

Bemerkungen.

1887 Jan. 3 U wohl zu schwach geschätzt. 1888 Dec. 13 U erscheint röthlich. 1892 März 9 U fast so hell wie α Aurigae. Die Grössen beruhen sämmtlich nur auf meinen Schätzungen während des Meridiandurchgangs, dürften aber mit Ausnahme derjenigen von 1887 Jan. 3 nicht all-

zusehr von der Wahrheit abweichen, weil die Beobachtungen meist bei befriedigender oder guter Luft angestellt sind. Die bei den Positionsbestimmungen befolgte Methode ist die bei den Beobachtungen der Mondsterne befolgte.

Düsseldorf 1896 Februar 20.

Wilhelm Luther.

Beobachtung der partiellen Mondfinsterniss 1896 Februar 28

auf der Kais. Universitäts-Sternwarte in Kasan.

Die Witterungsverhältnisse bei dieser Finsterniss waren für eine sichere Beobachtung durchweg ungünstig. Während des ganzen Verlaufs blieb die Luft nebelig; im Anfange sah man den Mond umgeben von Höfen und Nebenmonden, gegen die Mitte klärte sich der Himmel etwas auf, $\frac{3}{4}$ Stunden lang, dann wurde der Nebel wieder dichter. Die Details auf der Mondoberfläche konnten deshalb natürlich nur undeutlich unterschieden werden. Der Kernschatten zeigte auf der Grenze ein Band von grösserer Intensität als im Inneren und liess den beschatteten Theil und den Rand des Mondes zeitweise gut sichtbar werden. Die Färbung war eine graue aschfarbige, die gegen das Ende in eine gelbbraune überging; von der gewöhnlichen kupferbraunen Färbung war auf dem Monde nichts wahrzunehmen.

Ausser Anfang und Ende der Finsterniss wurden hier einige Krater beobachtet; die speciell vorausberechneten Sternbedeckungen konnten nicht erhalten werden. Die unten folgenden Momente, in M. Z. Kasan ausgedrückt, beziehen sich alle auf den Kernschatten und sind leider in Folge der erwähnten Undeutlichkeit der Bilder nicht von der sonst erreichbaren Genauigkeit.

1. Beobachter: Prof. *Dubiago*.

Pariser Cometensucher; Oeffnung 84 mm, Vergr. 65.

Antritt des Kernschattens an ζ Rand	9 ^h 32 ^m 3
Eintritte: Aristarch II. R.	37.7
Manilius	10 10.3
Menelaus	16.9
Proclus I. R.	24.6
» II. R.	25.3
Tycho I. R.	35.8
» II. R.	39.7
Austritte: Tycho II. R.	11 21.3
O. Struve [Hermann?]	43.3
Reiner	46.0
Kepler II. R.	48.8
Aristarch	50.8
Austritt des ζ Randes aus Kernschatten	12 30.7
Schatten sicher ausgetreten	32.8

2. Beobachter: Observ. *Krasnow*.

Fernrohr von Fraunhofer; Oeffn. 96 mm, Vergr. 120.

Eintritte: Mösting A	10 ^h 5 ^m 30 ^s
Macrobius α	21 15

Eintritte: Proclus	10 ^h 25 ^m 35 ^s
Tycho I. R.	33 30
» Mitte	36 10
» II. R.	39 20
Austritte: Tycho Mitte	11 15 40
» II. R.	18 45
Grimaldi	31 40
Aristarch	50 24
Copernicus I. R.	54 25
Mösting A	58 15
Proclus	12 26 40

3. Beobachter: Assist. *Kornuch-Trozki*.

Grosser Refractor; Oeffn. 244 mm, Vergr. 90.

Eintritte: Proclus	10 ^h 24 ^m 52 ^s
Tycho II. R.	41 42
Austritte: Aristarch	11 49 32
Archimedes II. R.	12 7 32
Plato II. R.	15 47
Proclus	25 22
Ende der Finsterniss	31 0

4. Beobachter: Assist. *Gratschew*.

Refractor von Steinheil; Oeffn. 113 mm, Vergr. 48.

