

Von den Sternschnuppen oder von dem Sternenschiessen [Schluss]

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Historischer Kalender, oder, Der hinkende Bot**

Band (Jahr): - (1851)

PDF erstellt am: **27.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-655943>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Von den Sternschnuppen oder von dem Sternenschießen.

(Beschluß.)

Eine dritte Meinung geht endlich dahin, daß die Feuerkugeln und die daraus entstehenden Meteorolithen kosmischen Ursprungs seien (Kosmos heißt die Welt, das Weltall), d. h., daß sie Substanzen seien, welche entweder im weiten Weltraum herumtreiben, oder ähnlich wie die Planeten um unsere Sonne kreisen, welches letztere aus einigen Gründen das Wahrscheinlichere ist. — Daß sie als schon ausgebildete Meteorsteine sich in unserm Sonnensystem fortbewegen, ist wohl nicht anzunehmen, sondern eher zu vermuthen, daß sie als dunstartige oder kometarische Massen vorhanden sind, welche, wenn sie mit unserer Atmosphäre in Berührung kommen, oder auch vorher schon sich entzündeten und dann zu einer festen Masse werden.

Diese Meinung — wiewohl sie die älteste ist, wiewohl eine Zeitlang die Naturforscher ganz davon abgegangen waren — hat weitaus die meiste Wahrscheinlichkeit für sich. Daß nämlich die Feuerkugeln nicht ein Erzeugniß unserer Atmosphäre sein können, läßt sich schon aus der ungeheuren Höhe annehmen, in welcher jedenfalls viele derselben schon erschienen sind. In solchen Höhen muß nämlich die Luft schon so außerordentlich dünn sein, daß es unbegreiflich ist, wie sie daselbst so viele mineralische Stoffe enthalten könnte, als nur zu einem der kleinern Meteorsteine erforderlich wären. (Auf welchem Wege die Höhe dieser Meteore gemessen und berechnet wird, können wir hier — zumal ohne figürliche Darstellungen — unsern Lesern nicht erklären; wir bemerken einzig, daß zu dem Ende zwei — viele Meilen weit entfernt von einander wohnende — Beobachter sich merken müssen, durch welche Sternbilder eine Feuerkugel oder Sternschnuppe zieht). Ein anderer Grund gegen die Annahme atmosphärischen Ursprungs ist die ungemeine Schnelligkeit der Bewegung, von welcher wir auf unserer Erde sonst keine Beispiele haben, wohl aber im Weltraume an den Planeten und Kometen, indem z. B. die Erde selbst auf ihrer Bahn um die Sonne in jeder Sekunde 4 Meilen durchläuft. Die Sternschnuppen legen 4 bis 8 Meilen in der Sekunde zurück.

Solcher Gründe, sowohl gegen den atmosphärischen als gegen den lunarischen Ursprung, sind noch mehrere aufgeführt worden. Hier wollen wir nur noch zweier erwähnen, welche die kosmische Entstehung am unwiederleglichsten darthun. Der eine ist die Beobachtung, daß weitaus die Mehrzahl der Sternschnuppen aus der nämlichen Gegend des Himmels (den 12. November 1833 nämlich aus dem Sternbilde des Löwen) kamen, und zwar derjenigen Richtung, welche die Erde in ihrem Lauf um die Sonne hat, entgegen; der andere, daß besonders zahlreiche Sternschnuppenfälle periodisch zu sein scheinen, d. h. auf die gleichen Tage des Jahres sich wiederholen, wie wir dieß denn in den Monatstafeln angedeutet haben. Hierauf hat in neuerer Zeit besonders der bekannte und verdienstvolle Alex. von Humboldt aufmerksam gemacht. Die eine dieser Perioden fällt auf den 10. August (sie ist der angenehmen Jahreszeit wegen für jedermann zu Beobachtungen besonders

geeignet); die andere fällt auf den 12. bis 14. November und hat sich schon ein paar Mal durch eine ganz außerordentliche Menge von Sternschnuppen ausgezeichnet. Zwar vergeht das ganze Jahr durch nicht leicht eine helle Nacht, ohne daß mehrere zum Vorschein kommen würden. Benzenberg behauptet, daß sich durchschnittlich in jeder Nacht 30 bis 50 zeigten. So fand man auch bei sorgfältigern Beobachtungen im Jahr 1823, daß an hellen Abendstunden selten 20 Minuten vergiengen, ohne daß sich eine gezeigt hätte. Brandes hatte einmal in einer einzigen Nacht nur über dem fünften Theil des Horizonts, welchen er in's Auge gefaßt hatte, über 840 gezählt und daraus geschlossen, daß am ganzen Himmel in dieser Zeit mehrere Tausende zum Vorschein gekommen sein mußten. Jahreszeiten und Witterung scheinen keinen Einfluß auf ihre größere oder geringere Menge zu haben; nur glaubt man, daß sich im Herbst gewöhnlich die meisten zeigen.

