Also gab die Länge ihrer Bahnen 7 bis 10 Meilen welche sie mit einer ungeheuren Schnelligkeit durchliefen.

Nr. 20 durchlief 6 Meilen in 1 Sekunde.

Nr. 22 durchlief 4 bis 5 Meilen in 1 Sekunde.

Die ungeheure Schnelligkeit ihrer Bahnen schien etwas kosmisches zu verrathen. Denn wenn es tellurisch hätte sein sollen, also zu unserer Atmosphäre gehörte, so wären sie viel langsamer gegangen. So kommt doch z. B. der Blitz nur 1600 Fuss in einer Sekunde und die Sternschnuppen kommen 4, 5 bis 6 Meilen in 1 Sekunde. Der Blitz ist wohl derjenige Körper unserer Erde der die grösste Geschwindigkeit hat.

Aber wenn es kosmisch hätte sein sollen so wäre dieses leicht zu erklären. Denn der Merkur ist der nächste Planet bei der Sonne und hat 7 Meilen in 1 Sekunde Geschwindigkeit auf seiner Bahn.

13.

Lichtenbergs Brief vom 3. November. 1798.

Unser Lehrer Lichtenberg verfolgte diese Beobachtungen mit einem steigenden Interesse.

Ich schrieb den 1. Nov. 1798 folgendes Billet an Lichtenberg: »Ich erhalte so eben von Herrn Brandes die Berech»nung der Bahn von Nr. 12. Sie stieg in die Höhe wie »eine Rakete, und dieses von einer Entfernung von 5 Meilen »bis zu einer von 13 Meilen. Wenn der Schwedische Glaube »nicht der Wahre ist, so sieht es sehr traurig für unsern »armen Planeten aus, denn dieses ist doch wahrscheinlich »der umgekehrte Prozess des Ballens.«

Lichtenberg antwortete folgendes:

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

»Die Beobachtung, dass die Sternschnuppen in die Höhe »steigen, ist wirklich Interessant.

»Es lohnt der Mühe so etwas mit mehreren zu versu- «chen, aber es werden immer nur wenige so vollständig beob- »achtet werden.

»Es muss Ihnen und Herrn Brandes doch wahre Freude »machen, in so kurzer Zeit mehr in dieser Lehre geleistet zu »haben, als alle Physiker seit der Schöpfung der Welt, oder »doch gewiss seit der Sündfluth und den Zeiten des Ari- stoteles.

»Ich sehe Ihre Bemühungen als Prämordia zu einem »ganz neuen Fache an, und O! könnte doch diese Untersu- »chung fortgesetzt werden.

»Mich soll unter andern sehr verlangen, ob sich nicht »am Ende eine wahrscheinliche Grenze wird finden lassen, »unter welche die Sternschnuppen nicht kommen. Z. B. wenn »man fände, dass nie eine der Erde bis auf 4 Meilen nahe »gekommen wäre.

»Es ist doch allerdings merkwürdig, dass sie nicht an »der Erde entstehen.

»Gott bewahre, dass an der Erde je solche Feuer fliegen »sollten, die in einer Sekunde 5 Meilen zurücklegen.

»Wenigstens wünsche ich nicht, dass mir jemals so et- »was an den Kopf fliege, es möchte nun die abgeschiedene »Seele eines Göttingers, oder unverdauter Froschstoff sein.*)

---

*) *Tremella meteorica*, Wetterglitt *Leversee*, Sternschnuppen sind verschiedene Namen des nemlichen Dings, welches einige Gelehrte für eine Pflanze, und andere für eine ausgebrannte Sternschnuppe hielten.

Mehrere Exemplare die ich an der Leine fand, zeigten dass es weder Sternschnuppen noch Pflanzen sind.

Eins welches ich einige Tage vorher Lichtenberg geschickt hatte, erhielt neben der gallartige Masse noch einen unverdauten

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

»Ich glaube dass dieser Umstand merkwürdig ist. Er »konnte zu etwas führen dass für die Sternschnuppen das »wäre, was die Schneelinie für das permanente Eis ist.

»Nähern sie sich in heissen oder kalten Ländern der »Erde mehr?

»Becaria will einmal eine Sterschnuppe auf seinen elek»trischen Drachen haben zufahren sehen. Ich traue aber dem »Herrn Becaria nicht recht. Er war einer von denen Leuten »für die das elektrische Fluidumed ἐν μαν πᾶν ist.

»Auch sollen wie man sagt, zu der Zeit wenn die Stern»schnuppen schiessen, die electrischen Drachen nicht sehr deutlich in der Luft zu sehen sein.

»Dass eine Laterne daran gehangen hat wird wenigstens »nicht gesagt.

»Wenn ihre Beobachtung von Nr. 12 richtig »ist, so ist dünkt mich auch das kosmische bei der »Erscheinung sehr unwahrscheinlich.«

»Woher die ungeheure Schnelligkeit? und immer die

Froschkopf, und ein zweites ein Froschbein an dem die Zehen und has grüne Oberhäutchen noch zu sehen war.

Ein Gerstenkorn, einige kleine Schnekenhäuschen (*helix putris*) einige kleine schwarze Käfer, und ein rother (*coccionella Septempunctata*), welche sich in andern Exemplaren fand, machen es in Verbindung mit andern Umständen sehr wahrscheinlich, dass es ein Produkt der Wasservögel ist, welche sie des Nachts auf ihren Zügen ausspeien.

Ein Engländer, der einen Rhordommel im Fluge schoss, sah dass er während des herunterfallens dieses Wetterglitt ausspie, vermuthlich um sich dadurch leichter zu machen.

Auch von vierfüssigen Thieren scheint es herzurühren, denn nach dem Westph. Anzeiger Nr. 46 v. J. 1800 fand man das Wetterglitt auf dem Schnee neben der Spur eines Marders. Vergleiche Westph. Anzeiger Nr. 35. 1800 und, Versuche über die Sternschnuppen. Seite 87.

Benzenberg.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

»*via brevissima inter duo puncta*, die selbst der Blitz nicht »einmal nimmt, auch ist in einer solchen Höhe kaum ein »elektrischer Funke möglich. *)

»Es würden da Büschel entstehen, oder sonst ausge»breitetes Licht.

»Ich gestehe es, dass ich, so oft ich schon seit Ihren »Bemühungen darüber nachgedacht habe, die Sache immer sehr schwer und unerklärbar, aber eben desswegen »wichtig gefunden habe.

»Diese Dinge aus unserer warmen Thalchemie zu erklä»ren, halte ich schon für unmöglich wegen der ungeheuren »Kälte, die dort oben herrschen muss.

»Wahrscheinlich wäre da wo Sie Sternschnuppen ge»sehen haben, das Quecksilber ein festes, maleables Metall.

»Das chemische Labaratorium dort oben ist also gerade »das entgegengesetzte von dem unsern.

»Ob nicht ungeheure Kälte Lichtentwickelungen hervor»bringen kann, so gut wie die Hitze?

»Dass die Chemie von der Distanz der Labaratorien vom »Mittelpunkt der Erde abhängt, ist immer ein Favoritge»danke von mir gewesen.

»Sie werden auch Spuren davon in der letzten Vorrede »zum Erxlebenschen *Compendio* finden und in einigen Calen»derartikeln.

»Wenn wir einmal gelernt haben Feuer zu entziehen, »wie wir gelernt haben es anzuhäufen, oder Kälte anzuma»chen wie wir Feuer anmachen, oder, (eine Hauptsache),

---

*) Der Blitz hat höchstens 1600 bis 2000 Fuss Geschwindigkeit in 1 Sekunde und die Sternschnuppen haben 5 Meilen Geschwindigkeit in 1 Sekunde.

Benzenberg.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf