Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: 28 (1935)
Heft: [1]: Schülerinnen

Rubrik: Eine Insel wird geboren und stirbt

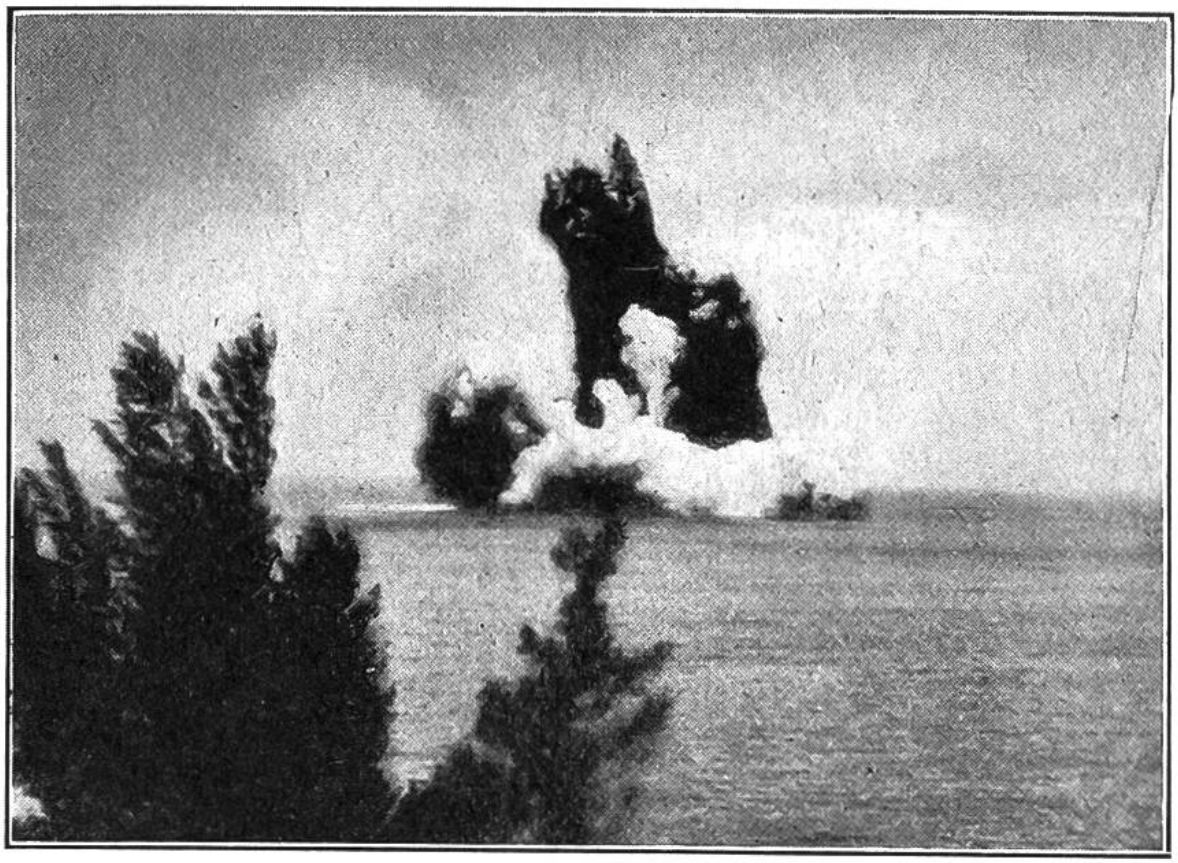
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. 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: 10.12.2025

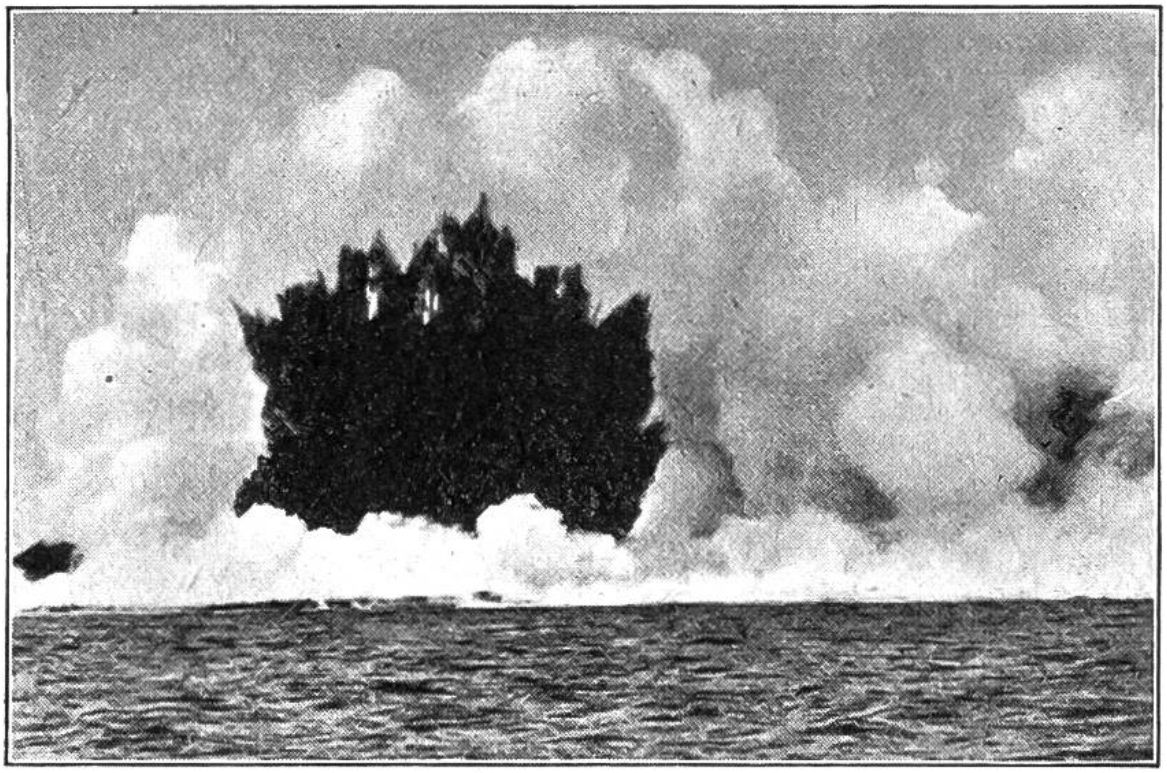
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Im Indischen Ozean tauchen hin und wieder vulkanische Inseln auf, die sich durch Meerbeben und vulkanische Ausbrüche unter Wasser ankündigen.

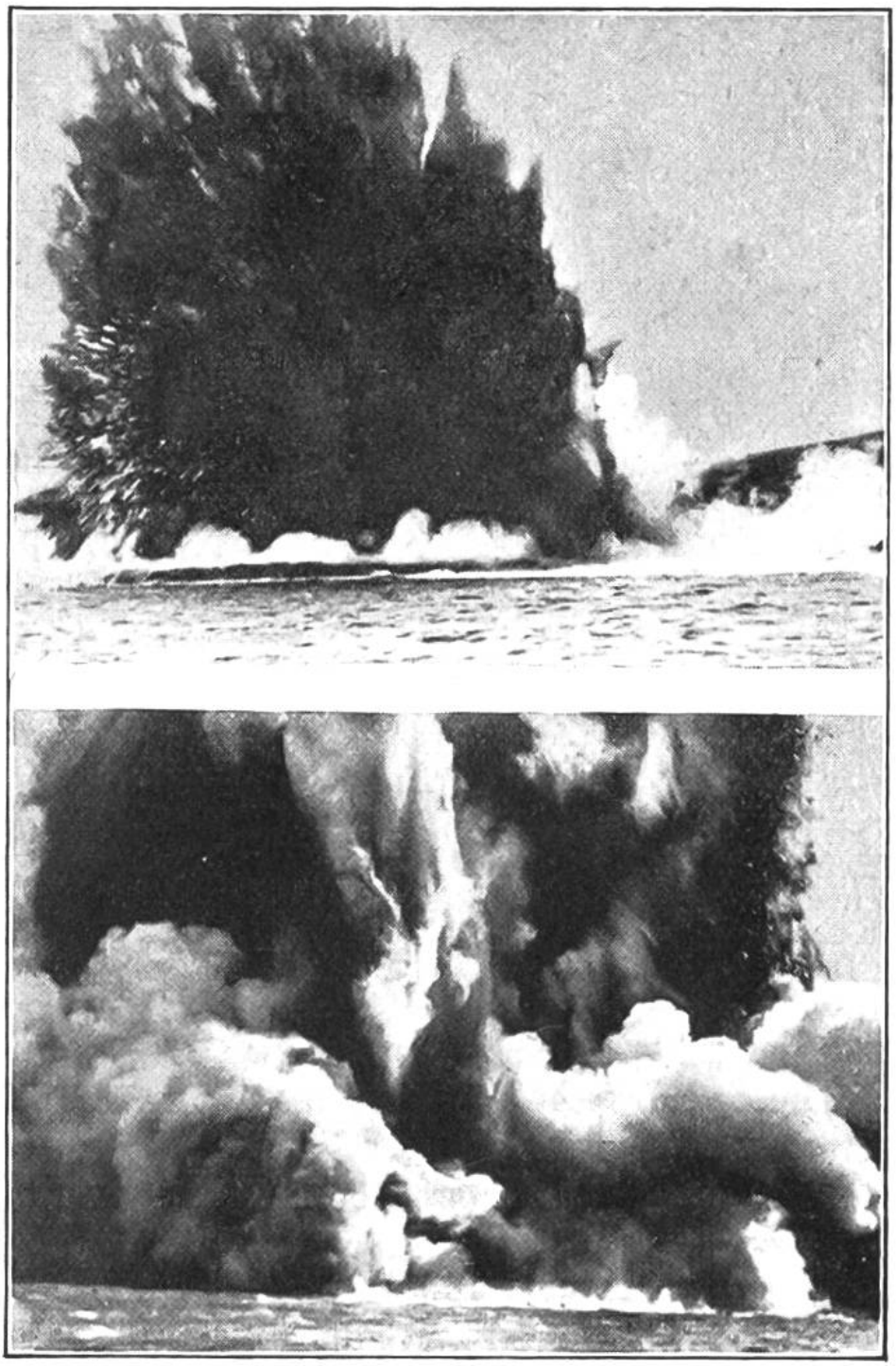
EINE INSEL WIRD GEBOREN UND STIRBT.

An bestimmten Stellen der Erdrinde entstehen infolge von Bewegungen der Erdkruste von Zeit zu Zeit grosse Spalten, so versichern uns die Gelehrten. Diese Spalten können so tief dringen, dass eine feurig flüssige Masse, Magma genannt, aus der Tiefe emporzusteigen vermag. Wie durch ein plötzlich geöffnetes Ventil schiesst dann die brodelnde Masse empor und über dem Riss entsteht ein schildförmiger Vulkan aus flüssiger Lava. Meist jedoch fliesst die Lava nicht ruhig aus. Infolge des hohen Gasdruckes kommt es vor Erreichen der Oberfläche zu gewaltigen Explosionen. Das zersprengte und zerborstene Gestein fliegt dann als vulkanische Asche in die Luft, und über dem Schlot entsteht ein Aschenkegel. Da sich die Risse auch unter dem Meeresboden bilden können, kommt es vor, dass ein neuer Vulkankegel aus dem Meer und



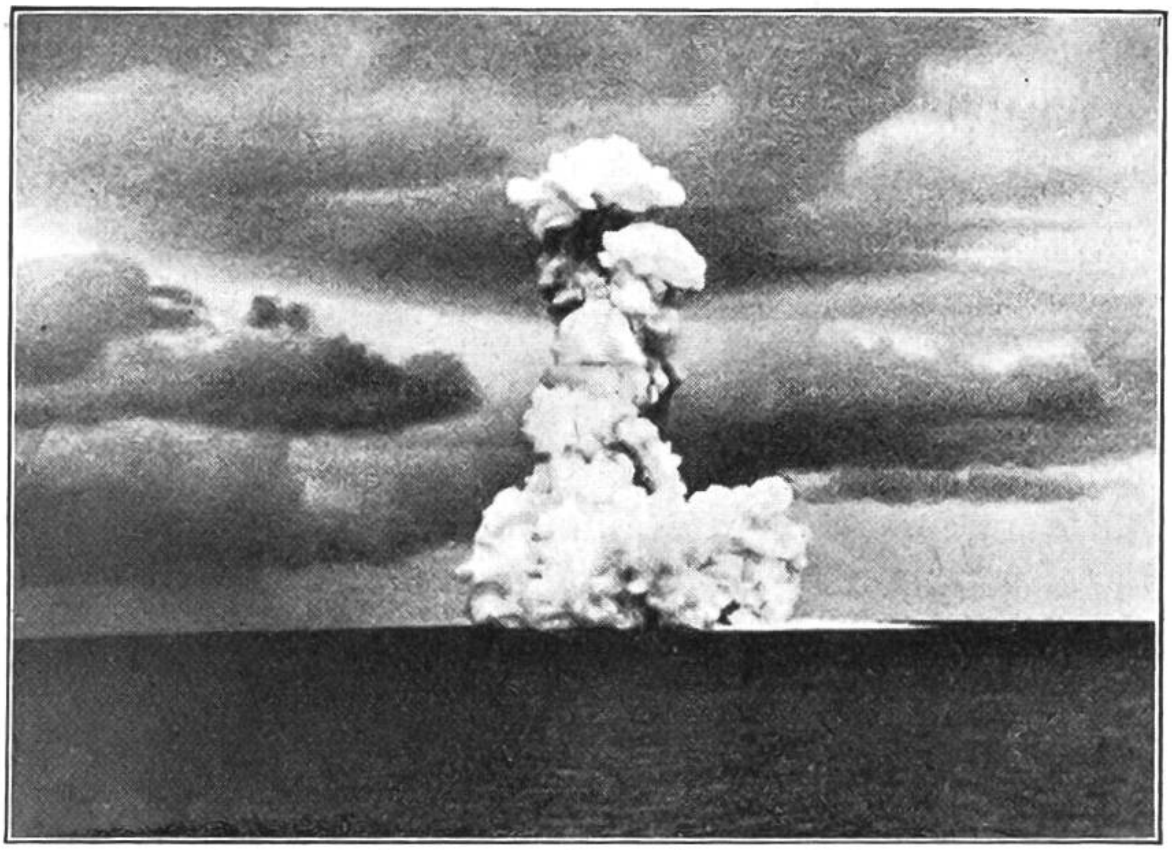
Ausbruch des Krakatau, des „wildesten" der Vulkane in der Sundastrasse zwischen Sumatra und Java. (Photographische Aufnahme aus dem Jahre 1930.) Die holländische Regierung hat auf einer benachbarten Insel eine Beobachtungsstation errichtet, deren Aufgabe es ist, die Tätigkeit des Feuerspeiers zu überwachen und bei drohender Gefahr die Bewohner der umliegenden Inseln zu warnen.

über dessen Spiegel heraus seine Spitze erhebt und eine Insel bildet. Diesen Vorgang schildert unser erstes Bild. So stieg auch unter Flammen, Rauch und Donnergetöse am 13. Juli 1831, während das Festland bebte und glühende Steine auf das Meer niederprasselten, eine funkelnagelneue Vulkaninsel aus den aufgewühlten Fluten des Mittelmeeres, südlich von Sizilien, empor. Etwa 50 m hoch überragte sie den Meeresspiegel. Im August desselben Jahres nahmen die Engländer nach den Regeln des Seerechts das im höllischen Vulkanofen buchstäblich neugebackene Eiland in Besitz. Getauft wurde es nach dem König von Neapel auf den Namen Ferdinandea. Allein die Insel verschwand kurze Zeit darauf fast ebenso rasch, wie sie aufgetaucht war.
Während aber das Verschwinden von Ferdinandea niemand stark behelligte, verhielt sich das ganz anders



Während eines erneuten Ausbruchs des Krakatau im Jahre 1930. Oberes Bild: Ungeheure Mengen vulkanischer Asche wurden aus dem Kraterschlund in die Lüfte geschleudert. Unteres Bild: Gewaltige Dampfwolken fuhren zischend in die Höhe. Weit im Umkreis kochte das Wasser. Die schwarzen Wolken auf dem Bilde rühren von zerstäubtem Bimsstein her, die weissen Wolken sind der Dampf des siedenden Wassers.

als die Hälfte der Insel Krakatau bei einem Vulkanausbruch im Jahre 1883 buchstäblich in die Luft geblasen wurde und verschwand.



Photographische Aufnahme während des 1930 erfolgten Ausbruchs des Krakatau. Die holländische Regierung, welcher der drohende Ausbruch gemeldet worden war, hatte ein Schiff und ein Flugzeug zur Beobachtung des Schauspiels zur Verfügung gestellt. Zur Zeit der Eruption befand sich das Flugzeug nur etwa 50 m hoch über dem Krater. Die aufspritzende Lava drohte die Flügel des Apparates zu durchschlagen und zu verbrennen.

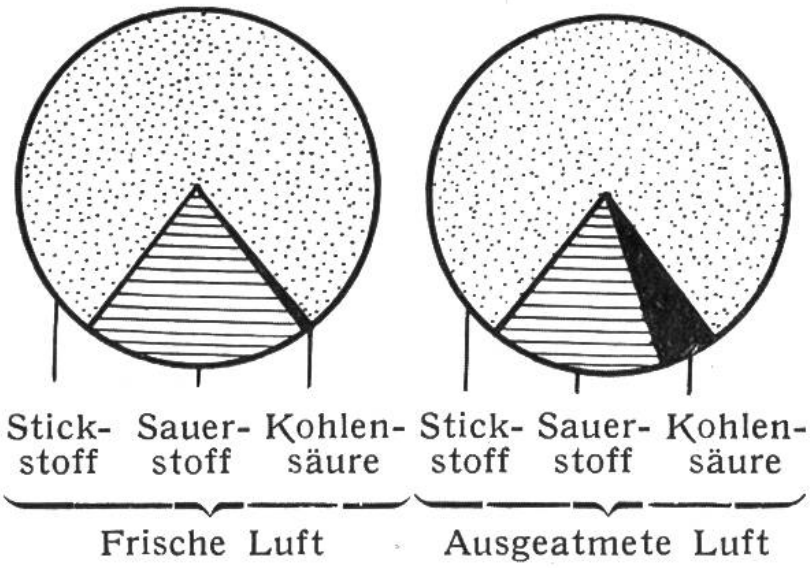
Krakatau, vor der Katastrophe um wenige Quadratkilometer kleiner als der Kanton Baselstadt, liegt in jenem vom Erdbeben gefährdeten, von Vulkanen bedrohten Gebiet der Sundastrasse zwischen Sumatra und Java. Der 800 m hohe Inselvulkan verhielt sich 200 Jahre ruhig. Nun wurde der grösste Teil der Insel in die Luft gesprengt, so dass an deren Stelle ein 300 m tiefes Meer entstund. 36 000 Menschenleben wurden vernichtet, die weitaus meisten durch eine 36 m hohe Flutwelle, welche die gänzliche Zerstörung der Inselhälfte begleitete. Die Flutwelle breitete sich mit rasender Geschwindigkeit — bis 185 m in der Sekunde im Umkreis aus, benachbarte Inseln und Küsten überspülend. Sie brauchte nur 17 Stunden bis zur Küste von Feuerland

(Südamerika). Die erschütterte Luft schlug in Wellen zweimal binnen etwa 20 Stunden um die Erdkugel herum. Die Luftwelle liess überall die Barometer hochschnellen und jäh zurückfallen. Der emporgeschleuderte vulkanische Aschenstaub verfinsterte das Antlitz der Sonne und erzeugte noch einige Jahre in der Stratosphäre, fein verteilt, prachtvolle Dämmerungserscheinungen am abendlichen Himmel. Den donnernden Knall aber, den die Naturkatastrophe verursachte, hörte man in einem Raum, dessen Durchmesser gut der Entfernung Schweiz—Grönland gleichkam.

Wir müssen uns vorstellen, dass beim Zusammenbruch dieser Inselhälfte das Meerwasser in den flammenden Krater des Krakatau-Vulkans einströmte und in der Glut verdampfte. Es kam zu einer Dampfexplosion von unbeschreiblicher Wucht. Der Vulkan wurde entzweigesprengt, mit ihm die Insel, und über der Stätte des Unheils schossen faustgrosse Steine 40 km hoch in die Luft.

Wahrlich, die unterirdischen Gewalten, welche Gebirge emportürmen, Länder untergehen lassen, geben immer noch Beweise ihrer unheimlichen Tätigkeit und ungeminderten Kraft.

ZUSAMMENSETZUNG DER LUFT.



Im Freien:

79 % Stickstoff (N)
20,9 % Sauerstoff (O)
0,04 % Kohlensäure (CO_2)

Ausgeatmete Luft:

79 % Stickstoff (N)
15,5 % Sauerstoff (O)
4,5 % Kohlensäure (CO_2)

und kleine Mengen anderer, weniger bekannter Gase.