

Der grösste Wellenschalter der Welt

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

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik**

Band (Jahr): **8 (1953)**

Heft 4

PDF erstellt am: **06.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-653892>

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.



*Eine Sternschnuppe kreuzt das Sternbild Andromeda
(5½ Stunden belichtet), 12. August 1904*

(Aufnahme von Prof. M. Wolf)

Die Bilder stellte der Verfasser zur Verfügung, Vorlagen durch Vermittlung D. Wattenberg, Berlin

Meteore sind eigentlich ganz flinke Geschöpfe. Die schnellsten unter ihnen — die in der Regel auch die hellsten und größten sind — bringen es bis zu 200 km in der Sekunde, andere sind schon mit rund einem Fünftel dieser Schnelligkeit zufrieden. Natürlich wurden die aufgefundenen Stücke auch gründlich chemisch durchforscht. Sie brachten wenig Überraschungen; sie bestehen so ziemlich aus den gleichen Stoffen, die es hierzulande auch gibt. Nur waren sie recht sauerstoffarm. Daher gibt es bekannte chemische Verbindungen in ihnen in anderer Zusammensetzung. Im großen ganzen können Eisen- und Steinmeteoriten unterschieden werden. Die ersteren bestehen in der Hauptsache aus Eisen und Nickel. Ihr Gewicht erreichte bis zu 30.000 kg. Gewiß gibt es im Erdboden noch größere Blöcke. Aber wie ihrer habhaft zu werden? Steinmeteoriten sind seltener, halten sich aber trotz der Witterungseinflüsse besser. Daher kann

man sie häufiger antreffen als die Stücke, die hauptsächlich aus Eisen bestehen. Es hat sich inzwischen auch herumgesprochen, daß Eisenstücke deshalb ganz gut bezahlt werden. So bietet man oftmals angebliche Meteorite an, die keine sind. Der Nachweis des Schwindels ist recht einfach. Schleift man Eisenmeteore an und ätzt sie mit Säure, so erscheinen die sogenannten „Widmanstättenschen Figuren“, ein Netzwerk von geraden, sich schneidenden Linien, die irdisches Eisen nie zeigt!

Es fehlt nicht an Bemühungen, genaue Kenntnisse über den Ursprung der Meteore zu erhalten. Als bester Kenner dieses Wissensgebietes kann Prof. Hoffmeister angesehen werden. Zusammen mit seinen Mitarbeitern hat er von 1908 bis 1938 insgesamt 57.000 Meteorbeobachtungen durchgeführt, damals natürlich noch ohne Radargerät! Rund 36.000 wurden allein von ihm bearbeitet, davon ungefähr 11.000 auf Forschungsfahrten und in Südwestafrika. Er fand, daß 70% aller Meteore aus dem fernen Weltenraum kommen, vermutlich aus Dunkelwolken. 13% stammen aus Kometenresten. Die angeschnittene Frage erheischt nicht nur theoretisches Interesse. Erst ein wieder 1947 bei Wladiwostok niedergegangener Meteoritenschwarm brachte eine Gesamtmasse von zirka 1000 Tonnen Gewicht und riß auf einer Fläche von nur 10 km² 120 Krater bis zu 28 m im Durchmesser auf! Würde davon eine Weltstadt betroffen werden, so wären die Folgen kaum geringer als vor sieben Jahren in Hiroshima!

Der größte Wellenschalter der Welt

DK 621.396.677.2(62)

Am Rande des Nildeltas, 35 km nordostwärts Kairos, wurde kürzlich eine gewaltige Richtstrahlerstation erbaut, deren 90 m hohe Stahlmasten bei Abu Zaabal in den heißen Himmel der dort beginnenden Wüste ragen.

Die Schaltanlage für zur Zeit zwölf Richtantennengruppen hat die Firma Telefunken (Berlin) geliefert. Der Antennenwahlschalter ist halbkreisförmig angeordnet, bei einem Durchmesser von 8 m und 6½ m Höhe trotz seiner riesigen Ausmaße her-

vorragend übersichtlich. Von einem Pult aus kann er fast wie ein Klavier mit Tasten fernbedient werden. Die Tasten nennen die Richtung der verschiedenen Antennen: Pakistan, Indien, Indonesien, Amerika, Europa. Weitere Gebiete, auf die dieser größte nordafrikanische Richtsender seine Kurzwellenprogramme ausstrahlen will, können im Laufe des Ausbaues eingefügt werden. Dieser interkontinentale „Wellenbahnhof“ ist der größte und modernste Antennenschalter, der bisher gebaut worden ist.