

<b>Zeitschrift:</b>	Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen
<b>Herausgeber:</b>	Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere
<b>Band:</b>	24 (1951)
<b>Heft:</b>	9
<b>Rubrik:</b>	Aktueller Querschnitt = Petit tour d'horizon

### **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**

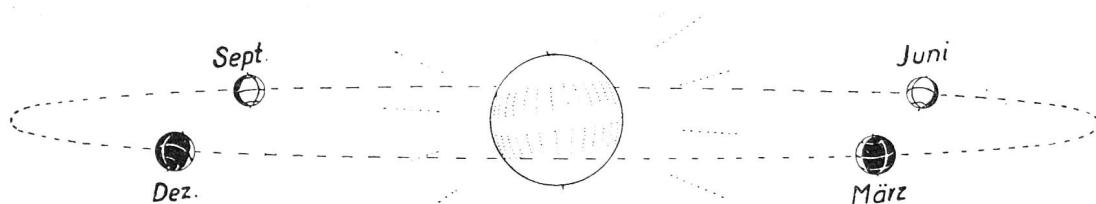
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 21.02.2026

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



Erbahn und Neigung der Erdachse. Die Erde ist abwechselnd der Strahlung aus der nördlichen und der südlichen Sonnenhemisphäre ausgesetzt, die ihrerseits unterschiedliche Störungshäufigkeit aufweist. Der Abstand Sonne—Erde ist etwa einhundert Sonnendurchmesser. Die Erde müsste hier in etwa drei Meter Entfernung und in Staubkorngrösse dargestellt werden.

ziehungen zwischen Sonne und Erde liefern. So begann schon vor hundert Jahren, zu einer Zeit also, in der an drahtlosen Funkverkehr noch nicht gedacht werden konnte, die Eidgenössische Sternwarte Zürich mit der systematischen Registrierung und Auswertung der Sonnenflecken. Im Laufe der vergangenen Jahrzehnte spezialisierten sich manche Forscher oder Institute fast ausschliesslich auf die Sonnenforschung. Da die Spektralbeobachtungen, die eine sehr

wichtige Rolle spielen, durch die Trübung der unteren Troposphäre sehr beeinträchtigt werden, entstanden in den letzten Jahren eine Anzahl neuer Höhenobservatorien in der reinen Luft der Berge. Man ist neuerdings mit grossen unbemannten Raketensonden bis in die Ionosphäre vorgedrungen, um von dort aus die von der Atmosphäre unbeeinflusste Sonnenstrahlung zu spektroskopieren und zu photographieren. (Fortsetzung und Schluss nächste Nummer.)

## Aktueller Querschnitt



## Petit tour d'horizon

Vor kurzem schrieben die westdeutschen Rundfunksender einen Wettbewerb aus, der demjenigen, der das beste Vorsatzgerät für einen Ultrakurzwellen-Sendeempfänger konstruierte, einen Preis von 15 000 DM versprach. Der Preis wurde dem Münchener Dipl.-Ing. J. Kotthoff zugesprochen, der seit 1931 als Amateur tätig ist. In mühseliger Kleinarbeit bastelte er sein Vorsatzgerät, das an jedem Rundfunkapparat angeschlossen werden kann und damit den störungsfreien Empfang von Sendungen auf Ultrakurzwellen ermöglicht. Bei Serienbestellung soll das Vorsatzgerät auf nur etwa 100 DM zu stehen kommen. Anlass zur Konstruktion des Gerätes und zur Ausschreibung des Wettbewerbes gab die Kopenhagener Wellenkonferenz, welche für die Bundesrepublik nur drei Wellen vorschreibt. Durch Sendungen auf dem Ultrakurzwellenband wollen die Sender das Programm bereichern, und das Vorsatzgerät soll den Empfang ermöglichen.

\*

1000 dollars. Les boutons de contrôle se trouvent dans l'appuie-bras gauche du siège arrière, le haut-parleur derrière ce siège. Lampes et installations diverses se trouvent dans le coffre-arrière, lequel est doté d'une antenne mobile.

