

No.	Epoche.	α	δ
72.	1873.62	10 ^h 22 ^m 28 ^s .53	+ 57° 13' 4'' 3
	1873.72	28.63	3.9
73.	1873.02	10 22 28.82	+ 4 43 31.0
74.	1873.24	10 25 42.60	+ 57 5 25.0
	1873.25	42.80	24.9
75.	1873.02	10 29 15.15	+ 11 56 5.9
76.	1873.02	10 36 52.51	— 8 24 56.9
	1873.24	52.74	56.9
	1873.28	52.68	55.8
77.	1873.28	12 18 49.18	+ 5 41 42.7
78.	1873.42	17 41 1.50	— 3 35 43.1
	1873.47	1.59	42.8
79.	1873.42	17 46 6.89	— 3 31 54.4
	1873.47	6.90	52.9
80.	1873.56	18 5 1.47	— 18 53 18.1
	1873.62	1.50	18.5
81.	1873.56	18 10 55.67	— 18 31 14.8
	1873.62	55.69	14.2
82.	1873.56	18 14 35.32	+ 0 40 12.8
	1873.62	35.35	14.3
83.	1873.72	19 58 17.35	+ 20 12 44.6
84.	1873.64	20 5 22.08	+ 21 32 7.4
85.	1873.72	22 20 0.33	+ 36 6 2.1
86.	1873.72	22 50 54.96	— 3 49 54.3.

Bemerkungen.

Von den Planeten Mercur, Venus, Mars, Jupiter und Saturn sind die Fadenantritte von einem oder von beiden Rändern beobachtet, wie in Columne 3 angegeben. Nur bei den Beobachtungen von Mars 2. Juni ist eine Verbesserung für Phase angebracht; bei den übrigen Beobachtungen konnte sie vernachlässigt werden. Bei den Declinationsbestimmungen von Mars, Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun ist die Mitte des Planeten eingestellt; dasselbe gilt für die Beobachtungen von Venus: Januar 26 und 27, März 14, Juni 1, 4, 10, 12, 16 und 17; bei den übrigen ist auf den oberen Rand (im Fernrohr) eingestellt, und die Correction für den Halbmesser aus dem Nautical Almanac entnommen. Ein der Zahl der Fäden angehängtes *r* bedeutet, dass die Fadenantritte registriert wurden, : bedeutet, dass die Beobachtungen unsicher sind.

Die Beobachtungen der grösseren Planeten, sowie von Ceres, Juno, Pallas und Vesta sind verglichen mit den Transit-Ephemeriden in dem Nautical Almanac, von Iris, Metis, Hygiea, Egeria, Euphrosyne, Pomona und Harmonia mit den Oppositions-Ephemeriden im Berliner Jahrbuch, von Jo mit der Oppositions-Ephemeride in No. 1935 der Astr. Nachr.

Von einigen Vergleichsternen sind schon frühere Beobachtungen in den Astr. Nachr. mitgetheilt. So sind 69, 73 und 76 dieser Angabe identisch mit 40, 42 und 48 in No. 1930 und mit 50, 51 und 54 in No. 1881; ebenso sind 75 und 85 dieser Angabe identisch mit 45 und 68 in No. 1930. Hierbei ist zu bemerken, dass die Declinationen von 50 und 51 in No. 1881 fehlerhaft angegeben sind. Die Zusammenstellung dieser verschiedenen Positionen reducirt auf 1873.0 ist folgende:

	Epoche.	α	δ
	1872.08	10 ^h 18 ^m 59 ^s .78	+ 8° 6' 54'' 9
	1872.12	59.63	58.1
	1873.02	59.75	53.3
	1873.24	59.47	55.6
Mittel	1872.61	10 18 59.66	+ 8 6 55.5
	1872.08	10 22 28.97	+ 4 43 32.3
	1872.11	28.79	35.7 Gew. $\frac{1}{2}$
	1873.02	28.82	31.0
Mittel	1872.41	10 22 28.86	+ 4 43 32.5
	1872.08	10 36 52.63	[— 8 24 61.5]
	1872.12	52.55	54.1
	1872.16	52.60	57.0
	1873.02	52.51	56.9
	1873.24	52.74	56.9
	1873.28	52.68	55.8
Mittel	1872.67	10 36 52.62	— 8 24 56.1
	1872.19	10 29 15.20	+ 11 56 8.1
	1872.12	15.26	7.2
	1873.02	15.15	5.9
Mittel	1872.44	10 29 15.20	+ 11 56 7.1
	1872.67	22 20 0.21	+ 36 6 2.5
	1873.72	0.33	2.1
Mittel	1873.20	22 20 0.27	+ 36 6 2.3

Observations de la Comète de Winnecke (1819 III).

J'ai le plaisir de vous envoyer quelques positions de la comète de *Winnecke* (1819 III), qui a été retrouvée cette fois par *M. Borrelly* à Marseille et par

M. Tempel à Florence. D'après leurs indications j'ai vu la comète le 13. Février et j'en ai obtenu les observations suivantes.

Temps moyen de Milan.			$\Delta\alpha$ (\searrow — *)	$\Delta\delta$	N. des comp.	Etoile.
1875 Févr. 13	17 ^h 35 ^m 4 ^s		+ 2 ^m 24.02	+ 3' 31"8	4	<i>a</i>
" 14	17 27 46		— 3 11.59	— 3 58.1	6	<i>b</i>
" 15	17 20 46		+ 2 35.43	— 4 44.4	8	<i>b</i>

L'étoile *a* correspond aux numéros 18841 et 18842 du Catalogue composé par Oeltzen sur les zones australes de notre vénéré maître *Argelander*; l'étoile *b* aux numéros 19082 et 19083. En partant, pour chaque

étoile, de la moyenne entre les deux positions du Catalogue, j'ai obtenu les lieux apparents suivants pour la Comète:

Févr. 13	17 ^h 35 ^m 4 ^s	$\alpha = 18^h 50^m 42^s.14$	— 0.596 π	$\delta = -16^\circ 28' 7''7$	+ 0.796 π
" 14	17 27 46	18 56 28.47	— 0.619 π	— 16 29 13.2	+ 0.787 π
" 15	17 20 46	19 2 15.51	— 0.630 π	— 16 29 59.5	+ 0.782 π ,

π étant la parallaxe horizontale équatoriale de la Comète. Ces observations ont été faites avec le micromètre annulaire de la lunette équatoriale de 8 pouces de *Merz*, que je viens d'établir dans notre observatoire. Le 13 et le 14 la Comète était un peu difficile à observer à travers des brouillards de l'horizon; le 15 l'observation a été plus facile, surtout parce que la Comète

paraissait mieux condensée vers son centre. Dans la réduction il a été tenu compte du mouvement propre et de la réfraction. Le mauvais temps a empêché de voir la Comète après le 15.

Observatoire Royal de Bréra à Milan,
le 25. Février 1875.

J. V. Schiaparelli.

Schreiben des Herrn Wilh. Tempel an den Herausgeber.

Am 7. Febr. versuchte ich zum ersten Male das zweit-grosse hiesige Fernrohr von *Anici* und fand es ausgezeichnet für Nebelflecke. Die Rollen, Ströke und Winden der Aufstellung waren aber derart, dass es erst grosse Uebung und Geschicklichkeit erfordert, um eine gewisse Partie des Himmels einzustellen. Deshalb gelang mir auch nicht die Auffindung des

Encke'schen Cometen; aber den *Winnecke'schen* fand ich am 9. Febr. Der Comet war überraschend gross und ziemlich hell; es pulsirten sicher mehrere Kerne in ihm. An eine Messung war nicht zu denken. Nach blosser Augenschätzung stand der Comet um 16^h ungefähr 35° vor dem Stern Lalande No. 34351 und war vielleicht 1' südlicher.

Elemente des Mercur-Durchganges 1878 Mai 6.

J'ai eu naguère l'occasion de calculer le passage de Mercure pour l'an 1878, et j'ai l'honneur de vous en communiquer les résultats, qui pourraient intéresser quelque astronome.

Passage de Mercure sur le disque du soleil 6. Mai 1878:

On a pour le centre de la terre:

Entrée	du 1. bord	Mai 6	3 ^h 12 ^m 34 ^s	A
	du centre	"	3 14 7	B
	du 2. bord	"	3 15 41	C

Plus courte distance = 4' 47" à 7 ^h 0 ^m 3 ^s				
Sortie	du 1. bord	Mai 6	10 ^h 44 ^m 25 ^s	E
	du centre	"	10 45 59	F
	du 2. bord	"	10 47 33	G

Temps moyen de Greenwich.

Angle pôle (Image directe).

A N	45° 27' E
B	45 21
C	45 14
E N	99 28 O
F	99 35
G	99 42

Les pôles des cercles d'illumination correspondants aux quatre contacts des bords ont pour coordonnées:

	Longitude de Greenw.	Latitude.
A	49° 1' 30" Ouest	Nord 16° 43'
C	49 48 15 "	" 16 43
E	161 59 43 "	" 16 49
G	162 46 42 "	" 16 49