$$y \cos \lambda - x \sin \lambda$$

Westliche Länge

	(Amerika)				(Europa, Afrika)			(Asien, Australien)				
	+150°	+120°	+90°	+60°	+30°	0°	-30°	-60°	-90°	-120°	-150°	-180°
1907.0	-0".13	-0".10	-0".04	+0".02	+0".08	+0".12	+0".13	+0".10	+0".04	-0".02	-0".08	-0".12
.1	-0.09	-0.09	-0.06	-0.02	+0.02	+0.06	+0.09	+0.09	+0.06	+0.02	-0.02	-0.06
.2	-0.05	-0.07	-0.07	-0.05	-0.02	+0.01	+0.05	+0.07	+0.07	+0.05	+0.02	-0.01
.3	-0.01	-0.04	-0.06	-0.07	-0.06	-0.03	+0.01	+0.04	+0.06	+0.07	+0.06	+0.03
.4	+0.04	0.00	-0.04	-0.06	-0.07	-0.06	-0.04	0.00	+0.04	+0.06	+0.07	+0.06
.5	+0.07	+0.04	0.00	-0.04	-0.07	-0.08	-0.07	-0.04	0.00	+0.04	+0.07	+0.08
.6	+0.08	+0.07	+0.04	+0.01	-0.03	-0.06	-0.08	-0.07	-0.04	-0.01	+0.03	+0.06
.7	+0.07	+0.10	+0.10	+0.08	+0.04	-0.02	-0.07	-0.10	-0.10	-0.08	-0.04	+0.02
.8	+0.03	+0.10	+0.15	+0.15	+0.11	+0.04	-0.03	-0.10	-0.15	-0.15	-0.11	-0.04
.9	-0.04	+0.06	+0.14	+0.18	+0.18	+0.12	+0.04	-0.06	-0.14	-0.18	-0.18	-0.12
1908.0	-0.11	-0.01	+0.10	+0.18	+0.21	+0.19	+0.11	+0.01	-0.10	-0.18	-0.21	-0.19

Potsdam, 1908 Mai 5.

Th. Albrecht.

Nachschrift: Der weitere Fortgang der Reduktion der Beobachtungen auf dem Südparallel hat schon jetzt das bemerkenswerte Resultat ergeben, daß die Größe z auf der Südhalbkugel das gleiche Vorzeichen und, soweit sich bis jetzt beurteilen läßt, auch den gleichen Betrag aufweist, wie auf der Nordhalbkugel. Der Verlauf der Polhöhe auf dem Südparallel wird durch die vom Nordparallel entnommenen Beträge: $\varphi - \varphi_0 = x \cos \lambda + y \sin \lambda + z$ in sehr befriedigender Weise (bis auf ca. $\pm 0".02$ genau) dargestellt.

Potsdam, 1908 Mai 29.

Th. Albrecht.

Beobachtungen des Sterns Grb 1830.

Wie voriges Jahr (Astr. Nachr. 4201) wurde der Stern auch heuer beobachtet.

1908	α 1908.0	δ 1908.0	1908	α 1908.0	δ 1908.0
März 30	11 ^h 47 ^m 40 ^s 82	+38° 22' 43".6	April 22	11 ^h 47 ^m 40 ^s 72	+38° 22' 43".3
April 1	40.69	42.8	30	40.85	43.0
10	40.85	42.6	Mai 2	40.78	42.5

Beobachter *Koss*. Bei der Reduktion auf 1908.0 wurde die Eigenbewegung aus Newcombs Catalogue of fundamental stars angewendet.

Pola, 1908 Mai.

Der Vorstand: *K. Koss*, Fregattenkapitän.

Das Mira-Maximum von Oktober 1907.

Von *A. A. Nijland*.

Vom 13. Juli 1907 bis zum 9. März 1908 liegen 74 in 53 Nächten angestellte Helligkeitsschätzungen der Mira Ceti vor. Auch jetzt wurden außer den Vergleichsternen von A. N. 3678 wieder Miras Begleiter BD -3°355 und der Stern -4°394 benutzt. Herr Prof. G. Müller war so freundlich, auf meine Bitte die Helligkeiten der südlichen Vergleichsterne photometrisch zu bestimmen. Ich bin jetzt imstande, meine seit dem Jahre 1895 angestellten Beobachtungen auf das Potsdamer System zu reduzieren. Da aber diese Reduktion noch einige Zeit in Anspruch nehmen wird, möchte ich die Beobachtungen des letzten Maximums, im

Anschluß an die früher in den A. N. publizierten Beobachtungen, vorläufig noch auf die alten Helligkeiten der Anhaltsterne beziehen.

