86.

Herr Quetelet, Director des Observatoriums in Brüssel, stellte im Jahr 1824 Sternschnuppenbeobachtungen an.

Dr. Olbers schrieb mir unterm 30. März 1837 folgendes:

»Erst ganz kürzlich habe ich erfahren, dass der Director der Brüsseler Sternwarte, Herr Quetelet, 1824 eine Vereinigung von 15 Personen zur Beobachtung der Sternschnuppen gestiftet, und in Thätigkeit gesetzt hat. Die damals angestellten Beobachtungen sind aber noch nicht vollständig berechnet, bestätigen indess völlig die Resultate, die Sie und Brandes gefunden haben. Die Beobachter waren in Belgien vertheilt.«

Ich schrieb nun gleich an Herrn Quetelet, und dieser antwortete mir: »dass er zwar 1824 die Beobachtungen angestellt habe, dass sie aber noch nicht berechnet wären:«

In der »*Correspondance Mathematique et Phisique.*« (August 1837) des Herrn Quetelet, stehen die Beobachtungen von ihm aufgezeichnet.

Später erhielt ich den Monat August 1837 und sie stehen daselbst Seite 195.

In Brüssel wurde Hr. Quetelet von den Herrn Groetars, Deman, De Bavay, Ramsay und Herrn Dr. Vanderlinden, der jetzt schon todt ist, unterstützt.

In Lüttich beobachteten der Professor an der Universität Herr Van Rees und mit ihm die Herrn Plateau, Le Clercq, Jaymart und Croeq.

In Gent beobachteten die Herrn Morren und Manderlier.

Folgendes sind die Abende welche in Brüssel, Lüttich und Gent zusammen beobachtet wurden.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

In Brüssel:

den	5.	Juny	1824	in 1	Stunde	10	Minuten	9	Sternschnuppen.
den	30.	—	—	in 2	—	7	—	24	—
den	3.	July	—	in 1	—	17	—	15	—
den	28.	—	—	in 1	—	46	—	51	—
den	31.	—	—	in 1	—	4	—	10	—
				In 7	Stunden	24	Minut.	109	Sternschnuppen.

Also sah Herr Quetelet mit seinen 5 Gehülfen jede Stunde 15 Sternschnuppen. Dieses ist für den einzelnen $2\frac{1}{2}$ in der Stunde.

In Lüttich:

den	5.	Juny	1824	in	25	Minuten	2	Sternschnuppen.	
den	30.	—	—	in	55	—	5	—	
den	3.	July	—	in	37	—	3	—	
den	29.	—	—	in 1	Stunde	17	Minut.	20	—
den	31.	—	—	in 1	—	7	—	14	—
				In 4	Stunden	21	Minut.	44	Sternschnuppen.

Die Beobachter in Lüttich haben jede Stunde 10 Sternschnuppen gesehen. Dieses ist auf den Einzelnen 2 in der Stunde.

In Gent.

den	30.	Juny	1824	in		41	Minuten	7	Sternschnuppen.
den	28.	July	—	in 1	Stunde	3	—	18	—
				In 1	Stunde	44	Minuten	25	Sternschnuppen.

Die 2 Beobachter in Gent beobachteten jede Stunde 14 Sternschnuppen. Dieses ist auf den Einzelnen 7 in der Stunde.

Man hat daher folgendes:

In Brüssel	109	Sternschnuppen.
In Lüttich	44	—
In Gent	25	—
Im Ganzen	178	Sternschnuppen.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Diese Sternschnuppen hat Herr Quetelet so gesetzt, dass sie wenigstens an zwei Orten Gleichzeitig beobachtet wurden. Aber er hat diejenigen so an Einem Orte waren, ausgelassen, da sie doch nicht berechnet werden konnten.

Von diesen einzelnen Beobachtungen hat er folgende angeführt:

In Brüssel	155	Sternschnuppen	in	10	Stunden	26	Minuten.
In Lüttich	42	—	in	5	—	0	—
In Gent	51	—	in	5	—	30	—

Also 248 Sternschnuppen in 20 Stunden 56 Minuten.

Im Jahr 1798 hatten wir von 18 Sternschuuppen Eine als Gleichzeitig berechnet. Denn wir hatten von 402 Sternschnuppen 22 Gleichzeitige. Nach diesem würden also von 248 Sternschnuppen in Braband beobachtet, 13 Gleichzeitige sein.

Im Jahr 1823 hatte Brandes unter 27 Sternschnuppen Eine Gleichzeitige. Denn von 1710 Sternschnuppen waren 63 Gleichzeitige.

Also wären in Braband nach diesem 9 Gleichzeitige gewesen.

Wir haben daher in Hinsicht der Gleichzeitigen folgendes:

1.	Im Jahr 1798	in	Göttingen	22	Gleichz.
2.	Im Jahr 1801 u. 1802	in	Hamburg	4	—
3.	Im Jahr 1823	in	Breslau	63	—
4.	Im Jahr 1824	in	Brüssel	9	—

Die grösste Standlinie war im Jahr 1802 Hamburg und Elberfeld. Sie war 45 Meilen gross; und im Jahr 1823 war Breslau und Dresden die grösste Standlinie. Sie war 34 D. Meilen gross.

Was nun die Geschwindigkeit der Sternschnuppen betrifft, so hat mir Herr Quetelet folgendes darüber geschrieben: »(20 Stunden gehen auf 1° des Aequators.)

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

1. 5,0 Stunden in 1 Sek.
2. 7,6 Stunden in 1 Sek.
3. 4,5 Stunden in 1 Sek.
4. 3,0 Stunden in 1 Sek.
5. 5,0 Stunden in 1 Sek.
6. 3,4 Stunden in 1 Sek.

Es ist schade dass Herr Quetelet nicht angegeben hat welche Sternschnuppen es eigentlich sind, welche die angegebene Geschwindigkeit hatten. Denn wahrscheinlich kommt hier auch die Bewegung der Erde mit ins Spiel, die einmal 10 Meilen in 1 Sek. ist und einmal 3 Meilen in 1 Sek. wenn auch die Sternschnuppe im Raume dieselbe Geschwindigkeit hat, nämlich $6\frac{1}{2}$ Meilen in 1 Sek.

87.

Brief des Herrn Alexander von Humboldt. Berlin den 19. Mai 1837.

Ich bekam im Mai 1837 folgenden Brief von Herrn Alex. von Humboldt, den ich theilweise hier mittheile.

»Ihre Beobachtungen über die Sternschnuppen, wo Sie die Wissenschaft so rühmlich gefördert haben, sind mir sehr interessant gewesen.

»Es ist eben die ungeheure Schnelligkeit der Bewegung, welche mich immer bestimmt hat, die Aerolithen als kreisende, in schichtweise kreisende Massen zu betrachten.

»Die kleinen Planeten liegen ja auch fast in einer Bahn.

»Das Grössenverhältniss der Ceres zum Saturn, kommt vielleicht dem des grössten noch unaufgelösten, (nachher in Fragmenten, wieder Monden, besonders) Aerolithen gleich.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf