

Aristarch II. Rand	19 ^h 13 ^m 9
Copernicus II. Rand	22.1
Eratosthenes II. Rand	33.4
Petavius II. Rand	35.0
Menelaus II. Rand	41.3
Plinius II. Rand	45.1
Theophilus II. Rand	48.8
Guttenberg (?) II. Rand	53.4
Mare Crisium II. Rand	20 2.2

4. Beobachter Stud. *A. Rasdolsky.*

Instr.: Dollond'sches Fernrohr, 58 mm Oeffnung, Vergr. 50.

Eintritte.

Aristarch Mitte (?)	17 ^h 5 ^m 3
Grimaldi I. Rand	12.4
» II. Rand	15.2
Copernicus I. Rand	18.1
» Mitte	18.6
» II. Rand	19.6
Ptolemaeus I. Rand	32.0
» II. Rand	33.2
Arzachel Mitte	35.0
Mare Crisium I. Rand	40.9
Schickhardt I. Rand	46.8

Charkow 1898 Juli.

Mare Crisium II. Rand	17 ^h 49 ^m 2
Schickhardt II. Rand	50.8
Tycho I. Rand	55.8
» Mitte	57.4
» II. Rand	57.9
Petavius I. Rand	18 6.3
» II. Rand	8.2

Austritte.

Grimaldi II. Rand	18 ^h 58 ^m 4 (— 10 ^m ?)
Tycho I. Rand	19 3.3 (— 10 ^m ?)
Aristarch Mitte	18.1 (— 5 ^m ?)
T. Mayer Mitte	23.4 (— 5 ^m ?)
Copernicus I. Rand	25.6
» Mitte	26.8 (— 5 ^m ?)
» II. Rand	27.9
Plato I. Rand	36.0
» II. Rand	36.5
Manilius Mitte	37.5
Menelaus Mitte	41.0
Plinius Mitte	44.5
Guttenberg (?) Mitte	45.4
Mare Crisium I. Rand	46.1 (?)
» » II. Rand	59.5
Ende der Finsterniss	20 1.4

L. Struve.

Beobachtung der Mondfinsterniss 1898 Juli 3

auf der Privatsternwarte in Landstuhl von *Ph. Fauth.*

Der Beginn der Finsterniss ging für die Beobachtung verloren, da der Mond im Aufgehen begriffen und vom Dunste des Horizontes verdeckt war; von 9^h 9^m bis 12^h 15^m wurden etwa 160 Notirungen über Kraterantritte des Schattens und Farben erzielt, deren bemerkenswertheste weiter unten mitgetheilt werden. Instrument: Pauly-Objectiv 178.3 mm, Vergr. 60.5; M. E. Z., meine Taschenuhr wurde am 4. Juli mit dem Zeitsignal der Post- und Bahnstation verglichen.

10^h 0^m. Um das Mare Crisium und um Grimaldi (also helle Gebirgsparthien), im W am besten bis 25° nördl. Br., kupferglühend, innen bleigrau, gegen die Schattengrenze schmutzig graugrünlich. — 10^h 5^m. Es beginnt die ganze Scheibe rosig zu werden. — 10^h 15^m. Im S und SE des Schattens noch deutlich graugrün und gelblichgrün; mit freiem Auge und im Feldstecher ist der Totaleindruck: schwach kupferbraun glühend, an den Rändern heller. — 10^h 35^m. Beim Mare Crisium und Sinus Iridum herrscht kupferroth vor, gegen die Schattengrenze graugrün, im E hellerer, härterer Ton, gelbgrünlich. — 11^h 35^m. Beschatteter Mondrand sehr matt, noch als röthlich erkennbar. — 11^h 49^m. Schatten

Landstuhl, Pfalz, 1898 Juli 11.

scheint auszutreten. — 11^h 52^m. Letzter Rest sicher in 19°–20° n. Br. verschwunden. Halbschatten als Schleier sichtbar bis Maskelyne. — 11^h 55^m. Umgebung des Mare Crisium leicht rauchbraun verschleiert. — Der immer matter werdende Hauch ist 12^h 15^m, als die Beobachtung geschlossen wurde, immer noch nicht ganz verschwunden.

Der dunkle Rand wurde nie ganz unsichtbar, wenn er auch anfangs wegen der Dämmerung fast nicht zu erkennen war.

Bei den Ein- und Austritten von Kratern bezieht sich die Zeitangabe (M. E. Z.) auf die Mitte der Formation.

Krater	Eintritt	Austritt
Endymion	9 ^h 15 ^m 7	11 ^h 40 ^m 5
Gassendi	16.7	10 44.8
Posidonius	17.6	11 36.3
Plinius	22.5	—
Bulliald	24.8	10 51.5
Birt	31.5	10 58.0
Picard	33.0	11 43.0
Tycho	49.3	10 41.0
Lichtenberg	—	10 59.0

Ph. Fauth.

Bedeckungen der Venus und von 132 Tauri 1898 Mai 22.

