



Irrlichter, Elmsfeuer und Kugelblitze

Lesezeit: höchstens 1 Minute 30 Sekunden

Schwierige Ausdrücke:

- Monophosphan
- Flugzeugflügeln und -cockpitscheiben
- Ionisierung
- Stickstoff- und Sauerstoffmoleküle

Übernatürliche Leuchterscheinungen: Irrlicht und Elmsfeuer

Fortsetzung: [...]

- 1 Im Sumpf entstehen nämlich durch den Zerfall von organischem Material Biogase wie Methan und Monophosphan. Diese Gase sind leicht brennbar, und wenn sie aus dem Boden aufsteigen, geraten sie an der Luft mit Sauerstoff in Kontakt. Dabei kann sich dieses Gasgemisch spontan entzünden und während einigen Sekunden ein Flämmchen erzeugen. Mit Gasen von verrotten-
- 5 dem Pflanzenmaterial konnten Chemiker eine Art Irrlicht sogar im Labor erzeugen. Nichtsdestotrotz hat es noch niemand geschafft, Irrlichter in der Natur wissenschaftlich zu untersuchen ...
- 10
- 15 **Feuerzeichen vom Himmel**
Auf andere Weise entstehen die Flammenbüschel, die Seeleute während Stürmen auf hoher See an den Masten ihres Schiffes beobachten können. Je nach Situation wurde ein solches „Elmsfeuer“ (benannt nach ei-
- 20

- 25 nem Schutzpatron der Seeleute) als positives oder auch als unglückbringendes Zeichen gedeutet. Elmsfeuer können sich bei gewitterhaftem Wetter auch an anderen festen Gegenständen zeigen, wie Flugzeugflügeln und -cockpitscheiben oder Kirchtürmen.
- 30 Beim Elmsfeuer handelt es sich um elektrische Entladungen in der Atmosphäre, die bei gewittrigen Wetterlagen entstehen. Während eines Gewitters können sehr starke Magnetfelder entstehen. Diese Felder bewirken eine Ionisierung von Stickstoff- und Sauerstoffmolekülen in der Luft, die dann blauviolette Licht abstrahlen. Die Magnetfelder während eines Gewitters sind am stärksten um spitze Gegenstände herum, wie Kirchtürme und Masten. Deshalb erscheinen genau dort manchmal Elms-
- 35
- 40 feuer.

Quelle: o. A.: Übernatürliche Leuchterscheinungen: Irrlicht und Elmsfeuer, 8. Feb. 2013.

In: <https://www.simplyscience.ch/kids/wissen/uebernaturliche-leuchterscheinungen-irrlight-und-elmsfeuer>
(19. März 2025; Rechtschreibung angepasst)

LT 13b



Irrlichter, Elmsfeuer und Kugelblitze

Lesezeit: höchstens 2 Minuten 14 Sekunden

Schwieriger Ausdruck:

- Plateau von Ripore [pla'to:]

Das Dampfhaus

Jules Verne

- 1 [...] Noch war es dunkle Nacht. Auf den Gipfeln der Berge im Osten erschien noch kein Schimmer, der den kommenden Tag verkündet hätte.
- 5 Es mochte indes gegen vier Uhr morgens sein, als dem Oberst Munro eine eigentümliche Erscheinung auffiel. Bis jetzt, während dieser Rückkehr in sein früheres Leben, hatte er mehr in sich als um sich geblickt.
- 10 Die Außenwelt, wovon bei der Finsternis sowieso nur wenig zu erkennen war, hatte ihn nicht ablenken können; jetzt richteten sich plötzlich seine Augen nach einem bestimmten Punkte und alle in seiner Erinnerung aufgetauchten Bilder verblassten vor einer ebenso unerwarteten als unerklärlichen Erscheinung.
- 15 Oberst Munro bemerkte, dass er sich auf dem Plateau von Ripore nicht allein befand.
- 20 Am Ende des Fußsteiges, nahe dem Thore, blinkte ein noch ziemlich unbestimmtes Licht. Es schwankte hin und her, flackerte einmal auf, drohte dann zu verlöschen und blitzte wieder heller; als ob es von schwächer, unsicherer Hand gehalten würde.
- 25 In der gegenwärtigen Lage des Gefangenen konnte das Geringste von größter Bedeu-

