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

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

**Band:** 3 (1930)

**Heft:** 3

**Artikel:** Ueber moderne Empfangsanlagen des Rundfunks

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-561058

**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:** 05.07.2025

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

latoren vorzuziehen ist: a) wegen der geringeren Kosten, b) der längeren Lebensdauer des Heizfadens, und c) dem Wegfall der voluminösen und schweren Batterien.

(Fortsetzung folgt.)

## Ueber moderne Empfangsanlagen des Rundfunks.

(Vortrag, gehalten am 17. Januar 1930 in der Sektion Bern des EMFV.)

Drei wichtige Richtlinien kann man heute in der Entwicklung des Rundspruches verzeichnen:

1. Senderausbau (im Sinne einer Verstärkung derselben);
2. Vereinfachung der Empfängertypen;
3. Uebergang zum Netzbetrieb.

Der Ausbau der Sender wird im laufenden Jahre einen grossen Schritt vorwärts gebracht, werden doch im deutschen Rundspruchgebiet ca. neun Sender zu Großsendern umgebaut; Italien hat bereits seine Römer Station auf eine grosse Leistung gebracht und die Schweiz wird endlich auch Sender mittlerer Leistung bekommen.

Dieser Energieerhöhung der Sender vorauslaufend hat sich die Entwicklung der Empfänger im Sinne einer Vereinfachung mit gleichzeitiger Leistungssteigerung vollzogen, erstens dank verbesserter Schaltungen, und zweitens speziell durch die Verwendung von Hochleistungsröhren (Schirmgitter).

Der Uebergang zum Netzbetrieb der Empfänger, welcher sich in der Schweiz stark auswirken wird, hat neben der Vereinfachung der Empfangsanlagen eine Steigerung des Absatzes, also eine vermehrte Hörerschaft gezeitigt.

Das Resultat dieser Entwicklung: günstigere Empfangsergebnisse, kleinere Betriebsunkosten und Steigerung der Hörerzahlen.

Was die Anlagen selbst anbelangt, so sehen wir, dass der Detektorapparat je länger je mehr verschwindet. Die Ansprüche des Publikums sind der Verbreitung dieses Apparatetypes nicht günstig; denn es werden in der Hauptsache heute 3- und 4-Röhrenapparate in den Handel gebracht.

Als führende Marken auf dem Schweizer Markte können genannt werden: Philips, Telefunken, De Te We, Blaupunkt, Kramolin, Mende, Nora und At Water Kent.

Bei der Wahl eines Apparates ist nicht in erster Linie auf die Leistung desselben abzustellen, sondern es müssen noch verschiedene Punkte mitberücksichtigt werden.

In erster Linie muss der Standort des Apparates gebührende Berücksichtigung finden, da ein grosser leistungsfähiger Apparat sich nicht in ein Stadtzentrum mit all seinen Störungsquellen eignet, da die Störgeräusche bei Fernempfang vielfach die Emission zudecken. Leistungsfähige 3-Röhrenempfänger eignen sich im allgemeinen am besten für städtische Verhältnisse.

Auf dem Lande hingegen, wo man von starken örtlichen Störquellen im allgemeinen verschont ist, können die grösseren Empfängertypen eine bessere Verwendung finden.

Bei der Installation einer Anlage soll man im weiteren beachten, dass man in Stadtzentren kleine Antennen errichtet, besonders wenn man einen grösseren, leistungsfähigeren Apparat aufstellt. Für Apparate mittlerer Leistung eignen sich sehr gut sogenannte Estrichantennen.

Auf dem Lande selbst finden Hochantennen und die elektrische Lichtleitung in vermehrtem Masse Anwendung. Die letztere unter Verwendung eines Kondensators.

Bei der Anschaffung einer Anlage soll man im wesentlichen beachten: *a)* Hat man nur Interesse am Lokal- oder Bezirksempfang, oder wünscht man auch Fernsender gut zu empfangen; *b)* Kosten einer Anlage; *c)* die Empfangsverhältnisse betreffend Störerquellen; *d)* gute oder schlechte Empfangslage.

Bei einem Empfangsversuch ist wieder zu beachten: 1. die Lage; 2. die Empfangswirkung der Antenne; 3. der Zeitpunkt des Empfanges in bezug auf günstige oder ungünstige atmosphärische Verhältnisse.

Was nun die einzelnen Markenapparate als solche anbelangt, so haben sich in den schweizerischen Verhältnissen im besondern bewährt:

Von den Philips-Fabrikaten die Standardtype 2514, ein 3-Röhrenempfänger, und der Hochleistungsapparat 2511 als 4-Röhrentype ausgebildet.

Telefunken hat mit seinem Lokalempfänger Arcolette 3 W gute Ergebnisse erzielt, neben seinem Fernempfänger Telefunken 40, welcher sich besonders durch eine grosse Tonqualität auszeichnet.

De Te We (Deutsche Telephonwerke) haben in erster Linie mit ihrer Type 33, einem 3-Röhrenapparat mit einer vollkommenen Gegentaktverstärkung, grosse Erfolge erzielt.

Mende wiederum hat mit einem modernen leistungsfähigen 3-Röhrentyp sich in kurzer Zeit auf dem Schweizer Markte eingeführt, der dank seiner Preiswürdigkeit an erster Stelle seiner Klasse steht.

Blaupunkt hat mit billigen Volksapparaten seinen Namen im Schweizerlande populär gemacht, und Nora mit einer Apparatentype, welche Apparat und Lautsprecher in sich vereinigt.

Kramolin sodann machte seinen Namen durch einen im Preise vorteilhaften Apparat bekannt.

Die Entwicklung des Rundfunks in der Schweiz ist dank moderner, im Preise vorteilhafter Apparate und dank dem Ausbau des eigenen und der fremden Sendernetze auf dem besten Wege, die jahrelange Stagnation zu überwinden und sich auf den ihm gebührenden Platz im europäischen Rundfunk zu stellen. *el.*

## Lautsprecher.

Einer der wichtigsten Teile einer Radioanlage ist unbestreitbar der Lautsprecher. Mit dem Fortschreiten der Empfangstechnik ging die Verbesserung der Lautsprecher parallel, und wir sind heute so ziemlich am Punkte der Vollkommenheit angelangt.

Die Entwicklung der Lautsprecher begann mit der Fabrikation der Trichterlautsprecher. Schon bald aber sah man die Unvollkommenheit dieser Instrumente ein, besonders was die Wiedergabe anlangte, ganz zu schweigen von der äusseren Form. Aus letzterem Grunde hauptsächlich begann man mit der Konstruktion von trichterlosen Lautsprechern. Sie beruhten meistens auf dem Prinzip einer vergrösserten Membran, wobei diese gleichzeitig nicht mehr aus Stahl, sondern einem Stoffe bestand, der wenig oder — im Idealzustand — gar keine Eigenschwingungen aufweist.

Die damit erreichten Resultate waren zum Teil hervorragend, und solche Lautsprecher werden heute noch vielfach verwendet. Es stellte sich heraus, dass an der Güte der Wiedergabe nicht nur die Membran, sondern in hervorragendem Masse auch das Antriebssystem beteiligt ist. Die Aufmerksamkeit wandte sich natürlich diesem Teile zu, und wir sahen in der letztjährigen