Eintritte: ζ Rand I	9 ^h 34 ^m 5 ^s
Kepler II. R.	38 54
Grimaldi I. R.	41 6
» II. R.	42 53
Plato II. R.	51 37
Copernicus II. R.	53 27
Manilius	10 7 44
Endymion	10 14
Plinius	13 43
Dionys	18 30
Mare Crisium I. R.	24 26
» » II. R.	32 10
Proclus	25 17
Tycho I. R.	35 10
» Mitte	37 39
» II. R.	39 49
Austritte: Tycho I. R.	11 12 43
Aristarch	49 28
Copernicus I. R.	54 51
Manilius	12 10 14

Austritte: Menelaus	12 ^h 12 ^m 24 ^s
Plinius	15 18
Proclus	22 57
Mare Crisium II. R.	27 17
☾ Rand II	28 51

5. Beobachter: Stud. *Dubrowin*.

Fernrohr von Steinheil-Gauss; Oeffn. 81 mm, Vergr. 127.

Eintritte: Aristarch	9 ^h 37 ^m 40 ^s
Grimaldi I. R.	39 34
Plato I. R.	46 18
» II. R.	48 23
Manilius	10 9 49
Longomontanus I. R.	17 40
Mare Crisium II. R.	31 56
Tycho I. R.	34 7
» II. R.	39 42
Austritte: Grimaldi I. R.	11 29 53
» II. R.	31 39
Kepler I. R.	45 48
» II. R.	50 12
Aristarch	50 53
Copernicus II. R.	58 57
Ende der Finsterniss	12 32 40

6. Beobachter: Stud. *Kamschilow*.

Fernrohr von Dollond; Oeffn. 66 mm, Vergr. 50.

☾ Rand I sicher verschwunden	9 ^h 34 ^m 37 ^s
Eintritte: Aristarch	38 37
Plato I. R.	48 59
Manilius	10 7 12
Menelaus	17 12
Mare Crisium I. R.	24 48
» » II. R.	32 42
Tycho I. R.	35 21
» II. R.	40 6
Austritte: Tycho II. R.	11 17 0
Copernicus II. R.	12 0 2
Plato II. R.	15 48
Ende der Finsterniss	31 57

7. Beobachter: Stud. *Lawrentjew*.

Fernrohr von Steinheil; Oeffn. 66 mm, Vergr. 60.

Eintritte: Mare Crisium II. R.	10 ^h 31 ^m 0 ^s
Austritte: Aristarch	11 47 6
Copernicus I. R.	53 39
Plato II. R.	12 15 56

In der folgenden Tabelle sind die Eintritte und Austritte einiger Krater, welche von mehreren Beobachtern aufgezeichnet wurden, geordnet zusammengestellt.

Object	Dg.	Kr.	K.-T.	G.	Dr.	Ka.	L.
Eintritte.							
Mondrand I	9 ^h 32 ^m 3	—	—	34 ^m 5 ^s	—	34 ^m 37 ^s	—
Aristarch	37.7	—	—	—	37 ^m 40 ^s	38 37	—
Grimaldi I. R.	—	—	—	41 6	39 34	—	—
Plato I. R.	—	—	—	—	46 18	48 59	—
» II. R.	—	—	—	51 37	48 23	—	—
Manilius	10 10.3	—	—	7 44	9 49	7 12	—
Menelaus	16.9	—	—	—	—	17 12	—
Mare Crisium I. R.	—	—	—	24 26	—	24 48	—
» » II. R.	—	—	—	32 10	31 56	32 42	31 ^m 0 ^s
Proclus II. R.	25.3	25 ^m 35 ^s	24 ^m 52 ^s	25 17	—	—	—
Tycho I. R.	35.8	33 30	—	35 10	34 7	35 10	—
» Mitte	—	36 10	—	37 39	—	—	—
» II. R.	39.7	39 20	41 42	39 49	39 42	40 6	—
Austritte.							
Tycho II. R.	11 21.3	18 45	—	—	—	17 0	—
Grimaldi II. R.	—	31 40	—	—	31 39	—	—
Kepler II. R.	48.8	—	—	—	50 12	—	—
Aristarch	50.8	50 24	49 32	49 28	50 53	—	47 6
Copernicus I. R.	—	54 25	—	54 51	—	—	53 39
» II. R.	—	—	—	—	58 57	60 2	—
Plato II. R.	12 —	—	15 47	—	—	15 48	15 56
Proclus	—	26 40	25 22	22 57	—	—	—
Mondrand II	30.7	—	31 0	28 51	32 40	31 57	—

Kasan 1896 März 22.

Dubiago.

Inhalt zu Nr. 3363. *W. Luther*. Resultate aus Beobachtungen von 55 Sternen im Parallel des Mondes. 41. — *W. Luther*. Hamburger Meridiankreisbeobachtungen des Veränderlichen U Orionis. 51. — *Dubiago*. Beobachtung der partiellen Mondfinsterniss 1896 Februar 28. 53.