\*

Ein Radio-Sende- und -Empfangsgerät in der Grösse eines Zigarettenpäckchens und als Gegenstück dazu ein zwei Meter hoher und drei Meter langer Empfänger, der bei einer Reichweite von 5000 km schwundfrei empfängt, sind die Sensationen der diesjährigen Ausstellung des amerikanischen Instituts der Radioingenieure, die in New York eröffnet wurde. Weitere Kostbarkeiten sind die soeben zur Veröffentlichung freigegebenen neuesten Radar-Geräte der USA-Streitkräfte, die teilweise 300 Röhren aufweisen. Der das menschliche Fassungsvermögen jedoch vor Rätsel stellende Höhepunkt dürfte das «Stroboskop» sein, ein Elektronen-Photogerät, mit dem in der Sekunde 300 000 Aufnahmen gemacht werden können.

\*

Les premières émissions expérimentales en VHF (modulation de fréquence) de l'Allemagne orientale sont effectuées à Friedrichstadt, Berlin, sur 92,5 Mc/s. Cette station transmet le programme de Berlin pendant 18 heures par jour. Un deuxième émetteur VHF sera construit dès que possible sur le Brockengipfel, à 1000 m d'altitude, dans les montagnes du Harz.

\*

In einer englischen Stadt ist letzthin eine sprechende Verkehrssampel vorgeführt worden. Die Einrichtung ist vollautomatisch und arbeitet entweder unabhängig oder gekoppelt mit den Lichtsignalen. Aus einem Lautsprecher werden den Fußgängern Hinweise und Warnungen zugespielt, entsprechend dem Wechsel der Lichter. Der Text ist auf einem endlosen Metallband aufgenommen.

\*

A Chicago, en mars dernier, un récepteur de télévision a été installé à bord d'une voiture automobile (Cadillac), au prix de

Die Stadt Como feiert dieses Jahr den 150. Geburtstag einer Entdeckung, die einen ihrer Bürger plötzlich in der ganzen Welt berühmt machte und dessen Name heute in der Elektrizität ständig verwendet wird. Vor 150 Jahren hat nämlich der Physiker Alessandro Volta in der Form der Voltaschen Säule die erste Elektrizitätsquelle geschaffen. Am 20. März 1800 schrieb Volta einen Brief an die Königliche Gesellschaft in London, der folgendermassen anfing:

«Nach einem langen Schweigen, das ich nicht zu entschuldigen suche, bin ich nun in der glücklichen Lage, Ihnen die Ergebnisse meiner Arbeiten mitteilen zu können. Es ist mir gelungen, Elektrizität zu erzeugen, indem ich einfach zwei verschiedene Metalle in feuchtem Zustand in Verbindung bringe.»

Man kann sich heute, da die Elektrizität etwas alltägliches geworden ist, die Wirkung dieser Entdeckung nicht mehr vorstellen. In den Fachkreisen und in der ganzen Öffentlichkeit hatte sie die grösste Wirkung. Überall wurde das Experiment nachgemacht.

Alessandro Volta fand diese erste Elektrizitätsquelle nicht zufällig. Als hervorragender Beobachter ging er mit Überlegung und Sorgfalt an die Arbeit. Logische Gedanken-gänge und sorgfältigste Experimente führten ihn auf den richtigen Weg, und dass er sein Ziel erreichte, ist nicht zuletzt der unerschütterlichen Geduld zu verdanken, die eine der wichtigsten Qualitäten der grossen Erfinder aller Zeiten gewesen ist. So schuf Alessandro Volta die erste Quelle für elektrische Energie niederer Spannung.

Die Entdeckung Voltas war eine der bedeutendsten des ausgehenden vorletzten Jahrhunderts. Mit dem Franzosen Ampère und den Engländern James Watt und Faraday wurde Volta damit einer der grossen Pioniere der Elektrizität. Ihm zu Ehren wurde die internationale Einheit der Spannung «Volt» getauft. Das Volt feiert also dieses Jahr eigentlich seinen 150. Geburtstag und erinnert uns immer wieder an die grosse Leistung jenes Physikers aus Como.