

Vorstehende Beobachtungen sind von Herrn Dr. *L. Volta*, Assistent an der k. Universitätssternwarte in Turin, z. Zt. Astronom auf der Internationalen Station Carloforte, welcher sich zu seiner praktischen Ausbildung einige Zeit bei uns

am astrometrischen Institut aufhielt, angestellt worden. Wenn gleich dieselben daher als erste Beobachtungen nicht die volle Genauigkeit haben können, so dürften sie doch dem Berechner der Bahn von Wert sein.

Heidelberg, 1903 Febr. 13.

*W. Valentiner.*

## Beobachtungen von Kometen

am 12-zöll. Refraktor der Sternwarte Heidelberg (astrometrische Abteilung).

1903	M. Z. Heid.	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Vgl.	Gr.	$\alpha$ app.	$\log p.A$	$\delta$ app.	$\log p.A$	Red. ad l. app.	*
Komet 1902 III.											
März 21	9 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	+0 <sup>m</sup> 8 <sup>s</sup> .7	+1' 4"	4.4	—	6 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup> 0 <sup>s</sup>	—	— 3° 43'	—	+1 <sup>s</sup> .1 — 18"	1
22	9 18 33 <sup>s</sup>	— 0 56.06	+4 24.1	24.6	—	6 23 51.64	9.414	— 3 25 6".1	0.839	+1.08 — 18.3	2
23	8 50 57	— 1 29.47	+1 35.1	30.8	—	6 23 45.94	9.355	— 3 8 27.5	0.839	+1.06 — 18.3	3
Komet 1903 a.											
März 11	7 25 3	— 2 47.24	+2 4.3	20.6	5	0 20 24.24	9.602	+17 24 43.6	0.812	— 0.12 — 0.7	4
12	6 50 25	— 1 21.12	— 4 5.6	20.6	5	0 21 50.36	9.602	+17 18 33.6	0.795	— 0.12 — 0.8	4
13	6 52 9	— 1 42.11	+0 41.7	20.6	4.5	0 22 58.05	9.602	+17 5 8.8	0.799	— 0.12 — 0.9	5

### Mittlere Örter der Vergleichsterne.

*	$\alpha$ 1903.0	$\delta$ 1903.0	Autorität	*	$\alpha$ 1903.0	$\delta$ 1903.0	Autorität
1	6 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup> 50 <sup>s</sup> .2	— 3° 43'	BD. — 3° 1450	4	0 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup> 11 <sup>s</sup> .60	+17° 22' 40".0	AG. Berlin A. 109
2	6 24 46.62	— 3 29 11".9	Schj. 2228	5	0 24 40.28	+17 4 28.0	» » » 119
3	6 25 14.35	— 3 9 44.3	W <sub>1</sub> 683				

### Bemerkungen.

#### Komet 1902 III.

März 21. Angenäherte Ortsbestimmung, da Objekt bei nicht ganz klarer Luft äußerst schwach, 14. Größe, und der nahe Vergleichstern sehr störend ist.

März 22 u. 23. Objekt deutlicher, aber immer noch ein sehr schwacher Schimmer 13. bis 14. Größe. Am 23. März stört ein naher Stern 9. Größe. Luft sehr durchsichtig. Ephemeride stimmt innerhalb 1'.

#### Komet 1903 a.

Beobachtungen bei Dämmerung resp. im hellen Feld. Komet rund, mit kaum erkennbarem Schweifansatz von der Sonne ab, dagegen sehr ausgeprägtem Kern. Mit bloßem Auge nicht zu sehen.

März 13. Beobachtung sehr sicher.

Königstuhl, 1903 März 31.

*L. Courvoisier.*

## Beobachtungen des Kometen 1902 d

am Refraktor der Hamburger Sternwarte (Öffnung 0.257 m, Brennweite 3.1 m, Vergr. 127).

1903	M. Z. Hamb.	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Vgl.	Bb.	$\alpha$ app.	$\log p.A$	$\delta$ app.	$\log p.A$	Red. ad l. app.	*
Jan. 16	8 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup> 1 <sup>s</sup>	+1 <sup>m</sup> 10 <sup>s</sup> .63	— 1' 36".6	24.4	G	6 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup> 38 <sup>s</sup> .71	9.389 <sub>n</sub>	+ 8° 33' 13".8	0.809	+1 <sup>s</sup> .92 — 12".6	1
16	8 17 1	— 0 32.82	— 1 1.2	24.4	»	6 51 38.84	9.389 <sub>n</sub>	+ 8 33 21.3	0.809	+1.92 — 12.6	2
17	9 50 50	— 0 4.49	+1 56.6	24.6	»	6 50 53.51	9.062 <sub>n</sub>	+ 8 53 57.3	0.795	+1.92 — 12.6	3
17	11 13 55	+0 18.89	— 4 48.2	24.7	»	6 50 51.20	8.070	+ 8 55 4.7	0.791	+1.92 — 12.6	4
18	8 41 14	— 0 12.21	+5 30.4	30.6	»	6 50 14.10	9.312 <sub>n</sub>	+ 9 12 23.2	0.800	+1.93 — 12.7	5
18	11 31 32	— 0 54.79	+2 13.8	36.7	»	6 50 8.65	8.669	+ 9 14 53.3	0.789	+1.93 — 12.7	6
19	8 32 29	+0 23.67	— 2 19.0	33.4	»	6 49 32.80	9.323 <sub>n</sub>	+ 9 32 4.3	0.798	+1.93 — 12.7	7
19	8 32 29	+0 15.88	+0 0.9	32.4	»	6 49 32.77	9.323 <sub>n</sub>	+ 9 32 5.6	0.798	+1.93 — 12.7	8
19	10 23 23	+0 15.18	— 2 38.0	42.6	»	6 49 29.46	8.717 <sub>n</sub>	+ 9 33 36.8	0.787	+1.93 — 12.7	9
19	10 23 23	— 0 7.25	— 3 29.3	41.5	»	6 49 29.47	8.717 <sub>n</sub>	+ 9 33 36.3	0.787	+1.93 — 12.7	10
21	12 45 38	— 0 58.96	— 5 14.7	29.5	»	6 48 3.86	9.245	+10 15 5.9	0.791	+1.93 — 12.7	11
31	9 5 19	— 1 28.84	+3 27.6	18.4	»	6 42 13.00	8.953 <sub>n</sub>	+13 31 55.2	0.756	+1.94 — 12.6	12