

# Die erste unterirdische Lautsprecheranlage in der Schweiz

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **20 (1947)**

Heft 9

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-563248>

## **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.

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 heu-

tigen Wirtschaft eine fortschreitende Entwicklung bringen wird.»

Bei der hier angeführten Äusserung 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 Wissenschaftler 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. Dudli Werner 26

Fl. Sdt. Kraus Georges 27  
Fl. Sdt. Neuenschwander Willy 26

### Die erste unterirdische Lautsprecheranlage in der Schweiz

Während den Vorfürungen 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  $\frac{1}{100}$  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.

### REDAKTIONS BRIEFKASTEN

**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 selbstverständ-

lich; 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», weihet 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 Tj-Mannschaften aller Truppengattungen“ kann zum Preise von Fr. 2.25 (inklusive Porto) bei der Redaktion des „PIONIER“ bezogen werden. Postcheckkonto VIII 15666