Die Helligkeit der Mira wurde anfangs im Refraktor R (Öffn. = 26 cm) und im Sucher S (Öffn. = 7.3 cm), später im Opernglase B (Öffn. = 4.7 cm) oder mit bloßem Auge (bl) geschätzt.

Hier folgen die, wenn nötig, von der atmosphärischen Extinktion befreiten Beobachtungen. Die Farbe schätzte ich immer im Zehnzöller; meine Skala schließt sich der Osthoff'schen eng an.

1907	M. Z. Utrecht	Jul. D.	bl	B	S	R	Farbe	Bemerk.
Juli 13	14 ^h 2	2417770.59	—	—	—	8 ^m 75	—	1, 2
20	14.5	77.60	—	—	—	8.60	—	3
24	13.8	81.57	—	—	—	8.37	6°	C, 1
30	14.8	87.62	—	—	—	8.37	—	C

1907-08	M. Z. Utrecht	Jul. D.	bl	B	S	R	Farbe	Bemerk.
Aug. 4	14 ^h 1	2417792.59	—	—	—	8 ^m 50	—	4
6	13.3	94.56	—	—	—	8.40	—	
11	13.0	99.54	—	—	8 ^m 65	8.32	5°	
24	12.8	7812.53	—	—	—	8.10	6	⊕
30	14.8	18.61	—	—	8.3	7.9	5	1
Sept. 4	12.9	23.54	—	—	8.30	7.88	4	
9	13.2	28.55	—	—	8.37	7.80	5	1
11	14.6	30.61	—	—	7.88	—	—	5
15	14.2	34.59	—	—	7.50	—	5	
18	15.1	37.63	—	7 ^m 35	7.20	—	5	6
20	12.7	39.53	—	—	6.90	—	5	⊕
22	14.1	41.59	—	—	6.50	—	—	⊕
27	13.0	46.54	—	6.48	6.13	—	—	⊕
Okt. 2	12.9	51.54	—	5.82	—	—	—	
4	11.5	53.48	—	5.60	—	—	—	
10	9.7	59.40	4 ^m 70	4.17	—	—	—	
11	12.5	60.52	4.56	4.12	—	—	—	
12	12.5	61.52	4.41	3.96	—	—	—	
14	10.3	63.43	3.97	3.76	—	—	4.5	
15	10.7	64.45	3.83	3.71	—	—	—	
17	10.7	66.44	—	3.60	—	—	—	⊕
25	13.3	74.55	—	3.36	—	—	—	⊕
29	15.3	78.64	—	3.28	—	—	—	⊕
30	12.8	79.53	3.57	3.22	—	—	—	⊕
Nov. 1	13.0	81.54	3.52	3.25	—	—	—	
3	10.6	83.44	3.60	3.28	—	—	—	
9	12.3	89.51	3.75	—	—	—	—	
12	13.3	92.55	3.58	3.37	—	—	—	
22	11.2	7902.47	—	3.61	—	—	—	⊕
24	12.3	04.51	—	3.58	—	—	—	⊕
25	11.2	05.47	—	3.65	—	—	—	⊕
29	12.6	09.52	—	3.66	—	—	—	
30	7.8	10.33	4.08	3.76	—	—	—	
Dez. 5	7.3	15.31	—	3.87	—	—	—	
6	11.1	16.46	—	3.81	—	—	4.5	
8	8.8	18.37	4.45	3.93	—	—	—	
10	5.5	20.23	—	3.98	—	—	—	⊕
11	7.1	21.30	—	3.89	—	—	—	
25	7.5	35.31	4.87	4.56	—	—	—	
30	7.5	40.31	—	4.94	—	—	7	
Jan. 1	7.1	42.30	—	4.93	—	—	—	
2	6.0	43.25	—	5.01	—	—	7	
3	6.0	44.25	—	5.26	—	—	—	
5	5.8	46.24	—	5.27	—	—	—	
29	7.3	70.31	—	6.2	5.6	—	7	
Febr. 2	7.2	74.30	—	6.48	5.71	—	6.5	1
5	6.8	77.28	—	6.53	—	—	7	
	8.1	77.34	—	—	5.80	—	—	
28	6.8	8000.28	—	—	7.16	—	6	1, 2
März 9	6.9	10.29	—	—	7.20	—	—	1, 2, 6, ⊕

Bemerkungen: 1. Unsicher. 2. Zwischen Wolken. 3. Mira niedrig. Dämmerung. 4. Nebelig. 5. Bilder sehr schlecht. 6. Sehr klar.

