Tafel II. Epochen der Tage des Jahres.

Janr. 0	0 ^h 0' 0"	0	Juli 1	16 ^h 21' 18"	18
— 10	3 34 31	1	— 11	19 55 49	19
— 20	7 9 2	2	— 21	23 30 20	20
— 30	10 43 33	3	Aug. 1	3 4 51	21
Febr. 9	14 18 4	4	— 11	6 39 22	22
— 19	17 52 35	5	— 21	10 13 53	23
März 1	21 27 6	6	— 31	13 48 24	24
— 12	1 1 37	7	Sept. 10	17 22 55	25
— 22	4 36 8	8	— 20	20 57 26	26
April 1	8 10 39	9	Oct. 1	0 31 57	27
— 11	11 45 10	10	— 11	4 6 28	28
— 21	15 19 41	11	— 21	7 40 59	29
Mai 1	18 54 12	12	— 31	11 15 30	30
— 11	22 28 43	13	Nov. 10	14 50 1	31
— 22	2 3 14	14	— 20	18 24 32	32
Juni 1	5 37 45	15	— 30	21 59 3	33
— 11	9 12 16	16	Dec. 11	1 33 34	34
— 21	12 46 47	17	— 21	5 8 5	35

Im Januar und Februar der Schaltjahre wird der folgende Tag genommen.

Tafel III. Lichtveränderung.

0 ^T 0 ^h	3,4	0 ^T 18 ^h	4,0	1 ^T 12 ^h	5,0	2 ^T 6 ^h	5,8
1	3,4	19	4,0	13	5,1	7	5,9
2	3,4	20	4,1	14	5,1	8	5,9
3	3,5	21	4,1	15	5,2	9	6,0
4	3,5	22	4,2	16	5,2	10	6,0
5	3,5	23	4,2	17	5,3	11	6,1
6	3,5	1 0	4,3	18	5,3	12	6,1
7	3,5	1	4,4	19	5,3	13	6,1
8	3,6	2	4,4	20	5,4	14	6,2
9	3,6	3	4,5	21	5,4	15	6,2
10	3,6	4	4,5	22	5,5	16	6,3
11	3,7	5	4,6	23	5,5	17	6,3
12	3,7	6	4,7	2 0	5,6	18	6,3
13	3,7	7	4,7	1	5,6	19	6,4
14	3,8	8	4,8	2	5,7	20	6,4
15	3,8	9	4,8	3	5,7	21	6,4
16	3,9	10	4,9	4	5,7	22	6,5
17	3,9	11	4,9	5	5,8	23	6,5

3 ^T 0 ^h	6,6	4 ^T 19 ^h	7,5	6 ^T 14 ^h	6,6	8 ^T 9 ^h	4,6
1	6,6	20	7,5	15	6,6	10	4,5
2	6,6	21	7,5	16	6,5	11	4,5
3	6,7	22	7,4	17	6,5	12	4,4
4	6,7	23	7,4	18	6,4	13	4,4
5	6,7	5 0	7,4	19	6,4	14	4,3
6	6,8	1	7,4	20	6,4	15	4,3
7	6,8	2	7,4	21	6,3	16	4,2
8	6,8	3	7,4	22	6,3	17	4,2
9	6,9	4	7,4	23	6,2	18	4,1
10	6,9	5	7,4	7 0	6,2	19	4,1
11	6,9	6	7,4	1	6,2	20	4,1
12	7,0	7	7,4	2	6,1	21	4,0
13	7,0	8	7,4	3	6,1	22	4,0
14	7,0	9	7,4	4	6,0	23	4,0
15	7,0	10	7,3	5	6,0	9 0	3,9
16	7,1	11	7,3	6	5,9	1	3,9
17	7,1	12	7,3	7	5,9	2	3,9
18	7,1	13	7,3	8	5,8	3	3,8
19	7,2	14	7,3	9	5,8	4	3,8
20	7,2	15	7,3	10	5,8	5	3,8
21	7,2	16	7,2	11	5,7	6	3,7
22	7,2	17	7,2	12	5,7	7	3,7
23	7,2	18	7,2	13	5,6	8	3,7
4 0	7,3	19	7,2	14	5,5	9	3,7
1	7,3	20	7,2	15	5,5	10	3,6
2	7,3	21	7,1	16	5,4	11	3,6
3	7,3	22	7,1	17	5,4	12	3,6
4	7,3	23	7,1	18	5,3	13	3,6
5	7,3	6 0	7,1	19	5,3	14	3,6
6	7,3	1	7,0	20	5,2	15	3,6
7	7,4	2	7,0	21	5,2	16	3,5
8	7,4	3	7,0	22	5,1	17	3,5
9	7,4	4	6,9	23	5,1	18	3,5
10	7,4	5	6,9	8 0	5,0	19	3,5
11	7,4	6	6,9	1	5,0	20	3,5
12	7,4	7	6,8	2	4,9	21	3,5
13	7,4	8	6,8	3	4,9	22	3,5
14	7,4	9	6,8	4	4,8	23	3,5
15	7,4	10	6,7	5	4,8	10 0	3,5
16	7,4	11	6,7	6	4,7	1	3,4
17	7,4	12	6,7	7	4,7	2	3,4
18	7,5	13	6,6	8	4,6	3	3,4

Die Zahlen vor den Strichen geben die seit dem Minimum verflossenen Tage und Stunden an, die hinter den Strichen stehenden die zu diesen Zeiten stattfindenden Helligkeiten in Stufen und deren Zehnteln, wenn $\nu = 2,0$, $\nu = 3,3$, $\iota = 6,0$, $\lambda = 8,0$, $\delta = 8,8$ und $\xi = 9,9$ gesetzt werden.

Auszug eines Schreibens des Herrn Professors C. G. J. Jacobi, Mitgliedes der Berl. Akad. d. W.
Berlin 1848. October 10.

Die Discussion der Fragen, zu welchen die große *Leverier*-sche Entdeckung Anlaß giebt, hat in der neuesten Zeit eine beklagenswerthe Wendung genommen. Diese Fragen könnten für die Astronomen ein neuer Sporn sein, die Theorien der einzelnen Theile des Sonnensystems bis zu derjenigen Vollkommenheit auszuarbeiten, welche die Höhe der Praxis und die

reichen Hilfsmittel der mathematischen Analysis jetzt möglich machen, um das Ziel zu erreichen, welches *Bessel* in dem von ihm hinterlassenen Fragment seiner Selbstbiographie als den leitenden Gedanken seines arbeitsamen Lebens angiebt. Es muß aber als unwürdig erscheinen, die Lage des größern Publicums, in diesen Dingen kein selbstständiges Urtheil zu

haben, dazu zu missbrauchen; um bei demselben eine durch tiefe Gedanken und jahrelange Arbeit eroberte Entdeckung, um welche unsere Nachkommen unsere Zeit beneiden werden, durch die monströse Behauptung zu verdächtigen, als habe dabei ein Zufall obgewaltet oder mitgespielt. Da innerhalb der letzten 10—20 Jahren die Angaben des Calculs jederzeit hingereicht hätten, den Planeten aufzufinden, so kann hier von keinem Zufalle die Rede sein. Man muß bewundern, daß aus

so kleinen und unsichern Quantitäten, wie die hier gegebenen, so genaue Resultate gezogen werden konnten, und kann dies nur der umsichtigen Behandlung dieser Data, und der musterhaften Benutzung aller Hilfsmittel zuschreiben. Denen, welche die Entdeckung für zufällig ausgeben, weil die Uebereinstimmung nicht größer ist, als es die Natur der Sache verstatet, wäre der Rath zu geben, auch solche zufällige Entdeckungen zu machen.

C. G. J. Jacobi.

Schreiben des Herrn Directors *Rümker* an den Herausgeber.
Hamburg 1848. October 15.

Folgende Planetenbeobachtungen habe ich das Vergnügen Ihnen zu übersenden:

