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

»Die um die Sonne kreisenden Aerolithen mögen in bestimmten Zonen vertheilt sein, in denen sie wie Billardkugeln hintereinander laufen, aber *ipacirt*, so dass der Endeknoten der Bahnen nicht alle Jahr (z. B. 13. November) nothwendig Sternschnuppenfälle veranlasst.

»Mehrere solcher Bahnen mögen an andern Tagen„ (Quetelet sagt im August) unsere Erdbahn schneiden.

»Wo die Materie der Aerolithen einst ursprünglich war, ist ja wohl dieselbe Frage, als, wo war vorher die Materie, die jetzt den Mars, den Uran oder die Cometen bildet?

»Der Mond und andere Satelliten können allerdings Meteore wurfweise hergeben, aber die Frage ist ja viel allgemeiner, und wie alles was mit dem Ursprung der Dinge zusammenhängt, nicht zu lösende.

»Die Aerolithen können sich so gut als die andern Planeten, aus kreisenden Dunstringen, (wie der das Zodiakallicht verursachende Dunstring) als Kern, nach mehrfachen Abtractionspuncten, abgesondert, geballt haben.

»Warum muss diese Materie im Weltraume, die sich mannigfaltig zu Cometen, Planeten und Aerolithen ballt vorher gerade im Monde gewesen sein?

»Die Abtheilung in Klassen, die Herr Quetelet unter den Sternschnuppen haben will, scheint mir sehr gewagt und unbestimmt, und den Beobachtungen entgegen zu sein.

»Das scheinbare stille stehen, kann ja eine Folge der Richtung sein.

»Das zählen der Sternschnuppen ist sehr wichtig, und so unter den Tropen ein neues Feld.

»Auch mir hatte es geschienen, als wäre unter den Tropen das Phänomen häufiger, wofür bei einem kosmischen Ursprung kein klimatischer Grund sein dürfte.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

»Wahrscheinlich war es Täuschung, die vor einem wirklichen zählen schwinden wird.

»Aber das zählen erfordert einige Vorsicht.«

88.

Brief des Herrn Alexander vom Humbold. Potsdam den 22. October 1837.

»Ihre Beobachtungen vom August und September sind mir um so erfreulicher, als sie uns recht bestimmt lehren, was viel oder wenig Sternschnuppen heissen sollen.

»Wegen der periodisch wiederkehrenden Sternschnuppenfälle $\frac{10}{11}$ Aug. 1823, $\frac{9}{10}$ Aug. 1837, 11. — 13. Nov. 14. October 1798 und 6. Dezember 1798 ist eine solche Bestimmung sehr wichtig, um zu Entscheiden, ob das Phänomen mehrere Tage ausfüllt, oder ob die Knoten fortrücken.

»Was die historische Frage betrifft die Sie aufwerfen, so liegt ja wohl die Jdee, dass Sternschnuppen und Aerolithen Eins sind, um die Sonne (als kleine Taschenasteroiden, *planetes de poche*), kreisen, ganz in Chladnys Werk. Das periodische Phänomen vom 13. November müsste also bei vielen zugleich die specielle Anwendung auf Commetenähnlichen, die Erdbahn schneidenden, und derselben genäherten Bahnen veranlassen.

»Die wichtigsten und neuesten Facta sind das Periodische, und Olmstedts Beobachtungen dass die Sternschnuppen von dem Sterne kamen, gegen den die Erde sich bewegte, viele Stunden lang ohne Parallaxe, also beweisen mathematisch, dass das Phänomen ausserhalb unserer Atmosphäre liegt.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf