Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender

Herausgeber: Pro Juventute

Band: 49 (1956) **Heft:** [2]: Schüler

Artikel: Das Gewitter

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-989746

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

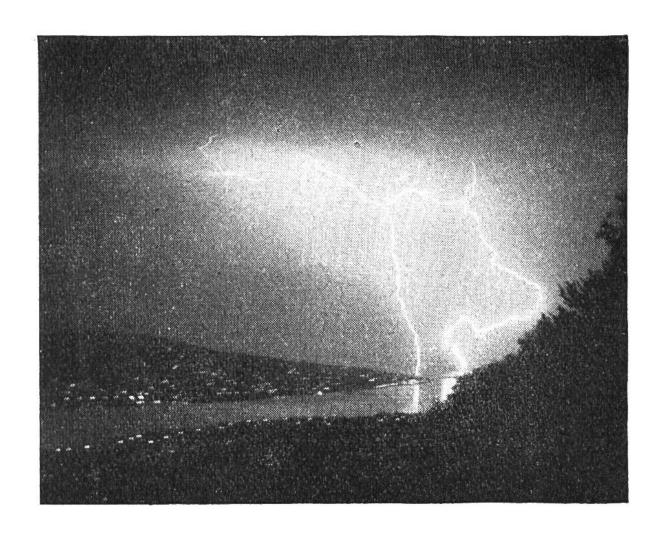
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 25.10.2025

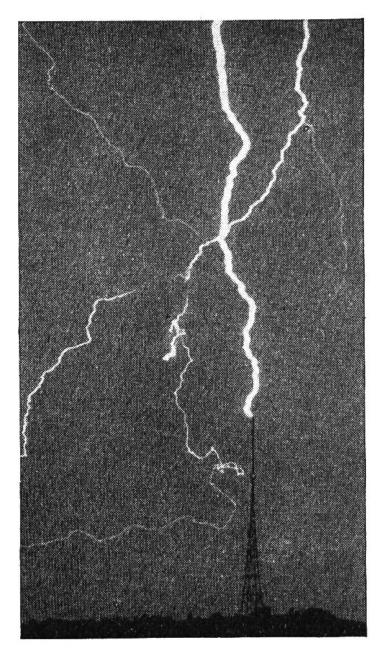
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



DAS GEWITTER

Wir sehen auf unserem ersten Bild zwei kräftige Blitzstrahlen, die im Gebiet von Meilen am Zürichsee den Ausgleich der elektrischen Ladungen zwischen Wolke und Erdoberfläche bringen. Durch die auf- und absteigenden Luftbewegungen in der Gewitterwolke, besonders auch durch den fallenden Niederschlag, ist das elektrische Feld in der Lufthülle so gross geworden, dass die Luft nicht mehr genügend isolierend wirkt und ein Funke überspringt. Zwischen Anfangs- und Endpunkt der Blitzbahn können Spannungen von mehreren Millionen Volt auftreten. Die elektrisch geladenen Teilchen, die sogenannten Ionen, erhalten dabei so grosse Geschwindigkeiten, dass sie andere Teilchen zu zerschlagen vermögen, bis eine ganze «Lawine» von elektrisch geladenen Partikelchen entsteht, längs deren Bahn sich der Blitz mit der Geschwindigkeit von etwa 30 000 km pro Sekunde entladen kann.

Wird es wohl stark krachen? Wir haben auf alle Fälle Zeit,



Blitzeinschlag in den Funkturm von Beromünster.

uns darauf vorzubereiten, ist doch der Blitz auf dem Bilde viele Kilometer von unserem Standort entfernt, und der Schall braucht immerhin etwa 3 Sekunden Zeit, um die Distanz einem Kilometer zurückzulegen. Wenn wir also im 1-Sekundentempo bis 36 zählen können, beträgt die Entfernung 12 Kilometer. Auf diese Distanz werden wir höchstens ein dumpfes Rollen vernehmen, nicht aber den scharfen peitschenartigen Knall, den wir infolge der starken Erhitzung der Luft Blitzkanal hören. im wenn wir uns unmittelbar neben der Einschlagstelle befinden.

Der Blitz sucht sich, wie unser zweites Bild zeigt, meist hohe, gut leitende

Gegenstände aus – hier den Funkturm von Beromünster. Wir werden uns vorsichtshalber in einem Gewitter nicht an exponierte Punkte stellen, im Gebirge nicht auf Hügeln und Graten verweilen und in der Niederung womöglich freie, ebene Flächen, alleinstehende Bäume und aufragende metallene Gegenstände meiden. Im übrigen wollen wir uns aber keine Angst einjagen lassen, das gewaltige Naturschauspiel verfolgen und dankbar sein, wenn uns das Gewitter keinen Hagelschlag bringt, welcher die Kulturen verwüstet.