**Zeitschrift:** Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift

Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich

**Band:** 52 (1948-1949)

**Heft:** 17

**Artikel:** Aus der Wunderwelt der Natur : die Sonne in Aufruhr

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-671064

### 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:** 18.10.2025

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

aber ist der Sommer, dem wir eben jetzt durch den Blütengang des Mai entgegengehen.

Sommerhimmel, Sommerwolken! Diese blen= benden Silos, diese ragenden Türme: gigantische Gebirge, von deren Sonnenhängen das weißeste allen weißen Lichtes gleißt. Wo sind die Ver= gleiche? Wo die Bilder, um das Werk zu loben, das "Baumeister Wind" — wie ihn der Dichter Albin Zollinger nennt — aufgetürmt hat? Gleich phantastischen Festungen ragen rings um den Horizont Dunstpilze auf. Man ahnt unge= heure Kräfte, und doch ist es die Ruhe, die den Sommerhimmel zeichnet. Wenn aber diese Ruhe gestört wird, dann verwandelt sich der Himmel ins ungeheure Schlachtfeld: wie riesige Konti= nente schieben sich schimmernde Wolken inein= ander, hinter ihren wachsenden Schichten gießen sich immer dunklere Schatten aus, nur um die Bänder der Blitze heller blenden zu lassen, bis dann die Simmelslandschaft wieder in Gelassen= heit glänzt. Noch rollen vielleicht Donnerkugeln einer Berglehne entlang; Regennachhuten ver= lieren sich in der Ferne, und zwischen den hellen Rüsten der Cumuli breitet sich der blaue Sim= melsozean aus — und mit Grillparzer sucht man darin wieder eine Insel der Glückseligen.

Es ist ein glückseliges Verweilen am Himmel, wenn die Wolken in ihm blühen. Sie sind ein altes Symbol des Fernen, Geheimnisvollen, Göttlichen. Viele Bibelstellen rusen das Vild der Wolke auf. Und das erste in der Genesis versheißt mit dem Zeichen des in die Wolken gestellsten Regenbogens den Menschen einen Bund mit dem Himmel: "Meinen Bogen stelle ich in die Wolken; der soll ein Bundeszeichen sein zwischen mir und der Erde. Wenn ich nun Wolken häuse

ob der Erde und sich der Bogen in den Wolken zeigt, dann will ich des Bundes gedenken, der da besteht zwischen mir und euch und allen lebenden Wesen..."

So sei uns das Spiel der Wolken nichts Ne= benfächliches. Man baut sich kein Wolkenkucks= heim oder Nephelokokkygia (wie die Griechen sagen), das heißt ein Phantasiegebilde, wenn man das Haupt dem Himmel zugekehrt trägt. Man läßt lediglich seine Sehnsucht wandern, und das lenkt nicht ab, sondern läßt uns die irdische, etwas engere und härtere Wirklichkeit nur gelassener ertragen. Und zudem läßt sich das Fahren der Wolfen, wenn langsam, kaum ersichtlich und nur bei längerem Sinsehen zu konstatieren, ein ganzer Wolken-Himalaja dem Horizont ent= lang zieht, mit recht realem Interesse verfolgen. Wer in den Wolken zu Hause ist, kann auch ein Wetterfundiger, ein Meteorolog sein oder werden. Und über das Wetter sich zu unterhalten, ist lange nicht so spießerhaft, wie viele meinen, denn das Wetter ist ja tägliche, stündliche, dauernde Gegebenheit, in der wir zu leben haben und von der wir in nicht geringem Maße in Laune und Gebaren abhängig sind.

Das Zeichen alles Erdgebundenen ist die Schwere, die Gravitation, die alles nach unten zieht. Die Landschaft auf der Erde ist hierin nur erstarrte Schwerkraft. Um Himmel aber sehen wir noch die einzige schwerelose Landschaft, die sich als Dunst, als Nichts und doch als Etwas, als etwas sehr Sichtbares vor unsern Blicken weitet. Ihr schönstes Wunder aber ist der fliegende Verg, der Wolkengebirgszug, der in seiner schwere schwebt und uns unsere Erdgebundenheit vergessen macht.

## AUS DER WUNDERWELT DER NATUR

# Die Sonne in Aufruhr

«Achtung — Achtung! Um 17 Uhr wird auf der Sonne ein sehr seltenes Phänomen sichtbar sein, ein magnetisches Gewitter, das von der Erde aus mit bewaffnetem Auge sichtbar sein wird. Es sollen aber nur gefärbte Gläser verwendet werden!»

— Mit solchen oder ähnlichen Worten kündete am Nachmittag des 25. Juli 1946 die berühmte britische Sternwarte von Greenwich durch die BBC ein astronomisches Ereignis an, das alsogleich von den Zeitungen ebenfalls verkündet wurde, so dass zur angegebenen Zeit in den Strassen Londons die Leute sich um die gefärbten Gläser rissen und die Blätter nicht zögerten, vom Gesehenen in Schlagzeilen Kunde zu geben. — In der Zwischenzeit nun haben die Observatorien ihre Beobachtungen sichten und verarbeiten können, so dass heute klar gesagt werden kann, was sich damals ereignet hat. Wir folgen dabei den Angaben des französischen astrophysikalischen Observatoriums von Meudon, dessen Beobachtungen unlängst veröffentlicht worden sind.

Einige Tage vor dem besagten Datum waren die Astronomen derjenigen Institute, die sich im besonderen mit der Sonnenforschung befassen, aufmerksam geworden auf zwei Sonnenflecken ungewöhnlichen Ausmasses und von besonderer Ausprägung. In der Tat handelte es sich offenbar um zwei «gegenläufige» Wirbelstürme, um das Zutagetreten an der Sonnenoberfläche von kanalartigen Wirbeln, die sich ins Innere des Sonnenkörpers fortsetzten oder — um einen Vergleich zu versuchen — um eine Feuerschlange, deren Kopf und deren Schwanz an der Sonnenoberfläche sich winden und drehen. Es liess sich unschwer feststellen, dass diese Eruptionen nichts anderes waren als unermesslich grosse Umwandlungsprozesse von Atomen, wobei elektromagnetische Erscheinungen sich bemerkbar machten und eine grosse Zahl von Elektronen frei wurden. Was diesmal dem «Gewitter» das Kennzeichen gab, war dessen gewaltige Ausdehnung: man hat eine Länge von nicht weniger als 300 000 km festgestellt, was beinahe dreissig aneinandergereihten Erdkugeln entspricht! Zum zweiten erreichte das Phänomen in der erstaunlich kurzen Zeit von nur drei Minuten seine maximale Stärke, die sich in erster Linie in der Höhe über der Sonnenoberfläche ausprägt: man nennt einen Betrag von rund 100 000 km als wahrscheinlich, wenn man von dieser Komponente auch keine genauen Messungen anstellen konnte.

Uneingeweihte Erdenbewohner sahen von dieser enormen Eruption nichts; sie erhielten höchstens Kenntnis davon durch einen verstärkten Fading-Effekt in ihrem Radio-Empfangs-Apparat in den auf den 25. Juli folgenden Tagen. Wer zufällig in

den dafür geeigneten Gegenden darnach Ausschau hielt, entdeckte auch 24 bis 48 Stunden nach dem Maximum der Sonneneruption Nordlichter: man weiss schon seit einiger Zeit, dass diese sonderbare Naturerscheinung im Komplott steht mit Seitensprüngen der Sonne, und in der Tat wurde die Erwartung auch diesmal bestätigt, indem die erwähnten freigewordenen Elektronen schliesslich ins magnetische Feld der Erde eindrangen und in sehr grossen Höhen unserer Atmosphäre (200 bis 400 km hoch) die charakteristischen Draperien des Nordlichts bildeten.

Dieses Sonnengewitter, das stärkste seit 50 Jahren, wie die französischen Astronomen versichern, hat unzweifelhaft bewiesen, wie stark die drahtlosen Verbindungen durch solche Einflüsse gestört werden können. Von dieser Tatsache hatte man natürlich schon vor Jahren Kenntnis. Dass sie aber selbst im vergangenen Krieg ihren grossen Einfluss hatte, ist erst jetzt bekanntgeworden: sowohl die Deutschen wie die Amerikaner unterhielten besondere Höhenobservatorien, die nichts anderes zu tun hatten, als den Lebensspender Sonne dauernd zu beobachten und alle Anzeichen von «Störungen» unverzüglich zu melden, damit im Funkverkehr die notwendigen Massnahmen ergriffen werden konnten. So hat man Dienstmeldungen der deutschen Kriegsmarine aufgefunden, welche die auf hoher See auf Kaperjagd befindlichen U-Boote mit den zu dieser oder jener Stunde zu erwartenden elektromagnetischen Störungen bekanntzumachen hatten, bzw. sie darauf aufmerksam machen mussten, dass von einer bestimmten Stunde an mit Funkstörungen zu rechnen sei und sie sich darnach einzurichten hätten.

Wir wären also heute mit der Atomzertrümmerung soweit, dass wir die Eruptionen der Sonne nachmachen könnten. Allerdings sehen wir Menschen dabei aus wie kleine Zauberlehrlinge: das Unmittelbare, Gewaltige solcher kosmischer Vorgänge wird immer zugleich etwas Erhabenes sein, von dem wir nur mit Staunen und Ehrfurcht Kenntnis zu nehmen haben, denn am Zeug herumflicken können wir derartigen Kräften nicht! kk.