»wenn man nach Puncten sieht die 90° von der Richtung der »Erde abstehen, nach der Seite hin gehen, an welche die »Erde sich bewegt.»

So weit Professor Brandes.

Es ist schade dass Brandes nicht an den Brief dachte, den er in Ekwarden im Herzogthum Oldenburg schrieb, und der in Voigts Magazin B. 8. Weimar 1804 abgedruckt ist, wo er im Jahr 1799 den 9. August warscheinlich in Hamburg, in 2 Stunden 29 Sternschnuppen sah, von denen 25 ihre Richtung von N.-O. nach S.-W. hatten. Man sehe § 36.

Im Jahr 1823 hatte er dasselbe, die meisten Sternschnuppen gingen nämlich von N.-O. nach S.-W.

Denn wäre er auch wahrscheinlich auf den Gedanken gekommen dass die Sternschnuppen um die Sonne liefen, wodurch denn eine Menge Fragen wären gelöst worden; besonders diejenige, woher es komme, dass die Erde vom 10. zum 11. August, und vom 12. zum 13. November jedesmal sich auf einer Stelle befindet wo es ungeheuer viel Sternschnuppen gibt.

Wenn man die Erde an diesen Tagen festhalten könnte, so würden das ganze Jahr immer eine grosse Menge Sternschnuppen zu sehen sein.

Nur Arago und Olbers waren so glücklich dass sie diesen Gedanken auffassten, um den ich sie beneiden möchte.

44.

Brandes seine Sternschnuppenbeobachtungen im Jahr 1823.

Im Jahr 1825 gab Brandes seine Schrift unter folgendem Titel heraus:

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

»Beobachtungen über die Sternschnuppen, »angestellt von mehreren Naturforschern, und »mit Untersuchung über die Resultate derselben begleitet von H. W. Brandes in Breslau.« Leipzig 1825 bei J. A. Barths.

Die Beobachtungspuncte waren: In Breslau, Dresden, Leipe, Treibnitz, Brieg, Neisse und Gleiwitz.

Die Namen der Beobachter waren ausser Brandes noch Brettner, Dowe, Feldt, Gebauer, Nepilly, Ottowa, Scholz, Türkheim, Weber und Wicher.

An einigen Abenden beobachtete Herr Scholz auf einem $1\frac{1}{2}$ Meilen entfernten Dorfe, Mikau, um wenn an andern Orten weniger geschehe, doch so viel als möglich einen Erfolg auf diesen Beobachtungen zu sichern.

Denn hat Herr Scholz in Leipe bei Bolkenhain, und Herr Ottowa in Treibnitz beobachtet.

Die Herren Liedtky und Wolf, Lehrer am Gymnasium zu Gleiwitz, und Herr Petzeld, Lehrer am Gymnasium zu Neisse, haben in Verbindung mit ihren Schülern, eine Reihe brauchbarer Beobachtungen eingesendet.

Herr Loormann in Dresden, der dort in Verbindung mit Herrn Pressler beobachtete, hat auch seine Beobachtungen eingesendet.

Vom 8. April bis zum 10. März 1823, wurden 187 Sternschnuppen beobachtet. Aber von diesen konnten nur 5 berechnet werden.

Vom 8. August bis zum 9. October wurden 1525 Sternschnuppen beobachtet und von diesen wurden 58 berechnet.

Wenn man die 63 berechnete mitzählte, so fand man

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

dass 1710 Sternschnuppen waren beobachtet worden. Also war von 27 Sternschnuppen Eine berechnet.

In Göttingen hatten wir im Jahr 1798 von 402 Sternschnuppen 22 berechnet. Also waren von 18 Eine berechnet.

Wir glaubten damals in Göttingen dass viele Sternschnuppen verloren gingen. Dieses war aber nicht der Fall, denn in Göttingen berechneten wir von 18 Sternschnuppen Eine, und in Schlesien berechnete man im Jahr 1823 von 27 Eine.

Aber es sind ihrer zu viele, und es schadet nichts ob man ein halbes Dutzend mehr oder weniger berechnet.

Den 6. Dezember 1798 waren ja über 2000 Sternschnuppen über dem Horizonte, und es galt gleich, ob man von diesen einige mehr oder weniger beobachtete, vorausgesetzt, dass die Zeit des Verschwindens auf der Uhr richtig angegeben ist, wie auf den Sternwarten in Breslau und in Dresden möglich war.

Die Sekundenuhr ist eben die Hauptsache, denn das Verschwinden geschieht in einem Moment, so dass man auf 4 bis 5 Sek. sicher ist, auch wenn kein Längenunterschied beobachtet wird.

Denn hat Herr Brandes folgendes nicht angegeben was man beim Sternschnuppenbeobachten nothwendig haben muss.

1. Die Sternkarte von Bode, worin man den Weg den die Sternschnuppen nehmen einzeichnet.

2. Eine Taschenuhr womit die rechte Zeit bestimmt wird. Auf der Breslauer Sternwarte hat man den Pendel beobachtet, und eben so muss es auch auf den andern Beobachtungspuncten sein. Z. B. in Mirkau, Dresden u. s. w.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

3. Eine Handleuchte die verdeckt ist, und womit man, wenn die Beobachtung geschehen ist durch deren Licht den Weg den die Sternschnuppe genommen hat, in die Karte einzeichnet.

45.

28 Verschiedene Standlinien dienen zum beobachten.

Brandes hat folgende Längen und Breiten über die Beobachtungspuncten angegeben:

Breslau Länge		0,0,0	
	Breite	51,7	
Brechelshof, Längenunterschied von Breslau		0,51	W.-B.
	Breite	51°,6	»
Dresden, Längenunterschied von Breslau .		3,19	»
	Breite	51, 3	»
Leipe, Längenunterschied von Breslau .		1,10	»
	Breite	50,59	»
Mirkau, Längenunterschied von Breslau .		0, 5	O.-B.
	Breite	51,10	»
Trebnitz, Längenunterschied von Breslau .		0, 1½	»
	Breite	51,19	»
Neisse, Längenunterschied von Breslau .		0,18	»
	Breite	50,28	»
Brieg, Längenunterschied von Breslau .		0,27	»
	Breite	50,54	»
Gleiwitz, Längenunterschied von Breslau		1,40	»
	Breite	50,18	»

Diese 8 Orte geben 28 verschiedene Standlinien. Siehe § 17. Ich habe diese Beobachtungsorte in einer kleinen Karte gezeichnet und die Menge der Standlinien so man

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf