

Wunder des Blitzes

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): - **(1926)**

PDF erstellt am: **21.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-988403>

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.



Photographische Aufnahme eines stark verzweigten Blitzes.

Wunder des Blitzes.

Rund um den Erdball entladen sich im Jahr 16 Millionen Gewitter, im Tag 44.000. Auf jede Sekunde kommen hundert Blitze. Wer weiß, ob nicht Marsprofessoren herausgefunden haben, der Planet „Erde“ sei unbewohnbar? Er schwebt in elektrischen Wolken, deren Entladungen alle Lebewesen töten müßten? Dieses Brillantfeuerwerk der Erde würde zum heutigen Strompreis rund 100 Milliarden Franken kosten im Jahr. Könnte man nämlich die elektrische Energie eines Blitzes auffangen, so hätte sie einen Wert von etwa 30 Franken. Der Blitz sieht in Wirklichkeit ganz anders aus, als unser Auge ihn wahrnimmt. Ein Blitz wird von der Netzhaut einige Zeit nachempfunden. Gerade wie wir das Einzelbild eines Kino-Films nachempfinden, so daß es ohne Lücke ins nächste übergeht. Wir schätzen die Dauer eines Blitzes vielleicht auf eine Zehntelsekunde. In Wirklichkeit ist die Zeit der Entladung etwa hundert Mal kürzer. Eine andere optische Täuschung: Der Blitz erscheint als Feuerlinie zwischen Wolke und Erde oder zwischen Wolke und Wolke. In Tat und Wahrheit besteht diese Linie aus

einzelnen Lichtpunkten, herrührend von Entladungen zwischen unzähligen Elektrizitäts-Leitern im Luftraum (Dunststäubchen, Regentropfen, Hagelkörner). Die Geschwindigkeit der sich folgenden Entladungen und der Lichtwellen ist aber so gewaltig, daß das Auge eine einzige Entladung und eine einzige Feuerlinie wahrnimmt. Auch das Ohr täuscht uns: Es übermittelt dem Gehirn nicht eine Menge einzelner Schläge, sondern ein rollendes Geräusch. Der Schall pflanzt sich in der Sekunde bloß etwa 330 Meter weit fort. Vom entferntesten Ende der Funkenkette kommt der Schall deshalb später zum Ohr als vom nächsten. Auch das Echo verlängert das Geräusch der Entladungen. Sogar die photographische Platte gibt ein ungenaues Bild der Blitze. Sie zeichnet ein Geäder von Feuerlinien auf, nicht von Lichtpunkten. Immerhin zeigt unser Bild deutlich, daß der Blitz nicht aus einfachen Zickzackstrahlen besteht, wie sie der zornige Zeus bündelweise auf die Erde schoß. In den Alpen hat man Blitze von 50 Kilometer Länge beobachtet.



Großmütterchen spinnt nach altherwürdiger Art; sie verschmählt sogar das Spinnrad, nicht aber eine Pfeife kräftigen Tabaks.