

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-  
Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 19 (1946)  
**Heft:** 7

**Artikel:** "Walkie-Talkie" : le radiotéléphone de poche  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-563467>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

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

zufolge der geringen Leistung nicht zufriedenstellend war, wurden die grossen Zentren der Sowjetunion mit Stationen von 25 kW ausgestattet. Die Leistung der Station von Moskau-Komintern, die ihre Sendungen seinerzeit nur mit 1 kW ausstrahlte, wurde nach und nach auf 12, dann auf 46, 100 und zuletzt auf 500 kW erhöht.

Im Jahre 1934 verfügte die Sowjetunion schon über 70 Sendestationen; sieben Stationen arbeiteten mit einer Leistung von über 100 kW. Acht mittlere Stationen von 30 kW und über 55 Lokalstationen mit ebenfalls 30 kW oder über 10 kW waren auf das ganze Territorium der Sowjetunion verteilt.

Die Qualität der radioelektrischen Einrichtungen wurde dauernd verbessert. Das Rundfunknetz war ausschliesslich von der russischen Industrie erbaut worden. In der USSR leben viele Völker verschiedenster Nationalität, denen die Revolution die Möglichkeit zur Entwicklung ihrer Sprache und Kultur brachte. Seit 1934 werden daher die Sendungen in 60 Sprachen durchgegeben, wobei die lokalen Programme je nach den besonderen Eigenheiten und dem kulturellen Niveau der einzelnen Gebiete ausgearbeitet werden.

Die Zahl der Empfangsgeräte hat sich parallel mit der Entwicklung des Rundfunknetzes erhöht. Die genaue Zahl lässt sich kaum angeben, da die Aufstellung von Statistiken grossen Schwierigkeiten begegnet. Die Ursache ist darauf zurückzuführen, dass in Russland keine Konzession verlangt wird und keinerlei Gebühren auf Empfangsgeräte erhoben werden. Entsprechend dem Verkauf der Apparate können die im Jahre 1934 in Gebrauch gestandenen Empfänger auf über 3 Millionen geschätzt werden, was wiederum auf eine bedeutend höhere Hörerzahl schliessen lässt.

Das gemeinsame Abhören ist bis zu einem solchen Grad organisiert, dass sich der Wunsch nach einem eigenen Apparat viel weniger zeigt wie in andern Ländern. Besondere Anstrengungen wurden unternommen, um den Rundfunk auch unter den landwirtschaftlichen Arbeitern populär zu machen. Im Jahre 1934 wurden dem Volkskommissariat für Post und Telegraph ein Betrag von 65 Millionen Rubel zur Verfügung gestellt. Dieser Betrag diente in erster Linie der Errichtung neuer Stationen, darunter befindet sich die grosse Station von Khabarowsk in Westsibirien mit einer Leistung von über 500 kW. Gleichzeitig wurden den

landwirtschaftlichen Arbeitern 60 000 Bleiglanzempfänger und 120 000 Röhrenempfänger verteilt. Auf diese Weise konnte der Rundfunk in allen Dörfern und Traktorenstationen der Sowjetunion gehört werden.

In der USSR nahm der Rundfunk zufolge der ungeheuren Distanzen, die sich der Presse hindernd entgegenstellten, naturgemäss rasch an Bedeutung zu. Schon vor dem Krieg war er der wichtigste Träger der Nachrichten und das bedeutendste Mittel zur politischen Erziehung der Massen. Dies war jedoch nicht der einzige Zweck. Von grosser Bedeutung war in der USSR auch die Entwicklung der Wissenschaft. Die vom Rundfunk auf allen Gebieten der Wissenschaft organisierten Kurse ermöglichten den abgelegenen Dorfbewohnern die Aneignung von Kenntnissen, die ihnen früher unzugänglich gewesen waren. Keinerlei Einschränkung durch Urheberrechte oder Künstlerhonorare hindert die vollständige Durchgabe von Konzerten und Theateraufführungen.

Der Rundfunk nimmt direkten Anteil am Leben der sowjetrussischen Bürger. Seit 1930 fordern öffentlich aufgestellte Lautsprecher in Moskau und zahlreichen andern Städten jeden Morgen die Einwohner zu Gymnastikübungen auf. Jede Schule und jede Fabrik verfügt zumindest über einen Empfangsapparat. Im Laufe der zehn letzten Jahre wurden täglich mehrere Sendestunden der Roten Armee gewidmet, welche an und für sich schon ein vollständiges Programm darstellten.

