Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen

Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere

Band: 20 (1947)

Heft: 9

Artikel: Die erste unterirdische Lautsprecheranlage in der Schweiz

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-563248

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: 16.07.2025

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

den in der heutigen Wissenschaft keine Grundlage für die Hoffnung, dass Atomenergie für Beleuchtung oder kleine transportable Einheiten, wie sie für Flugzeuge und Fahrzeuge benötigt werden, verwendet werden kann; aber wir glauben, dass die Entwicklung grösserer Anlagen zur Erzeugung von Wärme und deren Umwandlung in elektrische Energie ein Programm für die nächste Zukunft ist . . .; dass Anlagen, die dazu dienen, den Nutzen und die Begrenzung der Atomenergie zu zeigen, in wenigen Jahren in Betrieb sein werden, und dass nur eine schrittweise Eingliederung und Anpassung solcher Anlagen an die Anforderungen der heutigen Wirtschaft eine fortschreitende Entwicklung bringen wird.»

Bei der hier angeführten Aeusserung handelt es sich um einen unveröffentlichten Bericht für das «War's Interim Committee on Atomic-Energy». Der hier wiedergegebene Abschnitt ist im Lilienthal-Report über die internationale Kontrolle der Atomenergie zitiert. Die Verfasser des Berichtes sind Wissenschafter von Weltruf, die an der Entwicklung der letzten Jahre und Jahrzehnte führenden Anteil haben. Das Zitat stellt wohl die autoritativste Erklärung dar, die wir über den Gegenstand besitzen. *AL.-SMZ.*

Neue Funkerblitzträger

Fliegertruppe: Flab. Sdt. Gossweiler Max 27 — Fl.Sdt. Kraus Georges 27
Fl Sdt. Dudli Werner 26 — Fl.Sdt. Neuenschwander Willy 26

Die erste unterirdische Lautsprecheranlage in der Schweiz

Während den Vorführungen am diesjährigen Eidg. Turnfest in Bern fiel den Besuchern die geheimnisvolle Musik auf, die überall unsichtbar der Erde entströmte. Das Sportfeld mit seiner Grösse von 120 000 Quadratmeter, auf dem rund 30 000 Turnerinnen und Turner ihre allgemeinen Uebungen vorführten, wurde überall gleichmässig von der unsichtbaren Musik überflutet. Auf Grund sorgfältiger Studien, die bis auf die Zeit vor dem Krieg zurückgehen, sind auf dem Berner Sportfeld 50 Lautsprecher in den Boden eingebaut worden. Zementröhren von 50 cm Tiefe und 70 cm Durchmesser nehmen die notwendige Apparatur auf, deren Schalltrichter so gebaut worden sind, dass der Ton nicht nur in die Höhe strebt, sondern sich kreisförmig über den Erdboden ausbreitet. Erst dadurch wurde die auffallende Gleichmässigkeit der Uebertragung erreicht. Ausschlaggebend ist die exakte Laufzeit der Schallwellen, die bis auf $^1/_{10}$ Sekunden berechnet werden musste, damit die Klarheit der Musik und der Befehle nicht verloren gingen. Die Bodenfläche des Stadions wurde in Quadrate von 48 m Seitenlänge aufgeteilt und an jedem Schnittpunkt ein Lautsprecher eingebaut, der gegen die Witterungseinflüsse geschützt war. Vom Kommandoturm aus wurden die Befehle durch diese unterirdische Lautsprecheranlage über das Feld verbreitet. Die raffinierte Konstruktion dieser neuartigen Verstärkeranlage liess es sogar zu, dass einzelne Darbietungen des Turnfestes nur mit einer einzigen Handharmonika begleitet werden konnten. *ah.*

REDAKTIONSBRIEFKASTEN

M. Sch. in Wil. Mit der Benennung «Incandescenz-Lampen» bezeichnete man vor ungefähr 60 Jahren die elektrischen Glühlampen. Sie unterscheiden sich von den heutigen Lichtquellen im technischen Aufbau, der Helligkeit und vor allem in der Lebensdauer und dem Preis.

P. K. in Zug. Der Phonograph wurde von Thomas A. Edison im Jahre 1877 erfunden. Das hätten Sie übrigens selbst in jedem Lexikon nachschlagen können.

W. R. in Bern. Natürlich nimmt die Redaktion Artikel zur Prüfung entgegen. Wenn ihr Inhalt für den «Pionier» geeignet ist, werden sie auch veröffentlicht werden. Dass nicht jeder ein Schriftsteller sein kann, ist selbstverständlich; aber beruhigen Sie sich, Berichte die stilistische Mängel aufweisen, werden vom Redaktor gerne korrigiert oder umgeformt. Also, nehmen Sie einen Anlauf und wagen Sie einen Versuch.

DAS BUCH FÜR UNS

Das männliche Hormon — jugendliche Spannkraft bis ins hohe Alter.

Seit mehreren Jahren widmen sich die Chemiker, Aerzte, Biologen und Physiologen in der ganzen Welt dem Gebiet der modernen Hormonforschung. Paul de Kruif, der Verfasser der bekannten Bücher «Mikrobenjäger» und «Männer, die den Tod besiegen», weiht sein neuestes Werk dieser Forschung und schildert in seiner beliebten Art, medizinische Forschungen allgemeinverständlich darzulegen, das Eindringen der Wissenschaft in die interessante Welt der Hormone.

«Abenteurer der Wissenschaft» — so ungefähr lautete jahrzehntelang das Urteil über die Männer, die sich die Steigerung der Lebenskraft und damit der Leistungsfähigkeit des Mannes zum Ziel setzen, und de Kruif, in dem sich wissenschaftliche Skepsis, gewissenhafteste Kritik und ein gutes Stück kämpferischer Abenteuerlust mischen, wenn es um das Wohl der Menschheit geht, war der berufene Beobachter der langsamen, mühevollen Arbeit der Hormonforschung. Dass auch die Schweiz Entscheidendes zu diesem Sieg über die Verfallserscheinungen des menschlichen Körpers beigetragen hat, sei nur nebenbei erwähnt. — Viele Jahre lang hat de Kruif alles nachgeprüft, bis diesen so ernst zu nehmenden Hexenmeistern der Retorte die rationelle, zuverlässige und hygienisch einwandfreie Herstellung des Testosterons gelang. Im Testosteron, dem Grundstoff einer Reihe von Hormonpräparaten, steht heute den Aerzten ein Hilfsmittel zur Verfügung, das, schon in geringsten Dosen, erstaunliche Veränderungen des Organismus und des Lebensgefühls bewirkt.

Männer, die durch Unterentwicklung oder Verletzung ihrer Lebenskraft beraubt sind, können wieder zu vollwertigen Menschen gemacht werden und die psychisch folgen-

Für den WK

APPARATENKENNTNIS

Die Broschüre „Apparatenkenntnis für die Tf-Mannschaften aller Truppengattungen" kann zum Preise von Fr. 2.25 (inklusive Porto) bei der Redaktion des „PIONIER" bezogen werden. Postcheckkonto VIII 15666