Neptun. Kreismicrometer.			
1848	Hamb. m. Zt.	AR. Neptun.	Decl. Nept.
Juli 4	12 ^h 44 ^m 53 ^s	334 ^o 34' 58 ^u 9	—11 ^o 14' 43 ^u 1
6	12 25 51,2	334 33 14,2	11 15 29,3
7	12 0 56,8	334 32 18,2	11 15 45,7
8	13 11 32,8	334 31 20,0	11 16 6,7
Meridiankreis.			
10	15 1 27,3	334 29 12,2	11 16 59,3
11	14 57 27,5	334 28 13,7	11 17 23,9
12	14 53 27,4	334 27 9,1	11 17 46,6
22	14 13 22,0	334 15 34,5	11 22 27,1
23	14 9 21,0		11 22 48,7
27	13 53 16,6	334 9 6,0	11 25 1,2
29	13 45 13,9	334 6 20,7	11 26 1,4
30	13 41 12,6	334 5 0,4	11 26 35,4
Aug. 7	13 8 58,3	333 53 27,9	11 31 4,8
9	13 0 55,6	333 50 29,8	11 32 12,3
11	12 52 51,9	333 47 30,3	11 33 24,9
13	12 44 48,4	333 44 33,9	11 34 34,1
18	12 24 48,0	333 36 48,3	
22	12 8 29,2	333 30 32,6	11 39 55,1
25	11 56 23,0	333 25 55,5	11 41 40,5
28	11 44 16,4	333 21 11,3	11 43 28,1
30	11 36 12,2	333 18 5,5	11 44 38,9
Sept. 4	11 16 1,7	333 10 21,1	11 47 31,5
7	11 3 55,9	333 5 48,6	11 49 15,6
9	10 55 52,4	333 2 51,7	11 50 23,6
12	10 43 47,2	332 58 28,9	11 52 0,7
14	10 35 44,0	332 55 36,5	11 53 6,2
15	10 31 42,3	332 54 10,6	11 53 37,0
20	10 11 35,1	332 47 14,7	11 56 9,9
21	10 7 34,0	332 45 54,4	11 56 39,9
23	9 59 32,1	332 43 18,8	11 57 40,6
24	9 55 30,8	332 42 3,1	11 58 7,9
30	9 31 26,1	332 34 41,9	12 0 49,0
Oct. 1	9 27 25,5	332 33 33,0	12 1 15,5
2	9 23 24,8	332 32 20,5	12 1 40,8
6	9 7 24,2	332 28 5,1	12 3 13,5
7	9 3 24,2	332 27 2,7	12 3 33,5
10	8 51 25,1	332 24 10,9	—12 4 39,1

Vesta. Meridiankreis.			
1848	Hamb. m. Zt.	AR.	Decl.
Sept. 7	13 ^h 8 ^m 54 ^s 5	4 ^o 25' 35 ^u 0	—10 ^o 33' 24 ^u 1
9	12 59 24,7	4 0 59,9	10 48 47,8
12	12 45 3,8	3 22 36,9	11 11 24,6
14	12 35 26,8	2 56 13,1	11 26 4,2
15	12 30 37,1	2 42 45,2	11 33 16,2
20	12 6 24,5	1 34 18,4	12 7 18,3
23	11 51 51,7	0 52 52,7	12 26 0,7
24	11 47 0,7	0 39 6,4	12 31 51,6
30	11 18 2,3	359 18 6,9	13 3 1,7
Oct. 1	11 13 14,3	359 5 6,7	13 7 28,3
6	10 49 27,1	358 2 59,8	13 26 21,0
7	10 44 44,5	357 51 16,8	13 29 22,8
10	10 30 43,3	357 17 47,6	13 37 9,6

Hebe. Kreismicrometer.			
1848	Hamb. m. Zt.	AR.	Decl.
Sept. 4	14 28 9,4	83 47 22,9	+ 7 59 51,4
5	14 36 55,9	84 11 19,4	7 56 29,9
6	13 58 33,7	84 35 20,7	7 52 55,3
7	14 23 11,7	84 59 25,5	7 49 26,2
9	13 58 53,3	85 46 6,6	7 42 5,8
12	14 35 57,4	86 55 8,0	7 30 11,6
14	13 8 23,0	87 38 0,5	7 22 31,1
15	15 46 48,8	88 0 47,0	7 17 34,1
20	13 29 28,8	89 44 35,2	6 56 12,0
21	13 12 58,0	90 4 9,5	6 51 51,1
22	13 26 41,3	90 24 2,0	6 47 3,4
23	12 55 57,6	90 42 54,5	6 42 13,4
24	12 55 40,4	91 1 ^h 51,8	6 37 51,9
26	14 19 40,0	91 40 18,5	6 27 21,5
30	13 37 57,8	92 49 38,9	6 7 36,5
Oct. 1	12 38 5,7	93 3 41,6	6 0 56,0
7	12 30 6,6	94 37 33,3	5 31 12,0
8	13 6 57,6	94 51 53,5	5 25 59,4
10	11 41 56,2	95 17 50,6	+ 5 15 49,7

C. Rümker.