Dieses war im Jahr 1833.

Dann ging ich nach Göttingen um meinen alten Lehrer Blumenbach zu sehen. Auch den Professor Gaus sah ich, und den Professor Harding der jetzt schon todt ist.

Auch sah ich hier unsere alte Standlinie, die von Clausberg bis Dransfeld ging, wo wir vor 35 Jahre beobachtet hatten. Damals stand Dransfeld noch, und es wurde erst gleich nachher durchs Feuer eingeäschert.

Im Herbste von 1833 machte ich die Abhandlung, welche folgenden Titel hat, bekannt:

»Die Sternschnuppen sind Steine aus dem Monde welche um unsere Erde herumfliegen.« Bonn bei Weber. 1834.

Folgendes setzte ich auf dem Titel. Es ist aus Lichtenbergs Taschenbuch 1797 genommen.

»Der Mond ist ein unartiger Nachbar dass er die Erde »mit Steinen begrüsst.«

74.

Die Beobachtungen der Sternschnuppen in Nordamerika, vom 12. und 13. November 1833.

Ich hatte nicht daran gedacht, dass der $\frac{12}{13}$ November 1832, als Herr Custodis in Düsseldorf in 3 Stunden 267 Sternschnuppen sah, derselbe Jahrestag sei, wo Herr von Humboldt im Jahr 1799 die ungeheure Menge Sternschnuppen in Cumana gesehen hatte.

Auch Dr. Olbers, an dem ich dieses schrieb, scheint nicht daran gedacht zu haben.

Im Jahr 1833 war die Sternschnuppenerscheinung in der Nacht von $\frac{12}{13}$ Nov. in Nordamerika.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Alle Nordamerikanischen Zeitungen waren voll von dieser seltsamen Erscheinung, die so ausserordentlich war, dass man in Amerika ungefähr vom 18° bis zum 43° der Breite, und vom 61° bis zum 91° der Länge, oder 100,000 Quadratmeilen, bei 200,000 bis 300,000 Sternschnuppen gesehen hat.

Herr Professor Olmstedt in New-Haven in Amerika, gab eine Abhandlung darüber heraus welche er in *Silliman's Journal of Science* Vol. XXV. einrückte.

Dieses Journal kam an Herrn Professor Schumacher in Altona, und dieser schickte es an Herrn von Humboldt in Berlin, welcher es an Herrn Dr. Poggendorf für die Annalen der Physik überliess. Ein Auszug findet sich im XXXIII. Bande Seite 189 der Annalen.

Hier ist nun zuerst die ungeheure Menge Sternschnuppen merkwürdig, die es sowohl in Amerika wie auf der ganzen Erde gab. Denn die Erde durchläuft 1720 Meilen Durchmesser in 6 Minuten 37 Sek. und wenn in Amerika eine solche Sternschnuppenerscheinung Statt fand, und über 200,000 Sternschnuppen gesehen wurden, so mussten diese auch auf der ganzen Erde gesehen werden, wobei allerdings in demjenigen Theile wo die Sonne war, eben wegen ihres Lichtes, diese Erscheinung nicht konnte gesehen werden.

Das Phänomen fing Abends um 9 Uhr an und dauerte bis Morgens 7 Uhr, und die letzten Beobachtungen gehen sogar bis 8 Uhr. Weil es nun Tag war, so konnte das Phänomen nicht mehr gesehen werden, obschon es wahrscheinlich noch immer fortdauerte.

Aber gesetzt, dieses Phänomen hätte von 9 Uhr Abends bis 7 Uhr Morgens gedauert, so waren dieses 10 Stunden, und da die Erde in jeder Sek. $4\frac{1}{3}$ Meilen auf ihrer Bahn fortgeht, so geht sie in 10 Stunden 156,000 Meilen vorwärts.

Aus der Menge Zeugnisse die Olmstedt gesammelt hat

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

geht hervor: dass die Lage bei γ. im Löwen lag. Denn von diesem Puncte schienen alle Sternschnuppen auszugehen, und zwar in einer parallelen Lage. Z. B. Herr Riddell zu Worthington sagte: »dass er gegen 5 Uhr Morgens die parallele Lage bemerkt habe, und er habe bis es Tag war, also bis 7 Uhr, immer bemerkt, dass dieser Punct etwas westlich von Gamma Leonis zu finden war.«

75.

Die parallele Lage.

Herr Dr. Poggendorf sagt:

»Bekanntlich glaubte schon der verstorbene Brandes gefunden zu haben, dass bei den Sternschnuppen, wiewohl sie auf den ersten Blick in allen Richtungen fortgehend vorkommen, doch diejenige Richtung vorherrsche, welche der Bewegung der Erde in ihrer Bahn entgegengesetzt sei. (Annalen Bd. II. 421.) Allein die Belege dafür, die er späterhin im ersten Hefte seiner: »Unterhaltungen für Freunde der Physik und Astronomie« bekannt machte, gaben diesem Resultate doch nur eine schwache Wahrscheinlichkeit. Denn von 34 berechneten Sternschnuppenbahnen lagen nur 9 in dem Octanten des Himmels welcher die Richtuug der Erde einschloss, 4 und 7 in den beiden rechts und links angränzenden Octanten, 6 und 3 in den beiden folgenden Octanten links und rechts 2 und 3 in den wiederum anstossenden beiden Octanten, und endlich keine in dem der Richtung der Erde gerade gegenüberstehenden Octanten.

»Bestimmter nun geht dieses Resultat aus dem amerikanischen Phänomen hervor. Eine Rechnung die Herr Professor Enke aus eigenem Interesse an diesem Gegenstande unter-

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf