unveränderlich oder erlangt ein Minimum = b , und steigt dann bis zum Hauptmaximum A^* , nach welchem sogleich die schleunigste Abnahme erfolgt. Meine Beobachtungen allein zeigen diesen Fall 7 Mal und haben folgende Intervalle:

	$(b-a)$	(A^*-b)	(A^*-a)	
1846	27 ^T	16 ^T	43 ^T	$p = 1$
1858	17	26	43	1
1859	20	35	55	2
1862	11	22	33	1
1867	17	27	44	3
1870	15	41	56	4
1871	21	34	55	4

Athen, 1872 April 18.

Im Mittel nach den Gewichten also:

$$b-a = 18,6 \text{ Tage,}$$

$$A^*-b = 32,2 \text{ „}$$

$$A^*-a = 50,3 \text{ „}$$

oder wenn man sich allein an die genaueren 3 letzten Werthe hält: $b-a = 17,7$ Tage,

$$A^*-b = 34,6 \text{ „}$$

$$A^*-a = 52,4 \text{ „}$$

Man bemerkt, dass diese Unterabtheilungen der Periode nahe den $\frac{1}{5}$ P., $\frac{1}{3}$ P., $\frac{1}{2}$ P. entsprechen. Sie dürfen aber für jetzt noch nicht mit den ähnlichen Werthen zusammengestellt werden, wie solche von *Schönfeld* bloß zur Zeit des kleinsten Lichtes gefunden wurden.

J. F. Julius Schmidt.

Ephemeriden der veränderlichen Sterne Algol, λ Tauri, S Cancri, δ Librae. 1872—1873.

Geocentrische Minima nach mittlerer Pariser Zeit.

1. Algol.

1872 Juli 19	15 ^h 17 ^m	1872 Sept. 12	2 ^h 39 ^m	1872 Nov. 5	14 ^h 4 ^m	1872 Dec. 30	1 ^h 35 ^m	1873 Febr. 22	13 ^h 11 ^m
22	12 6	14	23 28	8	10 53	1873 Jan. 1	22 25	25	10 1
25	8 54	17	20 16	11	7 42	4	19 14	28	6 50
28	5 43	20	17 5	14	4 31	7	16 3	März 3	3 39
31	2 31	23	13 54	17	1 20	10	12 52	6	0 23
Aug. 2	23 20	26	10 42	19	22 9	13	9 41	8	21 18
5	20 8	29	7 31	22	18 58	16	6 31	11	18 7
8	16 57	Oct. 2	4 19	25	15 46	19	3 20	14	14 56
11	13 45	5	1 8	28	12 35	22	0 9	17	11 45
14	10 34	7	21 57	Dec. 1	9 24	24	20 58	20	8 35
17	7 22	10	18 45	4	6 13	27	17 48	23	5 24
20	4 11	13	15 34	7	3 3	30	14 37	26	2 13
23	1 0	16	12 23	9	23 52	Febr. 2	11 26	28	23 2
25	21 48	19	9 11	12	20 41	5	8 16	31	19 51
28	18 37	22	6 0	15	17 30	8	5 5	April 3	16 40
31	15 25	25	2 49	18	14 19	11	1 54	6	13 30
Sept. 3	12 14	27	23 38	21	11 8	13	22 43	9	10 19
6	9 2	30	20 27	24	7 57	16	19 33	12	7 8
9	5 51	Nov. 2	17 15	27	4 46	19	16 22	15	3 57

2. λ Tauri.

1872 Sept. 13	18 ^h 4 ^m	1872 Oct. 27	5 ^h 36 ^m	1872 Dec. 5	18 ^h 19 ^m	1873 Jan. 14	7 ^h 7 ^m	1873 Febr. 22	19 ^h 56 ^m
17	16 55	31	4 28	9	17 12	18	6 0	26	18 49
21	15 47	Nov. 4	3 20	13	16 5	22	4 52	März 2	17 42
25	14 39	8	2 12	17	14 57	26	3 45	6	16 35
29	13 31	12	1 5	21	13 50	30	2 38	10	15 28
Oct. 3	12 23	15	23 57	25	12 43	Febr. 3	1 31	14	14 21
7	11 15	19	22 50	29	11 35	7	0 24	18	13 14
11	10 7	23	21 42	1873 Jan. 2	10 28	10	23 17	22	12 6
15	8 59	27	20 34	6	9 21	14	22 10	26	10 59
19	7 51	Dec. 1	19 27	10	8 14	18	21 3	30	9 52
23	6 44								

3. *S Canceri*.

1872 Sept. 13	14 ^h 22 ^m	1872 Nov. 9	12 ^h 1 ^m	1873 Jan. 5	9 ^h 41 ^m	1873 März 3	7 ^h 29 ^m	1873 April 29	5 ^h 22 ^m
23	1 58	18	23 37	14	21 18	12	19 7	Mai 8	17 1
Oct. 2	13 35	28	11 14	24	8 56	22	6 46	18	4 40
12	1 11	Dec. 7	22 50	Febr. 2	20 34	31	18 25	27	16 19
21	12 48	17	10 27	12	8 12	April 10	6 4	Juni 6	3 58
31	0 21	26	22 4	21	19 50	19	17 43		

4. *δ Librae*.

1873 Jan. 0	19 ^h 53 ^m	1873 Febr. 18	16 ^h 44 ^m	1873 April 8	13 ^h 37 ^m	1873 Mai 27	10 ^h 35 ^m	1873 Juli 15	7 ^h 38 ^m
3	3 44	21	0 35	10	21 28	29	18 26	17	15 29
5	11 35	23	8 26	13	5 20	Juni 1	2 18	19	23 21
7	19 26	25	16 17	15	13 11	3	10 9	22	7 13
10	3 17	28	0 8	17	21 2	5	18 1	24	15 4
12	11 8	März 2	7 59	20	4 53	8	1 52	26	22 56
14	18 59	4	15 50	22	12 45	10	9 44	29	6 48
17	2 50	6	23 42	24	20 36	12	17 36	31	14 39
19	10 41	9	7 33	27	4 27	15	1 27	Aug. 2	22 31
21	18 32	11	15 24	29	12 18	17	9 19	5	6 23
24	2 23	13	23 15	Mai 1	20 10	19	17 10	7	14 14
26	10 14	16	7 6	4	4 1	22	1 2	9	22 6
28	18 5	18	14 57	6	11 52	24	8 53	12	5 58
31	1 56	20	22 48	8	19 44	26	16 45	14	13 49
Febr. 2	9 47	23	6 39	11	3 35	29	0 36	16	21 41
4	17 38	25	14 30	13	11 26	Juli 1	8 28	19	5 33
7	1 29	27	22 21	15	19 18	3	16 20	21	13 24
9	9 20	30	6 12	18	3 9	6	0 11	23	21 16
11	17 11	April 1	14 4	20	11 1	8	8 3	26	5 7
14	1 2	3	21 55	22	18 52	10	15 55	28	12 59
16	8 53	6	5 46	25	2 44	12	23 46	30	20 51

Den Zahlen für *S Canceri* liegen die Elemente:

Ep. *E* = 1867 Sept. 0 14^h 12^m 24 mittl. Zeit Paris +9^h 11^h 37^m 75 (*E* - 754)

zu Grunde, die ich aus meinen hiesigen Beobachtungen neuerdings abgeleitet habe. Das Minimum 1848 Febr. 1 ist dabei als Ep. 0 gezählt. Bei den übrigen Sternen sind die in den letzten Jahren benutzten Elemente beibehalten, obwohl es scheint, als gäben meine Tafeln für *δ Librae* jetzt die Epochen nm 20 bis 25 Minuten zu früh.

Mannheim, 1872 Juni 15.

E. Schönfeld.

Verbesserte Elemente und Oppositions-Ephemeride 1872—1873 des Planeten (117) Lomia.

Mit Zugrundelegung von den Elementen, welche ich in № 1869 der Astr. Nachr. veröffentlicht habe, habe ich aus allen mir bekannten Observationen von Berlin, Hamburg, Leipzig, Lund, Marseille und Paris folgende Normalörter, auf das apparente Aequinoctium bezogen, abgeleitet:

Berl. mittl. Zt.	α (117)	δ (117)	
1871 Sept. 15,5	23 ^h 46 ^m 20 ^s 43	+1 ^o 15' 45'' 9	(15 Obs.)
Oct. 5,5	23 28 41.51	+0 55 28.4	(12 ")
18,5	23 19 50.89	+0 48 16.2	(9 ")
Nov. 11,0	23 13 14.52	+1 9 52.4	(9 ")
Dec. 6,5	23 20 15.54	+2 36 4.8	(11 ")

Um hieraus die wahrscheinlichsten Elemente zu finden, habe ich die *Gauss'sche* Methode mit Variation der geocentrischen Entfernungen benutzt. Folgendes sind die gefundenen

Elemente des Planeten Lomia.

Epoche: 1871 Sept. 15.5 Berl. mittl. Zt.

$M = 310^{\circ} 43' 27'' 92$
 $w = 57 38 41.50$
 $\Omega = 349 30 31.45$
 $i = 14 57 54.53$
 $\varphi = 1 14 48.24$
 $\log a = 0,4756432$
 $\mu = 686,3440$

} mittl. Aeq. 1870,0.