Inclination.

Ich habe als neue Bestimmungen erhalten:

	J	J ^I	J ^{II}	J ^{III}	
1871, Juni 24	66°54' 50	66°41' 25	66°53' 12	66°48' 75	mit einem Meyerstein'schen Inclinatorium
1875, Juni 22	66 31.07	67 14.88	67 2.12	66 42.87	" " Gambey'schen "

Unter der Voraussetzung $K = 0$ folgen aus diesen Angaben für

$$1871.48 \quad i = 66^\circ 52' 45$$

$$1875.47 \quad i = 66 53.20$$

während der Ausdruck, den ich in Astr. Nachr. Band 74, Seite 354, aus 14 Beobachtungen gebildet hatte, die Resultate um $+4'91$ und $-0'72$ verschieden gab.

Die nunmehr vorliegenden 16 Beobachtungen von 1806.0 bis 1875.47 werden dargestellt durch:

$$i = 66^\circ 33' 776 + 0'020622 (t - 104.60)^2,$$

wenn in dem Jahr $1800 + t$ die Inclination $= i$ beobachtet worden ist. Der wahrscheinliche Fehler einer Beobachtung wird $1'435$ und es folgen die nach vorstehendem Ausdruck berechneten Werthe mit den beobachteten zusammengestellt:

	i	
	1800+t Beobachtet	Berechnet
1806.00	69°53'	69°53' 79
1825.00	68 49.19	68 44.42
1828.29	68 34.55	68 33.87
1832.50	68 18.08	68 20.99
1836.87	68 7.43	68 8.38
1838.75	68 2.04	68 3.21
1846.20	67 43.25	67 44.11
1849.65	67 35.48	67 36.05
1853.72	67 29.81	67 28.28
1856.56	67 20.50	67 21.37
1857.55	67 20.30	67 19.43
1860.60	67 15.75	67 13.70
1862.55	67 7.63	67 10.24
1868.46	67 3.23	67 1.41
1871.48	66 52.45	66 56.40
1875.47	66 53.20	66 51.29

Declination.

An neuen Declinationsbestimmungen δ sind gefunden:

1800 + t	δ
1873.25	12°31' 75

1800 + t	δ
1873.39	12°31' 56
1875.45	12 5.70
1875.48	12 5.44

Die 26 Angaben für die mittlere Declination δ , zur Zeit $1800 + t$, entsprechen dem Ausdruck

$$\delta = 18^\circ 5' 89 - 0'068665 (t - 1.9678)^2,$$

welcher den wahrscheinlichen Fehler einer Beobachtung $5'12$ giebt, und die Vergleichung der beobachteten mit den berechneten Werthen von δ zur Zeit $1800 + t$:

1800+t	Beobachtet	Berechnet
1731.6	12°18' 05	12°25' 89
1784.0	17 59.65	17 43.73
1805.4	18 1.35	18 5.09
1819.0	17 36.55	17 45.97
1825.79	17 24.10	17 26.93
1828.33	17 21.28	17 18.17
1834.05	17 2.38	16 55.22
1849.62	15 21.67	15 29.97
1850.63	15 20.85	15 23.29
1853.81	14 55.56	15 1.35
1854.36	15 0.52	14 57.41
1856.58	14 38.15	14 41.05
1857.49	14 33.70	14 34.21
1858.54	14 21.15	14 26.14
1859.58	14 13.86	14 17.98
1861.50	13 54.80	14 2.56
1862.55	13 49.80	13 53.85
1863.79	13 37.72	13 42.44
1864.33	13 38.70	13 38.84
1867.56	13 7.85	13 10.42
1869.31	12 48.50	12 54.49
1869.50	12 51.83	12 52.00
1873.25	12 31.75	12 16.94
1873.39	12 31.56	12 15.64
1875.45	12 5.70	11 55.09
1875.48	12 5.44	11 54.76

Entdeckung eines neuen Planeten (158).

In der Nacht vom 4. Januar beschäftigte ich mich mit der Wiederauffindung von (140) Siwa, fand aber bei dieser Gelegenheit einen neuen Planeten, den ich, wie folgt, beobachtet habe:

1876, Jan. 4	Mittl. Zt. Berlin 15 ^h 22 ^m 31 ^s	α app. 7 ^h 19 ^m 58 ^s 36	l. f. p. 9.438	δ app. $+22^\circ 1' 59'' 3$	l. f. p. 0.705
4	16 36 27	7 19 55.57	9.542	$+22 2 1.7$	0.749
8	15 1 3	7 16 8.32	9.435	$+22 7 39.8$	0.703

Berlin, den 12. Januar 1876. Der Planet erschien mir wie ein Stern 11.12. Grösse. V. Knorre.