

[Impressum]

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **53 (1949-1950)**

Heft 1

PDF erstellt am: **15.08.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

ser 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, sodass 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 Kilometer festgestellt, was beinahe 30 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 Kilometer 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-Empfangsapparat in den auf den 25. Juli folgenden Tagen. Wer zufällig in

den dafür geeigneten Gegenden darnach Ausschau hielt, entdeckte auch 24—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 eindringen und in sehr grossen Höhen unserer Atmosphäre (200 bis 400 km hoch) die charakteristischen Draperien des Nordlicht 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 bekannt geworden: 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.