Wie schon erwähnt zeichnen sich die Nächte vom 12. bis 14. November durch ungewöhnlich viele Sternschnuppen aus. Dieß muß aber ganz außerordentlich in den Jahren 1799, 1832 und 1833 der Fall gewesen sein. Im ersten Jahre (am Morgen des 12. Novembers) soll man in einigen Gegenden von Nordamerika 4 Stunden lang Tausende von Sternschnuppen und Feuerkugeln haben herabfallen sehen, so daß die ganze Menge derselben zu mindestens 200,000 geschätzt worden ist. Im Jahr 1833 (Nachts v. 12. zum 13.) hatte man eine gleiche Erscheinung in der Schweiz, in Frankreich, Belgien, England, in Deutschland, Polen, Rußland u. s. w. Am Unterrhein soll man sie von 9 Abends bis zur Morgenhelle gesehen haben. Ein Beobachter zählte allein von 4 bis 7 Uhr Morgens 267 Sternschnuppen, darunter 40 bis 50 erster Größe. Einige sollen sogar minutenlang geleuchtet und Lichtstreifen bis auf 90 Grad Länge gebildet haben, aus welchen zuweilen Lichtbüschel seitwärts hervorgeschossen seien. In der Bukowina (in Galizien) sollen sie einen förmlichen Feuerregen gebildet haben. — Dasselbe Phänomen wiederholte sich endlich in der gleichen Nacht des Jahres 1833 vom Abend bis zum Morgen wieder in Nordamerika so zahlreich, daß man die Gesammimenge der Sternschnuppen auf einige Hunderttausende schätzte.

Vom 10. August ist noch nichts so außerordentliches wie von den letztgenannten Nächten bekannt; doch ist die Menge dieser Meteore im Vergleich gegen andere Nächte immerhin sehr groß, und die Wiederholung auf denselben Jahrestag etwas sehr auffallendes. Es ist hierbei noch zu bemerken — was übrigens schon aus dem Gesagten hervorgeht — daß diese Lichterscheinungen nicht in allen Gegenden der Erde gleich gesehen werden, auch in den übrigen Jahren sich nicht in gleicher Menge zeigen. — Humboldt vermuthet auch, daß man noch mehrere solche periodisch wiederkehrende Sternschnuppenfälle entdecken werde und macht in dieser Hinsicht auf die Nächte vom 22. bis 25. April und auf die vom 6. bis 12. Dezember aufmerksam.

Die Astronomen, welche immer mehr als andere Physiker die Hypothese vom kosmischen Ursprung festhielten, glaubten daher, daß diese Sternschnuppen, bevor sie sich entzündeten und von der Erde angezogen werden, in Form dunstartiger Massen und in großen Schaaren oder Schwärmen (ich möchte sagen: ähnlich wie sogenannte Schafwölkchen) den Planeten gleich sich um die Sonne bewegen; daß solche Schwärme in gleicher Entfernung von der Sonne wie unsere Erde, aber in entgegengesetzter Richtung (rückläufig) sich bewegen und daß die Bahn ihrer Bewegung, welche wohl nicht ganz in die nämliche Ebene mit

der Erdbahn fällt, an den erwähnten Tagen unsere Erdbahn durchkreuzen. — Da während diesem Durchkreuzen und bei der ungemeinen Schnelligkeit sowohl der Erde als der Sternschnuppen (4 bis 6 oder mehr Meilen in einer Sekunde) die Sternschnuppenfälle im November dennoch einen bis zwei Tage lang dauern, so läßt sich annehmen, daß der Novemberchwarm eine Ausdehnung von mehreren hunderttausend Meilen haben müsse.

Die ungleiche Menge der Sternschnuppen in den Novembertagen verschiedener Jahre aber scheint darauf hinzudeuten, daß die Erde in den meisten Jahren diese Schwärme nur streift, in gewissen längern Perioden aber mehr in ihre Mitte kömmt. Daher prophezeit auch der Astronom Albers die großartige Erscheinung, wo Sternschnuppen mit Feuerkugeln gemischt so zu sagen wie Schneeflocken vom Himmel fallen, auf das Jahr 1867.

Wir wünschen schließlich, daß unsere Leser durch diese Mittheilungen Interesse an diesem so merkwürdigen Gegenstande gewonnen haben, daß — wenn ihnen solche Erscheinungen zu Gesichte kommen — sie dieselben genau beobachten und ihre Beobachtungen kund machen möchten.