Die gestrigen Bedeckungen der Venus und des Sterns (5^m 2) 132 Tauri wurden hier von mir am Siebenzöller und von Frau Manora am Dreizöller beobachtet. Den Moment des ersten Contacts konnten wir leider nicht vollkommen

genau feststellen, weil die Nachtseite des Mondes wegen einer Dunstwolke in beiden Rohren unsichtbar war: ein Umstand, der es mir auch unmöglich machte, etwaige Lichtabnahme der Venus festzustellen. Es war 8^h 2^m 59^s M. E. Z.,

als mir zuerst die Berührung des Mondrandes mit dem Planeten auffiel. Das gänzliche Verschwinden des letzteren notirte ich zu $8^h 3^m 44^s 75$, Frau Manora zu $8^h 4^m 44^s 5^*$. Das Wiederauftauchen des Planeten notirte ich zu $8^h 4^m 15^s 5$, (es erfolgte zwischen zwei Mondbergen) und seine Loslösung vom Mondrand zu $8^h 42^m 3^s$. Frau Manora notirte $8^h 41^m 16^s$ bezw. $8^h 42^m 3^s 5$.

Zwischen den beiden ersten und den beiden letzten

Contacten beobachteten wir die Bedeckung von $\iota 32$ Tauri und zwar insofern unter günstigeren Umständen, als sich die Dunstwolke mittlerweile verzogen hatte und die Nachtseite des Mondes in beiden Fernrohren sehr scharf zu sehen war. Ich notirte das plötzliche Verschwinden des Sterns (ohne merkliche Lichtabnahme) um $8^h 32^m 3^s 5$, Frau Manora um $8^h 32^m 3^s 25$. Das Wiederauftauchen konnte wegen plötzlich eintretender Bewölkung nicht beobachtet werden.

Manora-Sternwarte, Lussinpiccolo, Istrien, 1898 Mai 23.

Leo Brenner.

*) Offenbar in Folge Versehens beim Ablesen der Minuten, statt 3^m .

Observations d'éclipses des Satellites de Jupiter et d'occultation de Venus.

Dans le tableau suivant des moments observés de disparition (D) ou de réapparition (R) des satellites de Jupiter, le nombre ajouté à l'initiale de l'observateur (*Geelmuyden* ou *Schroeter*) indique l'ouverture, en centimètres, de l'instrument employé.

1898	Sat.	Temps moyen de Greenwich		N. Alm.	Remarques
Janv. 7	III D	G 7.4, $14^h 17^m 41^s$	S 12, $18^m 11^s$	$14^m 27^s$	Pleine Lune. Air un peu agité
20	II D	G 7.4, (12 43 37)	S 19, 43 7 :	44 37	G: Déjà disparu. S: Air très agité
20	I D	G 7.4, 17 55 35	S 19, 55 51	55 34	Ciel faiblement voilé
27	II D	G 7.4, 15 20 38	S 19, 20 3	20 13	Min. de l'une ou l'autre observation probablement erroné
29	I D	S 7.4, 14 17 24	G 19, (16 54)	16 46	G: De la rosée sur l'objectif
Févr. 3	II D	S 7.4, 17 55 11	G 19, 55 50	55 57	S: Bonne observation
14	I D	S 7.4, 12 31 24	G 19, 31 36	31 6	S: Bonne observation
Mars 9	I D	G 7.4, 12 39 22	S 19, 39 48	39 12	Bel image. 4 \circ \circ
Mai 19	I R	S 7.4, 9 49 50	G 19, 49 30	49 43	

L'occultation de Venus 1898 Mai 22 a été observé comme il suit :

Temps moyen de Christiania		Phénomène
S 12, $7^h 9^m 17^s$:	G 19, $7^h 9^m 13^s$	Echancrure visible
—	» 7 9 22	Bisection approchée
» 7 9 36.7	» 7 9 37.2	Disparition de φ du côté de la phase
» 8 7 1.7	—	Réapparition du limbe de φ
—	» 8 7 8	Bisection approchée
» 8 7 20.2	» 8 7 23.8	Contact du côté de la phase

L'immersion fut observée à travers des nuages flottants; le bord illuminé de la Lune était invisible dans les deux instruments. A l'émersion l'éclat de Venus était fort supérieur à celui de la Lune.

Les coordonnées des deux instrument sont :

	Equatorial de Repsold	Réfracteur de Merz
	12 cm, gross. 50	19 cm, gross. 110
Latitude	$59^{\circ} 54' 44''$	$59^{\circ} 54' 49''$
Longitude (Comp. de Bakhuyzen)	$42^m 53^s 56$	$42^m 53^s 55$ E. Gr.
Hauteur au dessus de la mer	35 m	31 m

Christiania le 27 mai 1898.

H. Geelmuyden.

Beobachtungen des Cometen 1898 I

am 6z. Fraunhofer'schen Refractor der k. k. Sternwarte in Wien von Dr. *J. Holetschek*.

1898	M.Z. Wien	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Vgl.	α app.	$\log p.\Delta$	δ app.	$\log p.\Delta$	Red. ad l. app.	*
März 21	$16^h 31^m 18^s$	$+1^m 1^s 00$	$+3' 17''.6$	6	$21^h 24^m 28^s 76$	9.600 _n	$+18^{\circ} 23' 37''.9$	0.757	$+0^s 42 - 6''.0$	1
27	16 8 34	$-0 33.03$	$-0 33.9$	6	21 47 26.14	9.629 _n	$+24 33 53.4$	0.741	$+0.35 - 5.6$	2
28	15 57 49	$-2 27.80$	$+2 57.2$	6	21 51 24.84	9.636 _n	$+25 34 21.2$	0.745	$+0.33 - 5.4$	3
31	16 8 39	$+2 51.41$	$+6 8.4$	6	22 3 49.00	9.644 _n	$+28 34 8.4$	0.720	$+0.31 - 5.5$	4