

Sonnenflecken

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

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): - **(1940)**

PDF erstellt am: **20.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-987821>

Nutzungsbedingungen

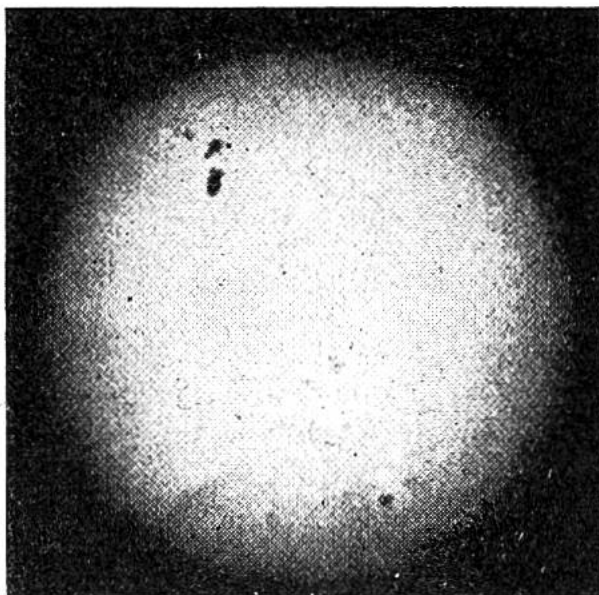
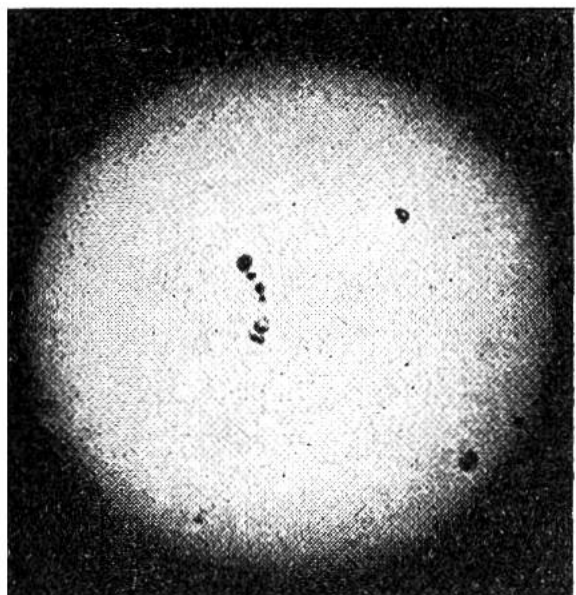
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

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.



Zwei photographische Aufnahmen der Sonne mit Sonnenflecken. Durchs Fernrohr betrachtet scheinen die Flecken über die Oberfläche der Sonne zu wandern; sie verraten uns die Sonnendrehung.

SONNENFLECKEN.

Das im Jahre 1608 erfundene Fernrohr ermöglichte den Himmelforschern eine viel genauere Beobachtung der Gestirne. Ganz unabhängig voneinander entdeckten die Astronomen Galilei (1610), Fabricius und Scheiner (1611) die Sonnenflecken. Auf dem glühenden Sonnenball erscheinen diese Flecken schwärzlich-braun. In Wirklichkeit leuchten sie aber noch stärker als der Vollmond. Ihre Grösse ist staunenerregend. Die kleinsten Flecken, die uns nur noch als Punkte erscheinen, und die oft wieder in einigen Minuten verschwinden, haben tatsächlich die Grösse von ganz Europa.

In Zeitabständen von 11 zu 11 Jahren treten die Sonnenflecken in Höchstzahl auf. Dann nimmt ihre Zahl wieder ab. Man hat nun beobachtet, dass gewisse Erscheinungen auf der Erde mit diesen Sonnenereignissen, trotz der Entfernung von 150 Millionen Kilometern, in Zusammenhang stehen. Von diesen Erscheinungen seien erwähnt: die Polarlichter, die Magnetnadelchwankungen unserer Kompassse, gewisse Störungen im Telegraphenverkehr und im Rundfunkempfang sowie die Häufigkeit von Naturkatastrophen. Diesen



Zeichnung eines grossen Sonnenflecks. Sonnenflecke sind Stellen tieferer Temperatur; zyklonartig stürzen die glühenden Gase der Umgebung in diese Gegenden hinein.

Zusammenhang erklären uns die Astronomen auf folgende Weise. Bekanntlich ist die Sonne eine Kugel glühender Gase. Beinahe alle Grundstoffe, wie Wasserstoff, Eisen, Nickel, Kohle usw., die auf der Erde vorkommen, wurden auch auf der Sonne festgestellt. Infolge der ungeheuren Temperatur befinden sie sich jedoch in gasförmigem Zustand. Die Sonnenflecken nun werden als gewaltige Risse in der Sonnenoberfläche gedeutet. Sie haben die Gestalt riesiger Krater, in die glühende Gaswirbel hineinbrechen. Die Folge sind ungeheure magnetische Wirbelstürme im Weltall, die wir auch auf der Erde zu spüren bekommen.

Im Jahre 1938 bestand wieder ein Sonnenflecken-Maximum: man beobachtete einen unvorstellbar grossen Riss in der Sonnenkugel, einen Riss, in welchem 88 Erdkugeln Platz gehabt hätten.