Zeitschrift: Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik
Band: 8 (1953)
Heft: 4

Artikel: Der grösste Wellenschalter der Welt
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-653892

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: 12.07.2025

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

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 n i e 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 T e l e f u n k e n (Berlin) geliefert. Der Antennenwahlschalter ist halbkreisförmig angeordnet, bei einem Durchmesser von 8 m und 6½ m Höhe trotz seiner riesigen Ausmaße hervorragend 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.