

mit Sicherheit aufzufassen. Der oben angegebene Moment der inneren Berührung bezieht sich auf den Bruch des Lichtstreifens, jedoch mit der Unsicherheit von 2–3 Sekunden. Die äussere Berührung scheint mit etwas grösserer Sicherheit notirt zu sein. Doch erschien in Folge der Unruhe der Bilder der ganze Sonnenrand gleichsam mit kleinen Einbuchtungen besetzt, so dass die äussere Berührung möglicherweise zu früh notirt wurde.

Zu 2) Grosse Unruhe der Bilder. Die wallenden kleinen Einbuchtungen am Sonnenrande erschwerten bedeutend die genaue Notirung der äusseren Berührung.

Charkow 1891 Juni 8.

Die Uhrcorrectionen beruhen auf je sechs Zeitbestimmungen nach Zinger's Methode am 9. und 10. Mai. Die Zeitübertragung auf die Momente der Berührungen wurde durch zwei Uhren und drei Chronometer ausgeführt.

Die geographische Lage der Sternwarte ist durch folgende Coordinaten bestimmt:

Angenäherte Länge von Berlin  $1^h 31^m 20^s.8$  Ost  
Breite  $50^{\circ} 0' 9''.6$  N.

Die Länge nach den neueren Bestimmungen wird nächstens in den A. N. mitgetheilt werden.

Prof. G. Lewitzky.

### Jupitersmonde und Sternbedeckungen beobachtet zu Jena.

Erfurter Thor 7 ( $\varphi = 50^{\circ} 55' 59''.5$  N,  $\lambda = 46^m 18^s.7$  östl. Greenw.). Fernrohr 4 z. Steinheil, 80 f. Vergr.

1888 Juli 24 III. Jupitersmond E. R.  $9^h 42^m 48^s.7$  M. Z. Jena R—B  $-1^m 29^s.0$  (Naut. Almanac)  
Aug. 11 I. » E. R.  $9^h 10^m 17^s.6$  » »  $-0^m 42^s.9$  ( » )

Sternbedeckungen (sämmtlich Eintritte).

|              |                  |                            |  |
|--------------|------------------|----------------------------|--|
| 1888 Nov. 12 | $\psi^3$ Aquarii | $6^h 8^m 36^s.6$ ; hieraus | $0 = +9^s.5 +0.21965 \Delta(\alpha-a) +9.98311 \Delta(\delta-d)$ |
| 1889 Jan. 10 | $\mu$ Ceti       | $7^h 57^m 18^s.5$ »        | $0 = +7.2 +0.29819$ » $+9.54033$ »                               |
| Jan. 12      | $\delta^2$ Tauri | $11^h 22^m 37^s.4$ »       | $0 = +0.4 +0.22110$ » $+0.15173$ »                               |
| April 5      | B.A.C. 1563      | $7^h 36^m 10^s.6$ »        | $0 = -0.8 +0.27410$ » $+9.49700$ »                               |
| 1890 Febr. 7 | $\nu$ Virginis   | $12^h 3^m 54^s.9$ »        | $0 = +2.4 +0.25282$ » $-9.87619$ »                               |
| März 1       | 58 Gemin.        | $11^h 1^m 40^s.4$ »        | $0 = +3.0 +0.25335$ » $-0.20775$ »                               |
| Juni 29      | $\beta$ Scorpii  | $11^h 1^m 45^s.7$ »        | $0 = +1.0 +0.17292$ » $-9.81412$ »                               |

Auf der Grossherzogl. Sternwarte am 6 z. Reinfelder'schen Refractor mit 170 f. Vergr.

|              |            |                             |  |
|--------------|------------|-----------------------------|--|
| 1889 Dec. 31 | B.A.C. 830 | $5^h 56^m 51^s.7$ ; hieraus | $0 = +4^s.7 +0.14884 \Delta(\alpha-a) +0.21719 \Delta(\delta-d)$ |
| 1890 Jan. 3  | 1 Tauri    | $5^h 3^m 52^s.9$ »          | $0 = +10.1 +9.94658$ » $-0.54279$ »                              |

Die Coefficienten obiger Gleichungen sind Logarithmen.

1888 Nov. 12. Dem Verschwinden des Sterns ging eine um  $0^s.5$  dauernde Lichtabnahme voraus.

1889 April 5. Zeitübertragung unsicher. Chronometer erlitt auf dem Rückwege eine Gangstörung.

Jena 1891 Mai 12.

W. Winkler.

### Ephemeride des Wolf'schen Cometen für die Erscheinung 1891...

$12^h$  M. Z. Berlin.

Die Ephemeride in A. N. 3043 setze ich hier, wie folgt, fort:

| 1891    | $\alpha$           | $\delta$                | $\log r$ | $\log \Delta$ | 1891    | $\alpha$          | $\delta$                | $\log r$ | $\log \Delta$ |
|---------|--------------------|-------------------------|----------|---------------|---------|-------------------|-------------------------|----------|---------------|
| Juli 15 | $1^h 28^m 31^s.25$ | $+27^{\circ} 34' 5''.4$ | 0.222977 | 0.165472      | Juli 27 | $2^h 0^m 58^s.51$ | $+28^{\circ} 21' 9''.9$ | 0.214506 | 0.129604      |
| 16      | 31 12.43           | 27 39 46.4              |          |               | 28      | 3 41.33           | 28 22 52.1              |          |               |
| 17      | 33 53.88           | 27 45 9.3               | 0.221435 | 0.159567      | 29      | 6 24.15           | 28 24 12.1              | 0.213285 | 0.123517      |
| 18      | 36 35.53           | 27 50 13.4              |          |               | 30      | 9 7.04            | 28 25 8.9               |          |               |
| 19      | 39 17.44           | 27 54 58.7              | 0.219947 | 0.153638      | 31      | 11 49.89          | 28 25 42.7              | 0.212119 | 0.117402      |
| 20      | 41 59.74           | 27 59 24.7              |          |               | Aug. 1  | 14 32.40          | 28 25 53.4              |          |               |
| 21      | 44 42.20           | 28 3 31.5               | 0.218507 | 0.147679      | 2       | 17 14.70          | 28 25 40.6              | 0.211016 | 0.111259      |
| 22      | 47 24.57           | 28 7 19.4               |          |               | 3       | 19 56.86          | 28 25 3.5               |          |               |
| 23      | 50 7.04            | 28 10 47.3              | 0.217119 | 0.141683      | 4       | 22 38.78          | 28 24 2.1               | 0.209969 | 0.105085      |
| 24      | 52 49.80           | 28 13 54.5              |          |               | 5       | 25 20.37          | 28 22 36.5              |          |               |
| 25      | 55 32.68           | 28 16 40.8              | 0.215785 | 0.135659      | 6       | 28 1.64           | 28 20 45.8              | 0.208985 | 0.098888      |
| 26      | 1 58 15.59         | +28 19 6.1              |          |               | 7       | 2 30 42.56        | +28 18 29.5             |          |               |

| 1891   | $\alpha$  | $\delta$       | $\log r$ | $\log A$ | 1891    | $\alpha$  | $\delta$      | $\log r$ | $\log A$ |
|--------|---|----------------|----------|----------|---------|---|---------------|----------|----------|
| Aug. 8 | 2 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup> 23 <sup>s</sup> 08 | +28° 15' 47".3 | 0.208063 | 0.092669 | Aug. 26 | 3 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup> 36 <sup>s</sup> 54 | +26° 8' 50".1 | 0.202742 | 0.036124 |
| 9      | 36 3.15   | 28 12 39.4     |          |          | 27      | 22 1.32   | 25 57 10.6    |          |          |
| 10     | 38 42.73  | 28 9 5.4       | 0.207205 | 0.086430 | 28      | 24 24.73  | 25 45 0.5     | 0.202496 | 0.029836 |
| 11     | 41 21.78  | 28 5 4.8       |          |          | 29      | 26 46.87  | 25 32 19.7    |          |          |
| 12     | 44 0.27   | 28 0 37.1      | 0.206411 | 0.080171 | 30      | 29 7.54   | 25 19 8.2     | 0.202318 | 0.023560 |
| 13     | 46 38.14  | 27 55 41.7     |          |          | 31      | 31 26.73  | 25 5 25.8     |          |          |
| 14     | 49 15.37  | 27 50 19.0     | 0.205686 | 0.073904 | Sept. 1 | 33 44.41  | 24 51 12.2    | 0.202212 | 0.017308 |
| 15     | 51 51.94  | 27 44 29.2     |          |          | 2       | 36 0.54   | 24 36 27.3    |          |          |
| 16     | 54 27.81  | 27 38 11.8     | 0.205023 | 0.067618 | 3       | 38 15.06  | 24 21 11.0    | 0.202175 | 0.011088 |
| 17     | 57 2.93   | 27 31 26.0     |          |          | 4       | 40 27.86  | 24 5 23.3     |          |          |
| 18     | 2 59 37.23  | 27 24 11.5     | 0.204428 | 0.061324 | 5       | 42 38.92  | 23 49 4.3     | 0.202210 | 0.004907 |
| 19     | 3 2 10.62   | 27 16 38.7     |          |          | 6       | 44 48.21  | 23 32 14.1    |          |          |
| 20     | 4 43.09   | 27 8 17.0      | 0.203905 | 0.055029 | 7       | 46 55.70  | 23 14 52.3    | 0.202316 | 9.998776 |
| 21     | 7 14.65   | 26 59 36.2     |          |          | 8       | 49 1.38   | 22 56 58.5    |          |          |
| 22     | 9 45.27   | 26 50 26.2     | 0.203447 | 0.048725 | 9       | 51 5.16   | 22 38 33.4    | 0.202494 | 9.992710 |
| 23     | 12 14.82  | 26 40 46.9     |          |          | 10      | 53 6.94   | 22 19 37.7    |          |          |
| 24     | 14 43.25  | 26 30 38.0     | 0.203060 | 0.042423 | 11      | 55 6.74   | 22 0 11.0     | 0.202740 | 9.986705 |
| 25     | 17 10.51  | 26 19 59.1     |          |          | 12      | 57 4.57   | 21 40 13.0    |          |          |
| 26     | 3 19 36.54  | +26 8 50.1     | 0.202742 | 0.036124 | 13      | 3 59 0.38   | +21 19 44.0   | 0.203056 | 9.980783 |

Die theoretische Helligkeit, ausgedrückt in Einheiten der Lichtstärke 1891 Mai 1, wird:

|              |     |
|--------------|-----|
| 1891 Juli 15 | 3.6 |
| » 31         | 4.7 |
| Aug. 12      | 5.8 |

|              |     |
|--------------|-----|
| 1891 Aug. 22 | 6.7 |
| Sept. 3      | 8.1 |
| » 13         | 9.2 |

Dingelstaedt (Eichsfeld), 1891 Juni 15.

A. Thraen, Pfarrer.

### Einladung zur Astronomen-Versammlung in München.

Der Vorstand der Astronomischen Gesellschaft beehrt sich die Herren Mitglieder zu der statutenmässigen Versammlung, welche nach Beschluss der letzten Versammlung in diesem Jahre in München stattfinden soll, einzuladen. Die Versammlung ist auf die Tage

Mittwoch den 5., Donnerstag den 6. und Sonnabend den 8. August

anberaumt.

Die Sitzungen werden Mittwoch den 5. August, 10 Uhr Vormittags, in dem Festsale der k. b. Akademie der Wissenschaften (Neuhäuserstrasse) eröffnet werden. Nähere Mittheilungen können bereits Tags vorher in dem Gebäude der Akademie oder auch auf der k. Sternwarte in Bogenhausen entgegengenommen werden.

Anträge oder Mittheilungen, welche die Herren Mitglieder auf der Versammlung an die Gesellschaft zu richten beabsichtigen, sind nach § 27 der Statuten vorher bei dem Vorstände einzureichen. Derselbe bittet derartige Anträge oder Mittheilungen wo möglich bis zum 2. August, in den letzten Tagen vor diesem Zeitpunkte unter der Adresse der Münchener Sternwarte, bei einem Vorstandsmitgliede anzumelden.

Zugleich wird dringend ersucht, von wissenschaftlichen Vorträgen oder Berichten druckfertige Manuscripte sogleich während des Verlaufes der Versammlung den Schriftführern einzureichen. Spätestens müssen solche Manuscripte bis zum 15. September eingehen, wenn ihre Berücksichtigung für den Versammlungsbericht gesichert sein soll.

Stockholm, München 1891 Juni 1.

Der Vorsitzende: *H. Gyldeń.* Der Schriftführer: *H. Seeliger.*

### Aufforderung betr. Beobachtungen des Cometen 1890 III (Coggia).

Prof. *R. Gautier*, Director der Sternwarte in Genf, bittet um baldige Mittheilung von noch nicht veröffentlichten Beobachtungen des genannten Cometen.

Kr.

Inhalt zu Nr. 3044-45. *E. Weiss*, Beobachtungen auf der k. k. Wiener Sternwarte im Jahre 1890. 321. — Beobachtungen des Mercurdurchgangs 1891 Mai 9 in Berlin, Taschkent, Upsala, München, Prag, Gotha, Kiew, St. Louis und Charkow. 339. — *W. Winkler*, Jupitersmonde und Sternbedeckungen, beobachtet zu Jena. 349. — *A. Thraen*, Ephemeride des Wolf'schen Cometen für die Erscheinung 1891... 349. — Einladung zur Astronomen-Versammlung in München. 351. — Aufforderung betr. Beobachtungen des Cometen 1890 III (Coggia). 351.