Ausserdem ermöglichte der Rundfunk seinerzeit die intensive Teilnahme aller Hörer an der Verwirklichung des Fünfjahresplanes. Jeden Monat fand eine grosse öffentliche Veranstaltung über den Rundfunk statt, wobei alle Stationen der Bauzentren teilnahmen. Moskau erkundigte sich nacheinander bei jeder Station, selbst bei der entferntesten, nach dem Stand der Arbeiten. Die Stationen antworteten auf gleicher Wellenlänge. Die Namen der besten Arbeiter der vordersten Arbeiterkolonnen wurden öffentlich bekanntgegeben. Die Unternehmungen, die im Rückstand zur Ausführung des Planes standen, bemühten sich, das Versäumte nachzuholen. (U.I.R.)

Es sind noch einige *Sondernummern des «PIONIER»* vom Februar 1946 (Erinnerungsnummer zum Aktivdienst) zu haben. Zu beziehen gegen Einzahlung von 60 Rp. auf das Postcheckkonto VIII 15666 bei der Redaktion des «PIONIER».

## „Walkie-Talkie“. Le radiotéléphone de poche

Il est construit sur le principe et sur le modèle de ces merveilleux petits appareils, complets et compacts, dont se servaient notamment les troupes américaines au cours de la dernière guerre. D'ailleurs, ces radiotéléphones ont été parachutés en grand nombre à l'usage de la population civile, derrière les lignes ennemies, dans les pays occupés. Aujourd'hui, beaucoup de gens, qui s'intéressent aux nouveautés scientifiques, voudrait bien se procurer un de ces «Walkie-Talkie» (ce qui signifie à peu près «parlant-ambulante») leur permettant, dans un rayon de plusieurs kilomètres, d'entendre un correspondant et de lui parler.

L'appareil est, on le sait, de la taille d'un Kodak de poche, et son efficacité a fait brillamment ses preuves,

souvent dans les circonstances les plus défavorables, techniquement parlant. Basé sur le principe des ondes ultra-courtes, il comporte sa propre source d'énergie électrique, sous forme de batteries de piles. L'inconvénient que présentait cette source d'alimentation par sa précarité serait, paraît-il, résolu. On annonce, en effet, que de nouvelles piles sèches de volume réduit et de grande capacité sont au point. Elles durent de six à dix fois plus longtemps que celles du type conventionnel et ne s'oxydent ni ne s'affaiblissent quand elles ne servent pas.

Un autre progrès remarquable réside dans le montage des circuits intérieurs de l'appareil. On vient de révéler un procédé, jusqu'alors tenu secret, par lequel

les fils de connection peuvent être imprimés sur une plaque isolante en céramique ou matière plastique. Ce procédé a été utilisé pendant la guerre pour la fabrication de certaines fusées explosant à une distance donnée de l'objectif. Selon l'inventeur, on pose, sur la plaque isolante en question, une pièce de soie, sur laquelle on fait passer un rouleau empreint d'une pâte épaisse d'argent dissous. L'impression laissée sur la plaque est semblable aux fils du circuit, avec des fils d'argent au lieu de fils de cuivre. On recouvre ensuite d'une nouvelle soie semée d'une solution de carbone. La soie enlevée,

on obtient tous les éléments du circuit et le système est complet.

Grâce à ce procédé, le volume de l'appareil, sans alimentation, peut être réduit à celui d'un paquet de cigarettes. Il ne reste plus maintenant qu'à mettre au point des batteries de la taille d'une boîte d'allumettes, à fabriquer le tout en grande série, à le vendre à un prix acceptable . . . puis à apprendre aux « usagers » à ne pas parler dans l'appareil pour ne rien dire. Et cela, c'est tout un programme.

*Jean Saint-Clair.* (Tribune de Genève.)

## Zürcher Wehrsporttage 1946

Die Armee-Mehrkampf-Vereinigung Zürich führt in Zusammenarbeit mit den militärischen Organisationen sowie einigen zivilen Turn- und Sportvereinen des Platzes Zürich am 21./22. September 1946 zum 3. Mal die Zürcher Wehrsporttage durch. Das Programm besteht aus den Einzelwettkämpfen: Vierkampf mit Schwimmen, Vierkampf mit Marsch und Moderner Vierkampf. Im Vierkampf mit Schwimmen und im Vierkampf mit Marsch werden Gruppenklassemente erstellt.

