Data	θ_0	θ	$d\theta^0$	$d\theta''$	ρ	$d\rho$	Oss.
1869.31	24°6	24°68	— 0°58	— 0°008	0.86	+0.110	OΣ
70.33	26.9	26.97	— 0.44	— 0.005	0.65	— 0.057	Du
70.44	30.4	30.47	+ 2.81	+ 0.034	0.50	— 0.201	Gl
71.21	32.7	32.77	+ 3.23	+ 0.037	0.50	— 0.154	Gl
71.27	28.20	28.27	— 1.43	— 0.016	0.75	+ 0.100	Du
71.295	33.2	33.27	+ 3.50	+ 0.040	0.745	+ 0.097	OΣ
71.44	30.98	31.05	+ 0.89	+ 0.010	0.57	— 0.068	De
72.09	29.30	29.36	— 2.75	— 0.028	0.68	+ 0.093	Du
72.31	35.4	35.46	+ 2.61	+ 0.026	0.66	+ 0.093	OΣ
73.69	34.24	34.30	— 4.89	— 0.037	oblunga	—	De
73.70	34.5	34.56	— 4.69	— 0.035	0.50	+ 0.075	Gl
74.24	40	40.06	— 3.13	— 0.020	0.30 minore	— 0.062	Du
74.28	44.3	44.36	+ 0.82	+ 0.005	0.495	+ 0.138	OΣ
40.317	63.74	63.94	+ 12.44	+ 0.059	0.37	+ 0.099	OΣ
75.20	45	45.05	— 10.48	— 0.043	0.20	— 0.042	Du
75.286	65.19	65.24	+ 8.18	+ 0.033	0.30	+ 0.069	Sp
75.29	67.8	67.85	+ 10.50	+ 0.042	certo oblunga	—	OΣ
75.31	71.93	71.98	+ 14.22	+ 0.057	ovale	—	De
78.21	185.2	185.24	+ 1.52	+ 0.007	0.36 tr. grande	+ 0.088	β
44.28	194.15	194.34	+ 2.30	+ 0.014	0.32	— 0.035	OΣ
79.16	191.0	191.03	— 2.95	— 0.020	oblunga	—	Sea
79.21	193.0	193.03	— 1.33	— 0.009	0.40	+ 0.016	β
79.27	200.38	200.41	+ 5.59	+ 0.038	0.43	+ 0.040	Sp
80.31	199.8	199.83	— 1.25	— 0.010	0.50	+ 0.028	β
46.29	208.5	208.68	+ 4.63	+ 0.041	0.61	+ 0.107	OΣ
81.336	205.35	205.38	— 0.39	— 0.003	0.46	— 0.054	Sp
47.34	215.0	215.17	+ 6.68	+ 0.061	0.58	+ 0.058	OΣ
82.25	194.82	194.84	— 14.73	— 0.134	0.305	— 0.217	En
82.314	205.84	205.86	— 3.97	— 0.036	0.45	— 0.071	Sp
48.25	213.9	214.07	+ 1.78	+ 0.016	0.57	+ 0.058	OΣ
83.22	221.20	221.22	+ 7.53	+ 0.066	0.387	— 0.116	En
83.28	213.82	213.84	— 0.12	— 0.001	0.52	+ 0.019	Sp
49.32	224.0	224.16	+ 6.95	+ 0.058	0.54	+ 0.066	OΣ
84.39	222.75	222.76	+ 3.35	+ 0.027	0.38	— 0.073	Sp
50.30	228.8	228.96	+ 6.26	+ 0.046	0.50	+ 0.078	OΣ
85.298	215.82	215.83	— 9.19	— 0.064	0.40	— 0.001	Sp
51.26	239.6	239.76	+ 10.00	+ 0.063	0.32 stimata	— 0.041	OΣ
86.33	221.2	221.20	— 12.49	— 0.073	0.275	— 0.059	En
87.252	250.04	250.04	+ 5.01	+ 0.024	0.22	— 0.055	Sp

Milano 1887 Agosto 1.

G. Celoria.

Beobachtungen der partiellen Mondfinsterniss am 3. August 1887.

Auf der k. k. Sternwarte zu Prag.

Während des ganzen Verlaufs der Erscheinung herrschte in Prag klares Wetter mit ruhiger, durchsichtiger Luft; nur von 10^h-10^{1/4}^h traten einige Wolken in der Nähe des Mondes auf, die aber ebenso schnell wieder verschwanden. Da das Phänomen sich im Südost-Quadranten abspielte und zur Beobachtung nur die Ostthür des Thurms benutzt werden konnte (innerhalb der Südthür ist zwar der Steinheil'sche Refractor fest aufgestellt, doch wäre mit diesem der Mond nur gegen das Ende der Finsterniss zu erreichen gewesen), wozu noch der Uebelstand tritt, dass die Thürflügel sich nur so weit öffnen lassen, bis dieselben zur Thurmwand senkrecht stehen, so war es nicht ganz leicht, die drei

Beobachter: Prof. Weinek (W), Adjunct Gruss (G) und Assistent Schwarz (S) (der zweite Assistent Kostlivy befand sich auf Urlaub) mit ihren Instrumenten zu placiren. Ich beobachtete ausserhalb der Ostthür auf der Galerie mit dem Fraunhofer'schen Standfernrohre von 97.6 mm Oeffnung bei 54 facher Vergrößerung, Gruss innerhalb derselben Thür mit einem Reinfelder'schen Fernrohr von 108.6 mm Oeffnung bei 62 facher Vergrößerung und Schwarz ganz im Freien auf der Südostseite der schmalen Galerie mit einem Voigtländer'schen Fernrohr von 62.7 mm Oeffnung bei 52-facher Vergrößerung. Unter diesen Umständen und wegen des grossen Lärmes der Stadt erschien es nothwendig, dass

die ganze Zeit hindurch die Uhr-Secunden laut gezählt wurden, was durch den Sternwartendiener Neubauer geschah. Die hier folgenden Beobachtungszeiten sind in mittlerer Prager Zeit angesetzt.

Eintritt	8 ^h 31 ^m 56 ^s M. Z. Prag	Bb. W
des	8 31 56 »	» G
Kernschattens	8 32.0 »	» S

Die Zeiten sind unabhängig beobachtet und die beiden ersten stimmen nur zufällig auf die Secunde überein.

	Rd. SO	Mitte	Rd. NW	Bb.
Verfinsterung	8 ^h 47 ^m 48 ^s	8 ^h 49 ^m 19 ^s	8 ^h 50 ^m 16 ^s	W
von Tycho	46 56	49 7	50 9	G
	46.5	—	49.5	S
von	Rd. S	Mitte	Rd. N	
Goclenius (mare	9 40 51	9 42 44	9 45 34	W
foecunditatis)	40 28	—	—	G
	Rd. NO	Mitte	Rd. SW	
Wieder-	10 24 54	10 25 44	10 27 17	W
erscheinen	24 21	25 51	28 5	G
von Tycho	25.0	26.3	27.1	S
von	Rd. NO	Mitte	Rd. SW	
Goclenius	10 24 39	10 27 58	10 30 19	W
	—	—	30 25	G

Prag 1887 August 7.

	M. Z. Pr.	Bb.
Austritt	10 ^h 59 ^m 32 ^s W	(unsicher)
des	11 0 13	G
Kernschattens	11 1.5	S

Um 11^h 7^m war auch vom Halbschatten nichts mehr zu sehen und die Nuancirung des Mondes an der Austrittsstelle eine gleichmässige. Schwarz beobachtete noch die Bisection von Gassendi um 9^h 5^m und die folgende Berührung des Kernschattens mit dem Kraterrande um 9^h 41^m. Ich selbst wandte noch meine besondere Aufmerksamkeit der genauen Abbildung des Phänomens zu. Es gelangen mir vier Zeichnungen: um 8^h 37^m 2, 8^h 51^m 2, 9^h 47^m 0 (grösste Phase) und 10^h 37^m 9, welche auch hinsichtlich des Mondetails mit photographischer Treue ausgeführt und im Jahrbuche der Sternwarte publicirt werden sollen. Interessant war die Färbung des Kernschattens auf dem Monde. Wo jener sich vom hellen Grunde abhob, erschien er rauchgrau, bis ins Bläuliche spielend, weiter jedoch gegen das Centrum des Schattenkegels hin deutlich roth (dumpf kupferfarbig), was am schönsten wahrzunehmen war, wenn man bei Betrachtung des Schattens den beleuchteten Theil der Mondscheibe aus dem Gesichtsfelde brachte. Der Halbschatten verlor sich in den feinsten Tönen nach der hellen Mondseite hin, hatte zu Anfang und zu Ende der Erscheinung einen Stich ins Grünliche, war aber im Uebrigen zumeist rauchbraun gefärbt.

L. Weinek.

Auf der Sternwarte in Göttingen.

Der Mond ging in Göttingen um 7^h 27^m auf und 8^h 14^m sollte die Finsterniss beginnen; da aber zu dieser Zeit Bewölkung eintrat, so liess sich der Eintritt in den Kernschatten nicht genau wahrnehmen; eine viertel Stunde später war der Halbschatten an dem röthlichen Lichte, welches sich über die Mondscheibe verbreitete, bis auf einen Abstand vom Mittelpunkt gleich $\frac{1}{5}$ des Radius bemerkbar. Der Kernschatten nahm bei dem weiteren Verlaufe eine grünlich graue Färbung an, die nach dem verfinsterten Mondrande, der während der ganzen Erscheinung sichtbar blieb, in ein liches Kupferroth überging. Der Schluss der Finsterniss ging durch gänzliche Bewölkung verloren.

In der Zwischenzeit, in der nur hin und wieder Wolken über den Mond zogen, im Uebrigen aber der Anblick vollständig frei war, haben wir folgende Zeiten von Ein- und Austritten von Punkten der Oberfläche in den Kernschatten beobachtet:

Nr.		M. Z. Gött.	Beobachter:
1	Vitello ?	8 ^h 47 ^m 49 ^s Eintritt	Schur
2	Pilatus	48 28 »	Hayn
3	Neander	57 37 »	Hayn
4	Petavius	58 19 »	Schur
5	Lexell	9 0 15 »	Buschbaum

Göttingen 1887 August.

Nr.		M. Z. Gött.	Beobachter:
6	Polybius A	9 ^h 2 ^m 28 ^s Eintritt	Hayn
7	Mare Nectaris	5 39 »	Brosinski
8	Guericke c	8 24 »	Buschbaum
9	Rosse	10 9 »	Hayn
10	Theophilus	14 17 } »	Brosinski
		17 51 } »	
11	Mädler	19 46 »	Schur
12	Goclenius	24 59 »	Schur
13	»	24 59 »	Clemens
14	La Peyrouse b	32 46 »	Schur
15	»	32 42 »	Clemens
16	La Peyrouse A	32 59 »	Hayn
17	Bullialdus	9 41 47 Austritt	Schur
18	Guericke c	42 28 »	Buschbaum
19	Vitello	45 18 »	Schur
20	Mädler	45 18 »	Clemens

Bei 1 und 4 finden Zweifel über den beobachteten Punkt statt, die vielleicht bei einer genauen Berechnung gehoben werden, ferner blieb es bei der eintretenden Bewölkung unentschieden, ob sich nicht die Beobachtungen 14 und 15 auf den Punkt 16 beziehen; bei 10 ist der Antritt an beide Kraterränder wahrgenommen.

W. Schur.