Beobachtungen des Cometen 1892 I

am Fadenmikrometer des 12 inch. Aequatoreals der Sternwarte in Dresden von Dr. *B. von Engelhardt*.

1892	M. Z. Dresd.	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Vgl.	α app.	$\log p.\Delta$	δ app.	$\log p.\Delta$	Red. ad l. app.	*
Dec. 9	7 ^h 36 ^m 43 ^s	— 1 ^m 32 ^s 68	— 1' 19".7	21.7	23 ^h 53 ^m 47 ^s 25	9.036	+ 29° 42' 52".6	0.515	+ 2 ^s 24 + 26".0	1
11	8 2 3	— 2 20.03	— 4 32.8	15.5	23 54 57.52	9.217	+ 29 23 46.5	0.537	+ 2.24 + 25.9	2

Mittlere Oerter der Vergleichsterne für 1892.0.

*	α	δ	Autorität
1	23 ^h 55 ^m 17 ^s 69	+ 29° 43' 46".3	BB. VI + 29° 50' 43
2	23 57 15.31	+ 29 27 53.4	W ₂ 23 ^h 11 183

Bemerkungen.

Dec. 9. Luft neblig. Comet schwach, Durchmesser $1' \pm$, unfassbare Conturen, granulirtes Aussehen, welches wahrscheinlich von sehr kleinen bedeckten Sternen herrührt; Verdichtung, Kern, auf welchen eingestellt wurde; es ist aber nicht unmöglich, dass derselbe nicht der Cometenkern, sondern ein Sternchen ist. — Dec. 11. Luft schlecht. Comet sehr schwach, rund, etwa $\frac{1}{2}'$ Durchmesser, kein Kern; mehrere kleine Lichtpunkte, welche wahrscheinlich kleine Sterne sind, blitzen bisweilen auf und erschweren die Pointirungen.

Dresden 1892 December.

Dr. *B. von Engelhardt*.

Beobachtungen des Cometen 1892 III (Holmes)

am 18z. Refractor der Kais. Universitätssternwarte in Strassburg.

1893	M. Z. Strassb.	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Vgl.	α app.	$\log p.\Delta$	δ app.	$\log p.\Delta$	Red. ad l. app.	*
Jan. 5	6 ^h 19 ^m 22 ^s	+ 0 ^m 10 ^s 32	— 2' 5".8	10.7	1 ^h 8 ^m 19 ^s 37	8.427	+ 33° 49' 8".6	0.348	— 0 ^s 77 + 8".5	1
6	6 3 26	— 0 26.08	+ 3 31.5	12.12	1 9 26.37	6.316	+ 33 47 54.4	0.348	— 0.77 + 8.5	2

Mittlere Oerter der Vergleichsterne für 1893.0.

*	α	δ	Autorität
1	1 ^h 8 ^m 9 ^s 82	+ 33° 51' 5".9	Leid. AG. Z. 343, 347
2	1 9 53.22	+ 33 44 14.4	Leid. AG. Z. 343, 393

Jan. 5. Comet ein blasser Lichtfleck von 2' Ausdehnung, der nur mit grosser Anstrengung zu erkennen ist, bei etwas dunstiger Luft. — Jan. 6. Ein Stern 15^m, welcher 2^s voraufgeht, stört die Beobachtung. Bei nebliger Luft Beobachtung ausserordentlich schwierig.

Strassburg 1893 Jan. 7.

H. Kobold.

Sur la solution d'équations normales.

Par *H. Geelmuyden*.

D'après le procédé ordinaire pour la solution des équations qu'on obtient par la méthode des moindres carrées, tel qu'on le trouve p. e. amplement exposé dans le livre d'Oppolzer »Lehrbuch der Bahnbestimmung der Planeten und Cometen«, on substitue la première des inconnues, exprimée par les autres, dans toutes les équations suivantes, et ainsi de suite. Lorsqu'on peut se contenter du degré de précision que donne une règle-à-calcul, il est plus naturel de procéder d'une autre manière qui abrège le calcul. La règle-à-calcul ne donne en général plus de trois chiffres,

mais il est facile d'en étendre l'exactitude par diverses artifices; ainsi pour une division on peut calculer de tête le premier ou les deux premiers chiffres du quotient et puis prendre le reste sur la règle; si le premier chiffre valant du quotient est grand, on peut prendre son complément à une unité décade en substituant au dividende la différence entre le diviseur et le dividende; aussi pour une multiplication on peut souvent se servir du complément.

Le procédé le plus naturel est alors de diviser chacune des équations normales par la valeur numérique