95.

Wie viel Millionen Mondsteine laufen jährlich um die Sonne?

Im vorigen haben wir gesehen, dass der Mangel an Luft diese ungeheure Mondkrater verursacht, die einen Durchmesser von 1 bis 7 D. Meilen haben, statt dass wir auf unserer Erde bei den Kratern nur einen Durchmesser von höchstens $\frac{1}{2}$ Meile haben.

Diese Steine aus den Mondkratern gehen um die Sonne. Denn, wenn sie auch nur 10,000 Fuss Geschwindigkeit in einer Sek. haben, so vervielfältigt es sich mit 5,3 eben der Kleinheit des Mondes wegen, und er geht denn mit 53,000 Fuss Geschwindigkeit in 1 Sek. um die Sonne.

Denn in 34,435 Fuss Geschwindigkeit in 1 Sek. geht ja der Körper von der Erde nicht wieder auf dieselbe zurück sondern um die Sonne, und mit diesen 34,435 Fuss Geschwindigkeit geht er eben so vom Monde weg um Sonne, weil dieses nur einen geringen Unterschied macht. Denn der Mond ist nur 51,000 D. Meilen von der Erde entfernt.

Auf der Erde gibt es Vulkane die die Steine 3 D. Meilen weit ausschleudern. Z. B. der Hekla im Jahr 1766.

Hiezu kommt, dass die Steine aus den Mondvulkanen sehr klein, und nur 1, 2 bis 3 Fuss, selten 4 bis 5 Fuss mächtig sind. Es gibt mehrere die nur $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Fuss haben, wie man dieses bei den Cabinetten der Meteorsteine sehen kann.

Dieser kleinen Mondsteine gehen nun unendlich viele um die Sonne, eben ihrer Kleinheit wegen.

Wir wollen nun sieben Mondkratern als Beispiele anführen, welche Littrow gegeben hat.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

1. Der Krater Lambert ist 9000 Fuss tief und $2\frac{1}{2}$ Meilen breit. Er läuft unten spitz zu.

Gesetzt, er wäre nur 4500 Fuss tief und 2 Meilen breit, so hat man 103,680 Millionen Steine, jeder zu 1 Fuss Durchmesser gerechnet, die ausgeworfen wären.

2. Der Krater Euler hat 9000 Fuss Tiefe und $2\frac{1}{2}$ Meilen Breite. Hat also auch 103,680 Mill. Steine ausgeworfen.

3. Der Krater Antolyus hat 9000 Fuss Tiefe und $2\frac{1}{2}$ Meilen Breite. Folglich hat er auch 103,680 Millionen Steine ausgeworfen.

4. Der Krater Eudox hat 11,000 Fuss Tiefe und 7 Meilen Breite. Er hat also, wenn man nur 5500 Fuss Tiefe, und 4 Meilen Durchmesser annimmt, 50 Billionen 688,000 Millionen Steine, jeden zu 1 Fuss Durchmesser, ausgeworfen.

5. Der Krater Pytheas hat ebenfalls 11,000 Fuss Tiefe und 7 Meilen Breite. Hat also auch 50 Billionen 688,000 Millionen Steine ausgeworfen.

6. Der Krater Helicon hat 13,000 Fuss Tiefe und 4 Meilen Durchmesser. Wenn man nun annimmt, dass er 6500 Fuss Tiefe hat, und 3 Meilen Durchmesser, so hat er 33 Billionen 696,000 Millionen Steine ausgeworfen.

7. Der Krater Bernoulli hat 18,000 Fuss Tiefe und $3\frac{1}{2}$ Meilen Durchmesser. Also beinahe so gross wie von Düsseldorf nach Elberfeld.

Wenn man nun seine Tiefe zu 9000 Fuss annimmt und den Durchmesser zu 2 Meilen, so hat er 20 Billionen 736,000 Millionen Steine ausgeworfen.

Wenn man nun bloss diese 7 Mondkrater nimmt, so hat man folgendes:

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

		Bill.	Mill.
1.	Der Lambert hat . .	—	103,680
2.	» Euler » . .	—	103,680
3.	» Antolius » . .	—	103,680
4.	» Eudox » . .	50	688,000
5.	» Pytheas » . .	50	688,000
6.	» Helicon » . .	33	696,000
7.	» Bernoulli » . .	20	736,000
	Also im Ganzen	156 Bill.	119,040 Mill.

Und auf dem Monde sind wenigstens 100 Vulkane die auf der Seite des Mondes sind die wir sehen; wenn man nun annimmt, dass an der entgegengesetzten Seite die wir nicht sehen, eben so viele sind, so folgt hieraus, dass eine ganz ungeheure Menge Steine vom Monde sind ausgeworfen worden.

Nur setze ich dabei voraus dass sie alle 1 Fuss lang, breit und hoch sind, gerade so wie wir an den Meteorsteinen von Ensisheim, von Agram, von Eichstedt von Siena und dem von Yorkshyre sehen.

Vor etwa einem Jahre stand ein Meteorsteinfall in der Spänerschen Zeitung, der zu Zug in der Schweiz niedergefallen ist. Dieser Stein soll nur 5 Pfund gewogen haben, und nach dem Zeitungsartikel scheint es, dass keine Steine mehr gefallen sind. Dieser Stein hatte also nur 3 bis 4 Zoll im Durchmesser.

96.

Einige Sternschnuppen leuchten wenn sie in unsere Atmosphäre kommen, und andere leuchten denn nicht.

Es ist sonderbar dass einige Sternschnuppen zu Zeiten leuchten und zu Zeiten gar nicht leuchten.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf