

Ueber die Annahme einer Identität des Sternschnuppenschwarmes vom 27. November 1872 mit dem *Biela'schen* Cometen.

Von Herrn Prof. *Klinkerfues* ist an den „Hann. Cour.“ folgende Mittheilung gerichtet worden: „Trotz der früheren Rechnungen über den *Biela'schen* Cometen, welche denselben spätestens am 14. October d. J. seine Sonnen-Nähe erreichen lassen, während dagegen die Theilchen, welche das glänzende Phänomen des 27. November veranlassten, ihre Sonnen-Nähe erst gegen den 25. December erreichten, glaubte ich mich doch zu der Annahme berechtigt, dass wir am 27. November den Kopf des Cometen selbst, oder doch seine allernächste Umgebung passirt haben. Nach der Lebhaftigkeit des Sternschnuppenfalls zu urtheilen, müssen wir dem Cometen ungleich näher gekommen sein, als am 2. December 1805, wo derselbe der Erde bis auf Monds-Entfernung nach zuverlässigen Bahnberechnungen nahe gekommen ist. Ich überlegte, dass nach meiner Annahme der Comet in seinem geocentrischen Orte mit dem Sternschnuppenfall den Sprung vom Radiationspunkt der Divergenz nach dem der Convergenz machen müsste, und dort (bei dem Sterne γ Centauri) aufgefunden werden könnte, wenn schnell genug eine Nachricht nach einer hinreichend südlich gelegenen Sternwarte gelangte. Am 30. November meldete ich der Sternwarte zu Madras durch Telegramm, dass der *Biela'sche* Comet bei γ Centauri zu suchen sein werde. Heute empfang ich von *Pogson*, dem bekannten Director der Sternwarte zu Madras, die briefliche Nachricht, dass er den Cometen an der in dem Telegramme bezeichneten Stelle gefunden und mehrmals (am 2. und 3. December) beobachtet habe. Für heute die Mittheilung dieses interessanten Factums, dass ein Comet unter Zugrundelegung des Radiationspunktes von Sternschnuppen aufgefunden werden konnte.“

Hierzu erlaube ich mir eine kurze Bemerkung. So lange die Beobachtungen des Herrn *Pogson* nicht bekannt gemacht worden sind, lässt sich kein endgültiges Urtheil darüber fällen, ob das von ihm beobachtete Object wirklich die Bahn des *Biela'schen* Cometen verfolgt. Unter der Voraussetzung aber, dass Letzteres der Fall sei, würde daraus zunächst doch nichts Anderes folgen, als dass der Sternschnuppenschwarm des 27. November in der Ferne als Comet erscheint, vorläufig zwingt aber Nichts zu der

Annahme, dass der *Biela'sche* Comet selbst von Herrn *Pogson* aufgefunden worden sei. Die Elemente dieses Cometen sind von verschiedenen Seiten mit grosser Sorgfalt gerechnet und zur Zeit der vergeblichen Aufsuchung im Jahre 1865 revidirt worden, so dass eine so starke Verschiebung der Perihelzeit, wie sie aus seiner Identität mit dem Sternschnuppenschwarm des 27. November folgen würde, in hohem Maasse unwahrscheinlich erscheint. Nach den von *Gauss* in *Zach's* mon. Corr. Bd. XIII. S. 89 gegebenen Elementen betrug die grösste Annäherung des Cometen an die Erde (am 8. December 1805) 0.048 Theile des Erdbahnhalbmessers, oder 19 mal die Entfernung des Mondes von der Erde. Wir haben bisher keine Ursache zu der Annahme, dass selbst bei einer erheblich grösseren Annäherung der Erde an einen Cometen nothwendig ein Sternschnuppenfall stattfinden müsse, dagegen haben sich letztere dann gezeigt, wenn die Erde die Bahn eines Cometen durchschnitt, wie z. B. am 13. November 1866, wo die Voraussetzung einer grossen Annäherung der Erde an den betreffenden Cometen ganz ausgeschlossen bleibt. Es lag schon früher Veranlassung zu der Annahme vor, dass die sich in der Bahn einiger Cometen bewegendes Meteoritenschwärme theilweise selbstständige Cometen mit denselben Bahnelementen, aber verschiedener Perihelzeit bilden; so ist namentlich von *Weiss* auf die Aehnlichkeit der Bahn des Cometen 127b. in *Galle's* Verzeichniss mit dem *Biela'schen*, mit welchem er nicht identisch sein kann, hingewiesen worden. Ich möchte auch auf die grosse Aehnlichkeit der Bahnen des Cometen V. 1863 und des vom Jahre 1810 aufmerksam machen, welche schwerlich zufällig ist, während eine Umlaufzeit von 53 Jahren den Beobachtungen nicht entspricht.*)

Altona. 1873 Januar 2.

C. F. W. Peters.

*) Einem nachträglich von Herrn Professor *Klinkerfues* an die hiesige Sternwarte gerichteten Schreiben zufolge ist die Identität des von *Pogson* beobachteten Cometen, von dem zwei Positionen angegeben sind, mit dem Sternschnuppenschwarm des 27. November sehr wahrscheinlich. Die von *Pogson* beobachteten Oerter sind:

Dec. 2, 17^h 33^m 21^s m. Madr. Zt. $\alpha = 14^{\text{h}} 7^{\text{m}} 27^{\text{s}}$, P. D. = $124^{\circ} 46'$

Dec. 3, 17^h 25^m 17^s m. Madr. Zt. $\alpha = 14^{\text{h}} 22^{\text{m}} 28^{\text{s}}$ 9, P. D. = $125^{\circ} 4' 28''$.

I n h a l t.

(Zu N. 1917.) Oppositions-Ephemeride für (71) Niobe. 321. — The Meteoric Shower of November 27, 1872. 323. — Beobachtungen von Sternschnuppen am 27. November 1872 in Leipzig. 323. — Der grosse Sternschnuppenschwarm am 27. November 1872 in Münster. 329. — Schreiben des Herrn Prof. *Wittstein* an den Herausgeber. 329. — Der Sternschnuppenfall am 27. November 1872. 331. — Oppositions-Ephemeride für (75) Eurydice. 333. — Ueber die Annahme einer Identität des Sternschnuppenschwarmes vom 27. November 1872 mit dem *Biela'schen* Cometen. 335. —

Altona 1873. Januar 7.

Herausgeber: Prof. C. A. F. Peters, Altona, Palmaille N. 12. — Druck von Gustav Esch in Altona.