beobachtet oder vom 12. zum 13. November 1833 in Amerika, die Sternschnuppen parallel gehen.

Aber, wenn man die Steine als Auswürfe aus den Mondvulkanen annimmt, so ist dieses sehr leicht zu erklären.

Denn, diese Steine gehen wahrscheinlich in derselben Richtung die sie von den Mondvulkanen haben, und wenn sie mit einer Geschwindigkeit von 34'435 Fuss in 1 Sekunde in die Höhe geschleudert werden denn laufen sie um die Sonne.

Und diese parallele Lage wird ja bestimmt durch die Lage des Mondkraters, und die Lage bleibt parallel wenn sie auch vor 10,000 Jahren ausgeworfen wurden.

Denn alles geht nach Gesetzen, auch die Umdrehung der Erde, die jetzt eben so ist wie vor 1000 Jahren.

Der Mond geht in jeder Sek. 3300 Fuss auf seiner Bahn vorwärts, und in 28 Tagen vollendet er seinen Kreislauf, oder 360°. Also täglich legt er 13° zurück, und stündlich $\frac{1}{2}$ °.

Und um einen halben Grad kann diese parallele Lage noch schwanken, wie auch in der Nacht vom 12. zum 13. Nov. 1833, wo Professor Olmstedt diese parallele Lage erkannte, dieses Schwanken mit anführt.

Dieses Schwanken kann mit von der Bewegung des Mondes herrühren, welche in einer Stunde $\frac{1}{2}$ ° ist.

Dieses sind meine Gründe warum ich die Sternschnuppen als Auswürfe von Mondvulkanen halte.

90.

Berzelius über die Mondsteine.

Berzelius schrieb eine Abhandlung über die Meteorsteine, welche er den 11. Juny 1834 in der Akademie der Wissenschaften zu Stokholm vorlas. Sie ist übersetzt in Poggendorfs Annalen B. 33. (1834).

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Zuerst gibt er in seiner Abhandlung eine kurze Darstellung über dasjenige was seit dem Jahr 1792 in der Lehre über die aus der Luft gefallenen Steine geschehen sei.

Die Beobachtungen welche Brandes und ich im Jahr 1798 in Göttingen über die Sternschnuppen angestellt haben, hat er wahrscheinlich nicht gekannt.

Denn gibt er 6 Annalisen von folgenden Meteorsteinen an

1. Meteorstein von Blansko.
2. Meteorstein von Chantonnay.
3. Meteorstein von Lontalax.
4. Meteorstein von Alais.
5. Pallaseisen und Pallasolivin.
6. Meteoreisen von Elbogen.

Berzelius hält diese auch für Mondsteine die auf unsere Erde herabgefallen sind.

Er findet in diesen Meteorsteinen 18 einfache Körper. Also $\frac{1}{3}$ so viel einfacher Körper als auf unserer Erde jetzt bekannt sind, nämlich 54.

Freilich kennen wir die Tiefe der See nicht, und die Tiefe der Erde nicht über eine viertel Stunde. Denn mit 3300 Fuss Tiefe hört alles Bergwerk auf.

Der Mond kehrt unserer Erde immer dieselbe Seite zu, und kein Astronom weiss die Ursache hievon.

»Sollte nun, so sagt Berzelius, ausser der allgemeinen Schwere auch noch die magnetische Kraft wirken, weil unter allen Meteorsteinen das Nikeleisen ein Hauptbestandtheil ist?

»Und dieses Nikeleisen wird durch Feuervulkane ausgeworfen, die in der Mitte, oder doch nahe bei der Mitte der Mondscheibe ausgeworfen werden.

»Andere Theile des Mondes enthalten vielleicht kein Nikeleisen.«

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf