationen auf Argelander's Catalog reducirt.

Göttingen 1858 Mai 16.

A. Aumers.