

| Epoque | $\varphi - m$ | obs. |
|-----------------|---------------|------|
| 1891 Juillet 16 | 0° 18' 57".51 | 6 |
| » 20 | 57.53 | 5 |
| » 26 | 57.66 | 8 |
| Août 14 | 57.69 | 8 |
| » 28 | 57.74 | 6 |
| Sept. 11 | 57.77 | 6 |
| » 17 | 57.86 | 6 |
| » 28 | 57.91 | 6 |
| Oct. 3 | 57.85 | 6 |
| » 6 | 57.92 | 5 |
| » 11 | 57.90 | 7 |
| » 15 | 57.83 | 6 |
| » 30 | 57.75 | 7 |
| Nov. 12 | 57.74 | 11 |
| » 28 | 57.75 | 7 |
| Déc. 22 | 57.69 | 5 |
| 1892 Janv. 10 | 57.63 | 5 |
| Févr. 1 | 57.55 | 8 |
| » 23 | 57.53 | 6 |
| Mars 1 | 57.49 | 7 |
| » 19 | 57.54 | 6 |
| Avril 4 | 57.52 | 9 |
| » 24 | 57.47 | 5 |
| Mai 8 | 57.49 | 5 |
| » 11 | 57.37 | 5 |
| » 23 | 57.31 | 9 |

Ces valeurs $\varphi - m$ sont portées sur la planche et avec les points reçus on a tracé la courbe moyenne; on

Poulkovo 1892 Juin 3.

peut estimer de 0°03-0°04 l'erreur probable de chacun de ces points. A l'aide de cette courbe nous avons trouvé l'époque de maximum de la latitude en 1891 près de 4 Octobre avec la valeur $\varphi - m = 0° 18' 57".88$. Par rapport à l'époque de minimum en 1892 on peut dire seulement, que probablement elle n'aura pas lieu avant la fin du mois de Mai; les grandes fluctuations de la courbe à cette époque s'expliquent par les mauvaises images des étoiles. En comparant notre courbe avec la courbe définitive pour 1890-1891, déduite par M. Wanach (A.N. 3092) et admettant pour m la valeur 59° 27' 20".56 qui suit des déclinaisons données par lui, nous trouvons les résultats suivantes:

| | | |
|----------------------------|------------------------|----------------------------|
| Maximum de la lat. en 1890 | Sept. 14 | $\varphi = 59° 46' 18".39$ |
| Minimum » » » » 1891 | Avril 15 | 17.79 |
| Maximum » » » » 1891 | Oct. 4 | 18.44 |
| Minimum » » » » 1892 | la fin du mois de Mai. | |

De la comparaison des époques des maxima on obtient pour la période du phénomène presque 13 mois (386 jours); cela se confirme aussi pour les époques des minima. Ayant en vue les erreurs dans la détermination des époques maxima et minima, on peut dire, il me semble, que les observations de notre observatoire confirment la période de 427 jours, indiquée par M. Chandler (Astronomical Journal Nr. 248-251); mais cette question peut être résolue définitivement à l'aide d'une série des observations plus longue.

S. Kostinsky.

Elemente und Ephemeride des Planeten (288) Glauke.

Da eine Ephemeride für ζ III (288) Glauke nicht veröffentlicht ist, leitete ich aus den Beobachtungen 1890 und 1891 unter Berücksichtigung der Jupiterstörungen folgende Elemente II (288) Glauke ab:

| Epoche 1891 Juli 30.0 M. Z. Berlin. | Epoche 1892 Sept. 22.0 M. Z. Berlin. |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| $M = 81° 14' 37".7$ | $M = 170° 29' 26".0$ |
| $\pi = 199 27 25.1$ | $\pi = 200 16 55.8$ |
| $\Omega = 121 31 4.6$ | $\Omega = 121 20 53.4$ |
| $i = 4 20 10.9$ | $i = 4 19 33.8$ |
| $\varphi = 11 52 56.2$ | $\varphi = 11 48 44.9$ |
| $\mu = 775".00183$ | $\mu = 772".09381$ |
| $\log a = 0.4404693$ | $\log a = 0.4415577$ |

Die Vergleichung der Elemente 1891 mit den drei Beobachtungen 1891 ergab im Mittel aus 2 Nizza und 1 Wien die Correction der neuen Ephemeride 1891 +0".53 +1".2.

Mit den Elementen 1892 berechnete ich für ζ III die folgende

Ephemeride für 12^h M. Z. Berlin.

| 1892 | α app. | δ app. | $\log A$ | Ab. Zt. | 1892 | α app. | δ app. | $\log A$ | Ab. Zt. |
|----------|--|---------------|----------|--------------------|----------|--|---------------|----------|---------------------------------|
| Sept. 14 | 1 ^h 26 ^m 17 ^s | +2° 57'.9 | 0.3816 | 19 ^m 58 | Sept. 20 | 1 ^h 22 ^m 33 ^s | +2° 28'.1 | 0.3755 | 19 ^m 41 ^s |
| 15 | 25 42 | 2 53.1 | 3805 | 55 | 21 | 21 52 | 2 23.0 | 3746 | 39 |
| 16 | 25 6 | 2 48.2 | 3794 | 52 | 22 | 21 11 | 2 17.8 | 3738 | 37 |
| 17 | 24 29 | 2 43.3 | 3783 | 49 | 23 | 20 30 | 2 12.6 | 3730 | 35 |
| 18 | 23 51 | 2 38.3 | 3773 | 47 | 24 | 19 47 | 2 7.4 | 3723 | 33 |
| 19 | 1 23 12 | +2 33.2 | 0.3764 | 19 44 | 25 | 1 19 4 | +2 2.1 | 0.3717 | 19 31 |

| 1892 | α app. | δ app. | $\log \Delta$ | Ab. Zt. |
|----------|--|---------------|---------------|---------------------------------|
| Sept. 26 | 1 ^h 18 ^m 20 ^s | +1° 56.8 | 0.3711 | 19 ^m 30 ^s |
| 27 | 17 36 | 1 51.5 | 3705 | 28 |
| 28 | 16 51 | 1 46.2 | 3700 | 27 |
| 29 | 16 6 | 1 40.9 | 3696 | 25 |
| 30 | 15 20 | 1 35.6 | 3692 | 24 |
| Oct. 1 | 14 34 | 1 30.2 | 3688 | 23 |
| 2 | 13 48 | 1 24.9 | 3685 | 23 |
| 3 | 13 1 | 1 19.6 | 3683 | 22 |
| 4 | 12 14 | 1 14.3 | 3681 | 22 |
| 5 | 11 27 | 1 9.1 | 3680 | 21 |
| 6 | 10 40 | 1 3.9 | 3679 | 21 |
| 7 | 9 52 | 0 58.7 | 3679 | 21 |
| 8 | 9 5 | 0 53.5 | 3680 | 21 |
| 9 | 8 17 | 0 48.4 | 3681 | 22 |
| ♂ 10 | 7 29 | 0 43.3 | 3683 | 22 |
| 11 | 6 41 | 0 38.3 | 3685 | 23 |
| 12 | 1 5 54 | +0 33.3 | 0.3687 | 19 23 |

| 1892 | α app. | δ app. | $\log \Delta$ | Ab. Zt. |
|---------|--|---------------|---------------|---------------------------------|
| Oct. 13 | 1 ^h 5 ^m 6 ^s | +0° 28.4 | 0.3691 | 19 ^m 24 ^s |
| 14 | 4 19 | 0 23.6 | 3695 | 25 |
| 15 | 3 32 | 0 18.8 | 3699 | 26 |
| 16 | 2 45 | 0 14.1 | 3704 | 28 |
| 17 | 1 58 | 0 9.4 | 3709 | 29 |
| 18 | 1 12 | 0 4.9 | 3715 | 31 |
| 19 | 1 0 26 | +0 0.4 | 3722 | 33 |
| 20 | 0 59 41 | -0 3.9 | 3729 | 34 |
| 21 | 58 56 | 0 8.2 | 3737 | 36 |
| 22 | 58 11 | 0 12.4 | 3745 | 39 |
| 23 | 57 27 | 0 16.5 | 3753 | 41 |
| 24 | 56 44 | 0 20.4 | 3763 | 44 |
| 25 | 56 1 | 0 24.3 | 3772 | 46 |
| 26 | 55 19 | 0 28.0 | 3782 | 49 |
| 27 | 54 38 | 0 31.7 | 3793 | 52 |
| 28 | 53 58 | 0 35.2 | 3804 | 55 |
| 29 | 0 53 18 | -0 38.6 | 0.3815 | 19 58 |

Obleich zu hoffen ist, dass die Correction der Ephemeride klein sein werde, erwähne ich doch, dass für Sept. 17 einer Aenderung $\Delta\alpha +1^m \Delta\delta +5.85$ entsprechen würde.

Von Sept. 20 bis Oct. 18 wird Peters Karte 4 nützlich sein. Der Planet ist 13. Grösse.

Düsseldorfer Sternwarte 1892 August 31.

Robert Luther.

Beobachtungen des Cometen 1892... (Brooks Aug. 27).

| 1892 | M. Ortszeit | $\Delta\alpha$ | $\Delta\delta$ | Vgl. | α app. | $\log p.\Delta$ | δ app. | $\log p.\Delta$ | Red. ad l. app. | * |
|------|-------------|----------------|----------------|------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|---|
|------|-------------|----------------|----------------|------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|---|

Am Refractor von 20 cm Oeffnung der Sternwarte in Jena von Dr. O. Knopf.

| | | | | | | | | | | |
|---------|---|-----------------------|----------|---|-------------------------------------|--------------------|---------------|-------|-------------|---|
| Aug. 31 | 15 ^h 36 ^m 15 ^s | -1 ^m 32.49 | -0' 25.0 | - | 6 ^h 6 ^m 17.00 | 9.564 _n | +31° 41' 44.0 | 0.624 | +1.19 + 4.4 | 1 |
| Sept. 1 | 13 58 34 | +0 17.19 | +6 33.0 | - | 6 8 33.69 | 9.635 _n | +31 36 49.7 | 0.729 | +1.22 + 4.5 | 2 |

Die Beobachtungen sind mittelst eines Kreismikrometers mit hellen Linien im dunklen Feld angestellt worden.

Au Grand Equatorial de l'Observatoire de Bordeaux par M. G. Rayet.

| | | | | | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|----|-----------|--------------------|------------|-------|-------------|---|
| Sept. 1 | 12 46 3 | -1 3.14 | +1 50.6 | 10 | 6 8 32.38 | 9.691 _n | +31 37 0.7 | 0.766 | +1.21 + 4.4 | 3 |
|---------|---------|---------|---------|----|-----------|--------------------|------------|-------|-------------|---|

A l'Equatorial Brunner (0^m 16) de l'Observatoire de Lyon par M. G. Le Cadet.

| | | | | | | | | | | |
|---------|------------|---------|-------|-----|----------|--------------------|-----------|-------|-------------|---|
| Sept. 1 | 15 56 11*) | +0 33.8 | +5 54 | 3.2 | 6 8 50.3 | 9.563 _n | +31 36 11 | 0.510 | +1.22 + 4.5 | 2 |
|---------|------------|---------|-------|-----|----------|--------------------|-----------|-------|-------------|---|

La comète est parfois voilée par des nuages légers.

*) T. m. Paris.

Auf der Sternwarte in Kremsmünster von Prof. F. Schwab.

| | | | | | | | | | | |
|---------|---------|----------|---------|---|-----------|--------------------|-------------|-------|-------------|---|
| Sept. 2 | 14 24 8 | +2 48.23 | +0 51.9 | - | 6 11 4.74 | 9.649 _n | +31 31 11.4 | 0.675 | +1.26 + 4.5 | 4 |
|---------|---------|----------|---------|---|-----------|--------------------|-------------|-------|-------------|---|

Auf der Sternwarte in Kopenhagen von Herrn C. F. Pechüle.

| | | | | | | | | | | |
|---------|----------|----------|---------|------|------------|--------------------|-------------|-------|-------------|---|
| Sept. 3 | 14 32 30 | -0 25.53 | +2 41.0 | 18.4 | 6 13 35.78 | 9.569 _n | +31 25 15.6 | 0.731 | +1.26 + 4.4 | 5 |
|---------|----------|----------|---------|------|------------|--------------------|-------------|-------|-------------|---|

Mittlere Oerter der Vergleichsterne für 1892.0.

| * | α 1892.0 | δ 1892.0 | Autorität | * | α 1892.0 | δ 1892.0 | Autorität |
|---|-------------------------------------|-----------------|-----------------------|---|-------------------------------------|-----------------|----------------------|
| 1 | 6 ^h 7 ^m 48.30 | +31° 42' 4.6 | A. N. 111.52 | 4 | 6 ^h 8 ^m 15.25 | +31° 30' 15.0 | Leid. AG.Z. 273, 400 |
| 2 | 6 8 15.28 | +31 30 12.2 | Y ₃ 2629 | 5 | 6 14 0.05 | +31 22 30.2 | Leid. AG.Z. 158, 279 |
| 3 | 6 9 34.31 | +31 35 5.7 | Leid. AG. Z. 156, 368 | | | | |

Inhalt:

Zu Nr. 3112. E. v. Haerdtl. Ephemeride für den periodischen Cometen Winnecke 1892... 241. — B. Wanach. Ableitung der Polhöschwankungen aus älteren Pulkowaer Beobachtungen im ersten Vertical. 245. — S. Kostinsky. Sur les variations de la latitude de Poulkovo en 1891-1892. 251. — R. Luther. Elemente und Ephemeride des Planeten (288) Glauke. 253. — Beobachtungen des Cometen 1892... (Brooks Aug. 27). 255.