Die Veranstaltung, welche auf dem idealen und bewährten Gelände des untern und obern Albisgütli stattfindet, soll wiederum in 1½ Tagen abgewickelt werden, so dass die Teilnehmer keinen Arbeitsausfall erleiden müssen. Für Wettkämpfer, welche in Zürich und Umgebung wohnen, werden in den Monaten Juli/September

Trainingsmöglichkeiten auf der Olympiaschiessanlage und auf der Kampfbahn geschaffen. Die Trainingszeiten werden später publiziert.

Der leztjährige Erfolg der Zürcher Wehrsporttage hat bewiesen, dass eine grosse Anzahl Offiziere, Unteroffiziere und hauptsächlich Soldaten dem Wehrsport auch nach Abschluss des Aktivdienstes die Treue halten, so dass für dieses Jahr ebenfalls mit einer stattlichen Teilnehmerzahl zu rechnen ist. Der Veranstalter will die freiwillige ausserdienstliche Tätigkeit durch einen reichhaltigen Gabentisch belohnen.

Interessenten für die Wehrsporttage 1946 können detaillierte Programme schriftlich beim Sekretariat der Armee-Mehrkampf-Vereinigung Zürich, Genferstrasse 2, verlangen.

## La fusée VT

### Petit poste émetteur-récepteur à ondes courtes

Après avoir dépensé un milliard de dollars en recherches, les Etats-Unis ont mis au point une fusée d'obus qui commande l'éclatement de ce dernier à proximité du but.

On sait que la fusée est logée dans la partie avant de l'obus et comprend le mécanisme qui détermine l'explosion. Ordinairement on règle d'avance le système de déclenchement de l'explosion, compte tenu de la vitesse de l'obus et de la distance du but à atteindre. Pour être efficace l'explosion doit avoir lieu à une distance bien déterminée du but. Font exception les obus percutants, dont l'éclatement est produit par le choc au but et les obus à retardement qu'un mécanisme spécial fait éclater après l'arrivée au but.

Pendant la dernière guerre les Etats-Unis ont fabriqué par millions des fusées équipées d'un petit émetteur d'ondes radioélectriques qui, réfléchies par l'objectif, déterminaient l'explosion de l'engin à l'instant propice.

Que de problèmes il a fallu résoudre! Au départ, le choc est tel que chaque gramme de matière est soumis

à une pression d'environ 2 kg. Ce choc aurait réduit en poudre des lampes ordinaires de T. S. F. On en a construit de nouvelles, ne pesant que 3 grammes et mesurant 30 mm de long sur 9 mm de diamètre. Leur consommation devait être extrêmement faible puisqu'il était impossible de les relier à un réseau électrique. Le courant était fourni soit par piles, soit par une petite génératrice logée dans le corps de la fusée et actionnée par une turbine à air tournant à environ 100 000 tours/minute.

Ces nouvelles lampes, grâce à leur robustesse et à leurs dimensions réduites, trouveront facilement leur utilité en temps de paix dans l'équipement d'appareils portatifs légers et solides à la fois.

Ces fusées équipaient couramment les obus de D. C. A. qui éclataient ainsi à la distance la plus efficace de l'avion, de la V 1 ou de la V 2 à atteindre. Cette découverte a été tenue secrète malgré les efforts de l'ennemi pour la connaître et elle entre pour une large part dans le résultat du conflit. C'est, après le Radar et la bombe atomique, la plus importante invention de la guerre.

*«Tribune de Genève.»*

## Wir suchen Mitarbeiter

Wir wiederholen hiemit eine bereits letztes Jahr gemachte Bitte um Zusendung von Manuskripten für den Textteil, seien es solche technischer Art, oder auch über interessante Ereignisse aus dem Aktivdienst.

Kameraden! Lasst nicht nur den Redaktor allein arbeiten, sondern helft ebenfalls am Ausbau unseres Verbandsorganes mit. Der Dank der übrigen Mitglieder ist euch sicher.

**Redaktion des «Pionier».**