- 30 tung sein. Er folgte dem Lichtschein also mit den Augen, bemerkte, dass ein rußiger Dampf von demselben emporstieg und dass er sich weiterbewegte. Er schloss daraus mit Recht, dass jenes Licht sich nicht in einer feststehenden Laterne befinden könne.
- 35 „Einer meiner Freunde,“ sagte sich Oberst Munro... „Vielleicht Goûmi! ... doch nein ... Er würde kein Licht bei sich führen, das ihn verraten müsste ... Aber was ist das?“
- 40 Die Flamme kam langsam näher. Sie bewegte sich zuerst längs der Mauer der alten Kaserne hin und Sir Edward Munro fürchtete schon, es werde dadurch einer der im Innern schlafenden Hindus geweckt werden.
- 45 Das geschah jedoch nicht. Die Flamme kam unbemerkt vorüber. Dann und wann, wenn die Hand, die sie trug, sich fieberhaft bewegte, belebte sie sich und leuchtete in vollem Glanze.
- 50 Bald erreichte dieselbe die Mauer der Brustwehr und folgte dieser nach, wie die irrende Flamme des St. Elmsfeuers in einer Gewitternacht. [...]

Quelle: Jules Verne: *Das Dampfhaus. Bekannte und unbekannte Welten. Abenteuerliche Reisen von Julius Verne. Band XXXV – XXXVI. Wien, Pest, Leipzig: A. Hartleben's Verlag 1882, S. 399 (Rechtschreibung angepasst)*



LT 13c

Irrlichter, Elmsfeuer und Kugelblitze

Lesezeit: höchstens 1 Minute 18 Sekunden

Schwieriger Ausdruck:

- Meteorologie

Übernatürliche Leuchterscheinungen: Der Kugelblitz

- | | |
|---|---|
| <p>1 Seltsame kugelförmige Leuchterscheinungen, Kugelblitze genannt, sind schon unzählige Male angeblich beobachtet worden. Allerdings hatte bisher niemand eine schlüssige Theorie, wie sie entstehen sollen – und ihre Existenz wurde dementsprechend häufig angezweifelt ...</p> <p>5 Seit Jahrhunderten sind Kugelblitze ein Rätsel. Augenzeugen berichten über seltsame Leuchtkugeln, die in der Nähe von Gewittern auftreten, und zwar sowohl im Freien als auch in geschlossenen Räumen. Eine Charakteristik der Erscheinungen ist, dass sie beweglich sind und ihre Richtung schnell ändern können. Meist sind sie gelb-orange und bewegen sich in Bodennähe horizontal durchs Blickfeld. Das Phänomen kann von einer Sekunde bis zu einer Minute andauern.</p> | <p>20 Gelb-orange sphärische Leuchtkugeln, die über dem Boden erscheinen und sich bewegen</p> <p>25 Alle Versuche, Kugelblitze auf Film oder Foto festzuhalten, sind bis jetzt missglückt oder haben sich als eindeutige Fälschungen herausgestellt. Auch die Bemühungen von Experten aus Meteorologie, Chemie und Physik, den Mechanismus dieser Erscheinungen zu erklären, blieben bis lange Zeit erfolglos.</p> <p>30 Immer wieder haben es Forscher zwar im Labor geschafft, kugelblitzartige Effekte zu erzeugen, doch niemand weiß genau, ob das auch in der Natur funktionieren könnte. Aber jedenfalls sieht es beeindruckend aus!</p> <p>35</p> |
|---|---|

Quelle: o. A.: Übernatürliche Leuchterscheinungen: Der Kugelblitz, 14. Jänner 2013. In: <https://www.simplyscience.ch/teens/wissen/uebernaturliche-leuchterscheinungen-der-kugelblitz> (24. Februar 2025; Rechtschreibung angepasst)