© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Feuerkugel

vom 3. Februar 1856.

Notiz vom Geh. Hofrath **Döll** in Karlsruhe.

Am 3. Februar d. J., Abends gegen 3/4 auf 9 Uhr, befand ich mich mit meinen drei Söhnen im Freien und erklärte ihnen eben einige Sternbilder am nördlichen Himmel, als wir plötzlich in dunkler Nacht von einer sehr auffallenden Helle überrascht wurden. Wir wendeten uns um und sahen ein hell glänzendes Meteor, eine sogenannte feurige Kugel, welche, ohne ein für uns wahrnehmbares Geräusch zu verursachen, in einem sanft gekrümmten Bogen vom südwestlichen zum nordwestlichen Himmel ruhig dahin schwebte und für uns etwa drei bis vier Secunden lang sichtbar war. Anfangs schien sie ein wenig aufwärts zu steigen; dann senkte sie sich gegen den Horizont und entschwand uns zuletzt hinter einem in unserer Nähe etwas hoch gelegenen Landhause. Die bedeutendste Höhe, welche sie über unserem Horizonte erreichte, mag ungefähr 40 Grad über letzterem betragen haben.

Um einer freundlichen Aufforderung zu entsprechen, will ich nun hier in Kürze die wahrgenommenen Thatsachen mittheilen. Ich gebe dieselben als vollkommen zuverlässig, weil ich einestheils gewohnt bin, Naturerscheinungen ohne Vorurtheil oder Mitwirkung der Einbildungskraft zu beobachten, und weil ich mir überdies den ganzen Vorgang von den drei Mitbeobachtern durch Wort und Zeichnung darstellen ließ, und die von einander unabhängigen Ergebnisse in Allem übereinstimmend waren.

Das Meteor erschien uns als eine in weißem, bewegtem Lichte glühende Kugel von der scheinbaren Größe einer sechspfün-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

digen Kanonenkugel. Unmittelbar an die Kugel schloß sich ein wallender Schweif. Er war so dick wie die Kugel selbst und scheinbar fast einen Fuß lang. In der Nähe der Kugel hatte er die Farbe des rothglühenden Eisens; gegen das in einige kurze Zungen gespaltene Ende wurde er allmählig schwarzroth. Hinter dem Schweife waren noch einzelne dunkelrothe Funken wahrnehmbar in ganz ähnlicher Weise, wie sie sich hinter einer auffahrenden Rakete zeigen.

Es ist schon behauptet worden, der Schweif einer solchen feurigen Kugel beruhe nur auf einer optischen Täuschung; er sei nur die Nachwirkung des ungewohnten, plötzlichen Lichtreizes auf unserer Netzhaut. Dies ist mir zunächst darum unwahrscheinlich, weil in diesem und vielen andern beschriebenen Fällen *) die Wirkung bei vielen Personen ganz die nämliche war, was bei den verschiedenen Zuständen des Auges von mehreren Personen wohl kaum zu erwarten wäre. Ferner spricht gegen jene Vermuthung die Auflösung des Schweifes in kurze wallende Zungen, so wie die zurückbleibenden rothglühenden Funken, welche bei der Annahme einer optischen Täuschung nicht zu erklären wären, und endlich stimmt das wirkliche Vorkommen eines solchen nachziehenden kurzen Schweifes mit ähnlichen uns bekannten Erscheinungen vollkommen überein.

Dies führt mich zu den Ansichten, welche man in neuerer Zeit über diese auffallenden Meteore aufgestellt hat.

Man hat nämlich dieselben schon am hellen Tage entweder als ganze Massen, oder in mehreren, oft zahlreichen Stücken auf die Erde niederfallen sehen. In beiden Fällen drang der herabfallende Körper mehr oder weniger in den Boden ein und war sehr heiß. Er bestand größtentheils aus Eisen und, außer kleinen Mengen von Nickel und Arsenik, aus Magnesium, einem

---

*) Schon Aeneas hat bekanntlich eine feurige Kugel gesehen. Man vergleiche Virgil's Aeneide Vers 692 und 693 des zweiten Buches. Dort heißt es nach der Voßischen Uebersetzung also:

Die Nacht durchgleitend vom Himmel,
Schoß wie Feuer ein Stern mit hell nachziehendem Glanze.

Daß Aeneas darin einen Wink der Götter erkannte, war der Bildung seiner Zeit angemessen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sogenannten Erdmetall, welches nicht ganz doppelt so schwer als das Wasser ist und den Hauptbestandtheil der im Dolomit und Talk unserer Erdrinde so reichlich enthaltenen Bittererde (Magnesia) ausmacht.

Gestützt auf derartige Thatsachen, hat man nun die Hypothese aufgestellt, daß die Feuerkugeln für sich bestehende Weltkörper seien, welche auf ihren weiten Bahnen durch den Weltraum zuweilen in unsere Atmosphäre eindringen, sich bei ihrer schnellen Bewegung in dem Dunstkreise der Erde entzünden und so uns als feurige Meteore sichtbar werden.

Dabei können nun zwei Fälle eintreten. Entweder nämlich durchschneidet das Meteor nur einen Theil unserer Atmosphäre, und verschwindet, nachdem es ganz kurze Zeit sichtbar gewesen, wieder im weiten Weltraum; oder die Anziehungskraft der Erde in Verbindung mit der ursprünglichen Bewegung des Meteores bewirkt, daß dasselbe, meistens mit größerem oder geringerem Geräusch, auf die Erde niederfällt. So sind schon Massen von vielen Centnern herabgefallen, namentlich in Merico und in Sibirien. Die letztere ist von dem berühmten Naturforscher Pallas entdeckt worden, und heißt deßhalb noch jetzt die Pallas'sche Meteormasse.

Kommen solche Meteore in die Nähe des festen Erdkörpers, so vermehrt sich die Reibung in dem hier dichteren Dunstkreise, das Glühen wird intensiver, und dies ist dann wohl die Veranlassung, daß dieselben oft, bevor sie die Erde erreichen, mit Geräusch zerplatzen. In Schlesien hat dies einmal in der Nähe von Landleuten stattgefunden, welche auf dem Felde arbeiteten. Der Rauch und Dampf von den in den Boden eingedrungenen Stücken zeigte die Stellen, wo sie sich befanden, und siehe da, man fand sämmtliche Bruchstücke, woraus das Ganze vor dem Zerplatzen bestand, wieder zusammen.

Dies führt uns wieder zu dem Meteor vom 3. Februar, und zwar zu einer weiteren Thatsache, welche ich zwar nicht selbst beobachten konnte, über die jedoch mehrere glaubhafte Berichte zu meiner Kenntniß gelangt sind. Jenes Meteor ist nämlich nach den Mittheilungen von drei Beobachtern zerplatzt, und folglich auf die Erde niedergefallen. Zwei der Beobachter, welche

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ich selbst gesprochen, befanden sich in der Gegend von Karlsruhe, nämlich der eine in Durlach, der andere zwischen Karlsruhe und Ettlingen. Der dritte befand sich, nach einem Berichte der „Allgemeinen Zeitung", während des Ereignisses in der Gegend von Genf. Die beiden erstgenannten Zeugen habe ich selbst gesprochen. Sie berichten, daß die feurige Kugel mit einem Male verschwunden sei, und daß von der Stelle, wo sie sich befunden, mehrere glühende Stücke gegen die Erde gefallen, aber sehr bald erloschen seien, und vergleichen beide den Vorgang mit der Explosion einer Rakete. Auch die Mittheilung des Genfer Berichterstatters stimmt hiermit überein.

Das Erlöschen der Bruchstücke des Meteors, in Folge der durch das Zerplatzen eingetretenen Hemmung der Bahnbewegung, bedarf keiner weiteren Erörterung; aber manchem Leser dürfte sich die Frage aufwerfen, wo nun diese Bruchstücke auf die Erde niedergefallen sind. Leider kann ich hierauf keine bestimmte Antwort geben. Das Meteor ist an verschiedenen Orten zwischen Frankfurt und Genf beobachtet worden, und alle Augenzeugen haben es an der nämlichen Himmelsgegend sich nach Nordwesten bewegen sehen. Hierin liegt ein Beweis, daß es damals noch weit von der festen Oberfläche der Erde entfernt war, indem es andernfalls an den von einander entfernten Orten auch in auffallend verschiedener Richtung hätte beobachtet werden müssen. *) Es ist daher nicht unmöglich, daß es in die Nordsee oder in den atlan-

---

*) Einer der mir zugänglichen Beobachter hat berichtet, er habe beim Platzen des Meteors zwei starke, rasch auf einander folgende Knalle gehört, und glaubt, der Schall müsse die Folge des Platzens gewesen sein. Daß diese Meinung auf einem Trugschlusse beruht, bedarf wohl keiner Erörterung; denn wenn man in der Gegend von Karlsruhe in Folge jenes Platzens von Nordwesten her jenen Schall vernommen hätte, warum wäre er nicht auch von den andern dortigen Beobachtern wahrgenommen worden? und durch welchen furchtbaren Knall hätten erst unsere nordwestlich wohnenden Nachbarn erschreckt werden müssen! Es ist davon nirgends Etwas gemeldet worden. Ich zweifle deßhalb nicht, daß der ganz zuverlässige Berichterstatter jenen Schall wirklich vernommen hat, bin aber fest überzeugt, daß derselbe nicht von dem Platzen des Meteors herrührte.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

tischen Ocean gefallen und dadurch allen weiteren Forschungen entzogen ist.

Wir schließen unsern Bericht, indem wir unsere Leser daran erinnern, daß auch die sogenannten Sternschnuppen, gleich den feurigen Kugeln, fremde Weltkörper sind, welche beim Durchgang durch die Atmosphäre der Erde glühend werden, und daß man bereits gewisse Himmelsgegenden kennt, an welchen zu bestimmten Zeiten solche Sternschnuppen in großer Menge sichtbar werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresbericht des Mannheimer Vereins für Naturkunde

Jahr/Year: 1856

Band/Volume: 22

Autor(en)/Author(s): Döll

Artikel/Article: Die Feuerkugel vom 3. Februar 1856 38-42