

Ich Herr Prof. falls Ihnen Beobachtungen
von Sternschnuppen von Mitte April zu kom-
men, welche bis in die 2^{te} Morgenstunde
reichen mir gütigst darüber ~~xxx~~ eine Notiz
zu geben. Natürlich würde ich auch welche von
früheren Jahren mit grösstem Danke anneh-
men.

Der italienische Himmel ist entschieden günsti-
ger als unser April Wetter, wo der Himmel
keine Stunde sein Ansehen bewahrt

Ihr Wohlgeboren Ergebenster

Hbg. 1876. April. 13.

H. W. Gruber



Hochgeehrter Herr Prof.!

Die Untersuchung des Oktober Phänomens der
Sternschnuppen führt zu einem Radianten, des-
sen $R = 92^{\circ}7$, $Del = +18^{\circ}2$ ist, und der einem
meteorstrom entspricht mit den Parabolischen
Elementen:

$$\text{Knoten} = 27^{\circ}3 \quad (Sb)$$

$$\text{Neigung} = 168^{\circ}5 \quad (i)$$

$$\text{Perihel} = 114^{\circ}7 \quad (T)$$

$$\log. \text{Perih. Distanz} = 9.7155 \quad (\log q)$$

Für diese Bahn findet sich im niedrigeren
Knoten (S) der Unterschied der Radien-Vec-
toren ρ : Erde und Meteorbahn:

$$\rho - r = 0.071$$

Es ist also nach meiner Ansicht die Möglichkeit
nicht ausgeschlossen, dass wir genannten Strom
am 17^{ten} bis 19^{ten} April als April-Phänomen
zum 2^{ten} Mal beobachten können. Obige Elementen-
te weisen für April auf eine Radiation in
der Gegend etwas südlich von β Aquarii hin,



ohne dass meines Wissens bis jetzt da ein Ra-
diant beobachtet wäre. Neben der südlichen
Lage dieses Radianten kommt noch der Um-
stand seines späten Aufganges (1. Nachts 2 Uhr) in
Betracht, so dass mir eine Aufmerksamkeit
auf diese Gegend die Frage über seine Existenz
entscheiden kann.

Die problematische Erscheinung wird natür-
lich parallel mit dem Oktoberphänomen lau-
fen; dieses letztere zeigt aber eine Häufigkeit
der Meteore in den Jahren 1848-49; 1867-68,
was mit einer Mittheilung Herrick's über
diesen Radianten im Jahre 1839 zusammenge-
halten eine Periode von 9.5 Jahren geben
würde, und es steht demgemäß wieder ein
Maximum für 1876-77 in Aussicht.

Eine solche Periodicität kann mit einer ellip-
tischen Bahn in Zusammenhang gebracht wer-
den, aber auch kann ein anderer Erklärungs-

Grund von vorne herein nicht ausgeschlossen
werden. Läge ich die Periode von 9.5 Jahren
einer Bahnrechnung zu Grunde, so komme
ich zu folgenden elliptischen Elementen:

$$S_0 = 28^{\circ}$$

$$\pi = 127^{\circ}3$$

$$i = 167^{\circ}9$$

$$\log a = 0.652$$

$$e = 0.90$$

und daraus findet sich für den niedersteigenden
Knoten: $q - r = -0.26$, wonach der Strom
die Erde wohl nicht mehr berühren wird.

Eine definitive Entscheidung also über ein
Vorkommen eines Radiationspunktes in der
angedeuteten Himmels Gegend, würde fest-
stellen können, ob wir es hier mit einem el-
liptischen Strom zu thun haben, oder ob die
Periodicität eines anderen Ursprunges ist.

An diese Mittheilung an Knüpfer, bitte