

Höhe in P. F.	Proc. Cob.	Diff.
9000	72	8
10000	80	8
11000	87	7
12000	92	5

Es zeigen diese Zahlen: 1) eine sehr langsame Zunahme in den unteren Theilen. 2) Ein rasches Steigen zwischen 6000 bis 10000. Eine neue, aber weit geringere Verzögerung der Zunahme scheint nach den bis jetzt vorliegenden Beobachtungen für 10000 Fuss einzutreten.

Das erstere erklärt sich wohl, ähnlich wie die weisse Farbe in der Nähe des Horizontes, durch eine Beimischung von Wasserdampf, der in den Thälern, wegen der Ausdünstung aus der Basis und aus den Seiten und wegen des beschränkten Luftwechsels in horizontaler Richtung, mehr local sich anhäuft als in der freien Atmosphäre. Die plötzliche Beschleunigung der Zunahme bei Höhen über 6000 Fuss fällt für die Alpen mit dem allgemeinen Aufhören der grösseren

Thäler und der bedeutenden Verminderung in der ganzen Masse des Gehirges zusammen; von hier an werden demnach die Veränderungen wohl jenen bei freier Erhebung in der Atmosphäre mehr entsprechen.

In Beziehung auf den Grad der Helligkeit, bis zu welchem das Blau des Himmels herabsinken kann, werden sich jedoch die höheren und die niederen Punkte sehr ähnlich. Ich beobachtete selbst über 7000 Fuss 35 und noch weniger Procent Cobalt ohne dass eine Spur von Wolken oder Nebeln zu bemerken war. Besonders zeigt sich eine ausserordentliche Helligkeit des Himmels auch im Zenithe bei dem Beginne der Morgendämmerung noch in den grössten Höhen. Die Differenz der Dunkelheit zwischen dem Maximum und Minimum in 24 Stunden wird also mit der Höhe grösser, weil das Minimum an tieferen und höheren Stationen sehr ähnlich wird; dasselbe findet auch in den Tropen, gegenüber der Farbe des Firmamentes in höheren Breiten statt.

Sternbedeckungen, auf der Hamburger Sternwarte beobachtet.

				Rümker.	Weyer.	Jörgensen.	Hb. m. Zt.
1849	Dec. 5	ζ Leonis	Eintritt	11 ^h 21 ^m	50,5		
			Austritt	12 18	38,0	39,3	„
1850	Janr. 21	ξ ² Ceti	Eintritt	6 3	49,6	52,2	„
	Febr. 26	χ Leonis	Eintritt	7 3 33 ^s 5		33,3	„
			Austritt	7 39 28,6			
	April 27	γ Libræ	Austritt	11 25	28,6		
	Mai 19	Jupiter	Eintritt	I. R. 7 20 4,9	7,0		
				II. R. 7 21 30,0	30,0		
	Juli 21	21 Sagitt.	Eintritt	11 18	49,0		
	Aug. 2	γ Tauri	Austritt	14 9 29,5	29,3		29,2
	—	α Tauri	Eintritt	21 26	3,0		4,6
	14	γ Libræ	Eintritt	9 16 22,0	21,5	23 ^s 0	22,7
	Sept. 18	ι Aquarii	Eintritt	11 53	54,7	55,0	„
	26	α Tauri	Austritt	9 49 6,3			„
	Octb. 2	α Leonis	Eintritt	2 31 22,6			„

C. Rümker.

Beobachtungen auf der Dorpater Sternwarte.

Bedeckung des Jupiters und seiner Trabanten vom Monde 1850 Mai 19. Dorpater Sternzeit.

Am grossen Refractor vom Director Mädler.

Eintritte am dunkeln Rande.	Austritte am hellen Rande.
12 ^h 27' 23 ^s 9	Trab. II.
28 10,1	„ III.
28 21,9::	Jupiter Rd. I.
29 13,1	Schatten vom Trab. II. bissecirt.
29 45,2	Jupiter Rd. II.
31 49,1	Trab. I.
12 46 46,4	„ IV.
	13 ^h 36' 14 ^s 8
	37 30,0:
	40 2,1
	13 53 54,7::

Am fünffüßigen Fernrohr vom Observator *Clausen*.

Eintritte.		Austritte.	
12 ^h 27' 24"0	Trab. II.		
28 10,5	„ III.	13 ^h 35' 51"0	
28 23,1::	Jupiter I. Rd.	36 16,0	
29 45,5	„ II. Rd.	37 32,2	
31 48,8	Trab. I.	13 40 5,2	

Eintritte auf etwa $\frac{1}{4}''$, ausser dem ersten Jupitersrande, der etwas unsicher ist, Austritte auf 1 oder 2'' genau.

Opposition des Neptun 1849.

			Correction der <i>Encke'schen</i> Ephem.	
			in AR.	in Decl.
1849	Aug. 21	22 ^h 22' 57"15	—2"22	—12"2
	23	22 44,81	2,22	14,7
	Sept. 1	21 48,97	2,25	13,6
	5	21 24,49	1,96	14,0

Th. Clausen.

Sonnenfinsterniss 1848 Sept. 26, beobachtet mit dem Fraunhoferschen 3 füss. Fernrohre,
vom Gehülfen der Sternwarte *L. Schwarz*.

Anfang 10^h14' 1"32 Ende 11^h19' 22"99 *Dorp. Sternzt.*

Gang eines Chronometers und einer Pendeluhr von Herrn *Hohwü* in Amsterdam.

Herr Hohwü, ein ausgezeichnete Schüler des verstorbenen Herrn *Kessels*, jetzt in Amsterdam etablirt, hat mir den Gang seines Chronometers Nr. 111, und seiner Pendeluhr Nr. 13 übersandt. Das Chronometer ist schon früher auf zwei Reisen der Fregatte *Prins van Oranje*, unter Befehl Sr. K. H. des Prinzen *Heinrich* der Niederlande, in den Jahren 1846 und 1847 geprüft, worüber er mir einen Auszug aus dem Chronometer-Journale des Schiffes, und die dadurch bestimmten Längen noch senden wird.

Täglicher Gang des Chronometers Nr. 111.

1848	Temp.	Tägl. Gang.
April 15	53°	+0"1
17		0,15
18		0,1
19		0,4
22		0,53
25		0,5
26		0,4
28		0,
29	56	0,4
Mai 1		0,
4	58	—0,23
5	62	+0,5
8	64	0,4

1848	Temp.	Tägl. Gang.
Mai 9	64°	+0"2
10	64	0,3
12	65	0,3
13		0,6
15	66	0,85
16	74	0,7
17		1,3
18	76	1,6
19	65	0,0
20		0,7
22	64	0,75
23	61,5	0,5
24		0,8
25	62	0,6
27	63	0,75
29		0,5
30		0,6
31	65	0,55
Juni 2	60	0,65
3		0,9
5	62	0,65
6	63	0,7
7		0,6
8	66	0,4
9		0,5
10	64	+0,5