In der Figur (S. 83) sind nur S- und B-Punkte gegeben. Die R-Beobachtungen (11 Stück) wurden durch den aus den vier gleichzeitigen Beobachtungen ermittelten Unterschied $S - R = 0^m.43$ auf den Sucher reduziert. Mit bloßem Auge schätzte ich den Veränderlichen $0^m.35$ schwächer als im Opernglase. Für die Kurve ist, wenn gleichzeitige

Schätzungen bl und B vorlagen, immer nur das Mittel $\frac{1}{2}(B + bl - o^{m35})$ benutzt.

Die Kurve zeigt ein ziemlich sicher verbürgtes Maximum (3^{m25}) am 30. Oktober (J. D. 2417879). Hier folgt noch eine Übersicht, in J. D., der letzten Maxima nebst einer Vergleichung mit der Guthnickschen Ephemeride (A. N. 3745).

Beob. Max.	Guthnick	B - G	Hell.	Periode
2416904	2416902	+ 2	3^{m5}	310 Tage
7214	7233	-19	3.9	338 "
7552	7565	-13	2.0	327 "
7879	7895	-16	3.25

Utrecht, 1908 März 14.

A. A. Nijland.

Beobachtungen der Sternschnuppen vom 10. bis 12. August 1907.

Von J. Sykora.

Die Beobachtungen sind in Taschkent und Iskander gleichzeitig ausgeführt. Iskander liegt 44 Kilometer von Taschkent in nordöstlicher Richtung in 22 Meter Höhe über der Stadt. Die Beobachter in Iskander waren die Studenten E. Wolkow und W. Sykora, in Taschkent der Unterzeichnete und seine Schwester. Es wurden drei Arten von Beobachtungen angestellt: 1) Die Zählung aller sichtbaren Sternschnuppen für gleiche Zeiträume. 2) Die Einzeichnung der Sternschnuppenbahnen in die Karte von Prof. W. Ceraski. 3) Die Photographierung hellerer Meteore.

I. In Iskander zählte man am 10. August stündlich im Mittel 21 Meteore, wobei das Maximum um Mitternacht beobachtet wurde. Am 11. Aug. wurden stündlich 35 Meteore gezählt mit einem Maximum gegen Morgen. Am 12. August war die stündliche Mittelzahl 46 mit einem Maximum um Mitternacht. Am 13. August wurden gleichzeitige Beobachtungen nicht ausgeführt, jedoch bemerkte man, daß an diesem Tage die Zahl der Sternschnuppen geringer war, als am 12. August.

Was die Beobachtungen in Taschkent anbetrifft, so zählte man hier ca. $2\frac{1}{2}$ mal weniger Meteore als in Iskander. Das ist eine Folge der größeren Durchsichtigkeit der Luft in Iskander, welche auch am Kometen 1907 d beobachtet wurde. Der Komet trat in Iskander viel heller und deutlicher hervor als in Taschkent.

II. Die Gesamtzahl der eingezeichneten Sternschnuppenbahnen beläuft sich auf 369. Die Koordinaten der Anfangs- und Endpunkte wurden auf die Epoche 1907.0 reduziert und dann auf das Netz von Lorenzoni übertragen zur Bestimmung der Radiationspunkte.

Vor allen Dingen muß bemerkt werden, daß von der Gesamtzahl nur 65.6 % zum Perseidenschwarm gehörten, wobei die Anzahl der Perseiden vom 10. bis 12. August zunahm. Die Prozentzahl war am 10. August 56.6 %, am 11. August 63.8 % und am 12. August 74.0 %.

Die Perseiden haben folgende Radiationspunkte ergeben (n bezeichnet die Anzahl der Meteore):

Nr.	1907	α	δ	n	Nr.	1907	α	δ	n	Nr.	1907	α	δ	n
1	Aug. 10	$49^{\circ}5$	$+58^{\circ}5$	14	7	Aug. 11	45°	$+55^{\circ}5$	17	13	Aug. 12	45°	$+55^{\circ}5$	24
2	" 10	41	$+56$	7	8	" 11	44	$+59$	3	14	" 12	40.5	$+54$	27
3	" 10	37	$+59$	10	9	" 11	40	$+54$	40	15	" 12	32	$+54.5$	10
4	" 10	31	$+56$	3	10	" 11	35	$+53$	10	16	" 12	48.5	$+51.5$	11
5	" 10	42	$+53$	13	11	" 11	44	$+52.5$	30	17	" 12	44	$+52$	15
6	" 11	53	$+56$	4	12	" 12	54	$+56$	4					