

Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen
Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-
Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere
Band: 5 (1932)
Heft: 1

Vereinsnachrichten: Ausstellung von Sendern und Empfängern schweizerischer
Kurzwellen-Amateure

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: 08.02.2025

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

Das Drahtleitungsnetz bildete nach wie vor immer das wichtigste Verbindungsmittel des gesamten Uebermittlungsdienstes. Alle die verschiedenartigen Kämpfe, die beim gesamten Vormarsch zu bestehen waren, hatten unzweideutig bewiesen, dass das notwendige Zusammenarbeiten aller Truppen nur durch ein gut gebautes Telephonnetz zu erreichen war, das nach vorn bis zu den Bataillonskommandos sich erstrecken musste. Zwischen Brigade- und Divisionsstäben und von diesen nach rückwärts musste ausserdem noch telegraphischer Verkehr ermöglicht werden. Bei den Brigadestäben führten die Leitungen in Unterstände oder sonst bombensichere Lokalitäten, in welchen 1—2 Zentralenapparate zu je 10 Anschlüssen aufgestellt waren. Hier war auch das von der Artillerie meist selbst ausgelegte Artillerienetz angeschlossen. Die Divisionskommandos besaßen in der Regel besser ausgebaute Zentralen, deren Umfang von den Bedürfnissen des Generalstabes und der Wichtigkeit, die ihr vom Chef des Uebermittlungsdienstes beigemessen wurde, abhing.

(Fortsetzung folgt.)

Ausstellung von Sendern und Empfängern schweizerischer Kurzwellen-Amateure.

Die Ortsgruppe Zürich der Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure beabsichtigt am 23. und 24. Januar 1932 im Zunfthaus zur «Meise» in Zürich eine Ausstellung von den verschiedensten in Amateur-Sendestationen benützten Geräte zu veranstalten. Die Ausstellung, in welcher verschiedene Demonstrationen, u. a. die Vorführung einer im Betriebe befindlichen kompletten Station gemacht werden, verspricht sehr lehrreich zu werden und dürfte auch für die Funker von grossem Interesse sein. Nähere Einzelheiten werden durch unser Mitglied, Kam. Degler, an der Monatsversammlung vom 22. Januar bekanntgegeben, sowie in den Tageszeitungen.

Fortschritte in der Röhrentechnik.

Rastlos ist die Funktechnik tätig, um immer neue Verbesserungen und Konstruktionen zu ersinnen. Dieses Streben geht jedoch nicht allein von der Apparateindustrie aus, sondern auch die Röhrenfabriken sind eifrig am Werk, ist doch die Radoröhre das Kernstück eines jeden Gerätes. So sind denn in dieser Saison zahlreiche neue Röhrentypen auf dem Markt erschienen. Interessant ist es, dabei festzustellen, dass sich die Neuschöpfungen aber

nicht ausschliesslich auf die für Netzanschlussgeräte bestimmten Röhren beschränken, sondern dass man sich auch der fast in Vergessenheit geratenen Batterieröhre wieder angenommen hat. Fast alle Röhrenfabriken haben für Batteriezwecke neue Röhren erheblich höherer Leistung herausgebracht, z. B. A 411 und W 411 der Radoröhrenfabrik «Valvo». Die erstere, eine Audionröhre, zeichnet sich durch eine hohe Steilheit aus, die mit einem Betrage von 3 mA fast an die besten Wechselstromröhren heranreicht, während die zweite, eine Widerstandsverstärkerröhre, durch die Erhöhung des Verstärkungsfaktors von 25 auf 38 gekennzeichnet ist. Bei Benützung dieser Röhren ist es den Besitzern älterer Geräte möglich, auch die gleiche Klangfülle und Tonstärke zu erreichen, wie sie den modernen Apparaten eigen sind.

Umwälzende Neuerungen bringt das Gebiet der Gleichstromröhren für Netzanschlusszwecke. Diese Röhren wurden bisher direkt, und zwar mit einer Fadenspannung von 4 Volt geheizt. Sie hatten den Nachteil, dass ihre Emission durch die hochfrequenten Störungen der Quecksilberdampf-Umformer beeinflusst wurden, welche man vielfach zur Umformung des Gleichstromes aus Wechselstromnetzen benützte. Die neuen Röhren, die man jetzt herausgebracht hat, werden indirekt geheizt, und zwar zur besseren Ausnützung des Heizstromes mit einer Fadenspannung von 20 Volt. Es ist eine komplette Serie erschienen, umfassend: eine Hochfrequenz-Schirmgitterröhre («Valvo» H 2018 D), eine Audionröhre («Valvo» A 2118), eine Lautsprecherröhre («Valvo» L 2218), sowie eine Pentode («Valvo» L 2318 D). Man darf erwarten, dass nunmehr in den Gleichstromversorgungsgebieten viele Rundspruchteilnehmer das Batteriegerät verlassen und zum Netzanschlussempfänger übergehen werden, da mit den neuen Röhren eine wirklich einwandfreie Wiedergabe möglich ist.

Bei den Wechselstromröhren hat man besonders die Hochfrequenzröhre weiter entwickelt, indem man ihre Steilheit beträchtlich erhöht hat. War man im vorigen Jahr bis zu ca. 1,2 mA gelangt, so hat man jetzt schon 3 mA erreicht («Valvo» H 4111 D). Dies ist für die Apparatebaufabriken von grösstem Vorteil; sie können auf diese Weise den Eingangskreis so lose koppeln, dass der Einfluss der verschiedenen Antennenlängen fortfällt. Es wird daher möglich sein, eine wirkliche Einknopfbedienung auch beim Zweikreisempfänger durchzuführen.

Bei den Mehrgitterröhren (Pentoden) ist man einen ebenfalls erheblichen Schritt weitergekommen. Die charakteristische Eigenschaft dieser Röhren war bisher ihr hoher innerer Widerstand, der es wünschenswert machte, im Ausgangskreis Spezial-Transformatoren zu verwenden. Diese Schwierigkeit ist nunmehr überwunden, und mit der neuen «Valvo»-Pentode L 427 D kann man jeden normalen Transformer benützen, ohne Energieverluste durch unzureichende Anpassung befürchten zu müssen.

Die Hochvakuum-Gleichrichterröhren scheinen nun endgültig die gasgefüllten Gleichrichterröhren zu verdrängen. Letztere spielten bisher noch eine grosse Rolle, sobald es sich um die Gleichrichtung hoher Ströme handelte. Sie hatten aber den Nachteil, hochfrequente Eigenschwingungen zu erzeugen, welche natürlich nicht ohne Einfluss auf die Wiedergabe blieben. Durch neuartige Anodenkonstruktionen ist es aber gelungen, nunmehr auch in Hochvakuumgleichrichtern hohe Stromstärken zu erzielen (z. B. «Valvo» G 4400 und G 4250).

Die neuen Typen, die sich durchweg durch eine erheblich höhere Stärke und Leistungsfähigkeit auszeichnen, werden in der Zukunft noch eine grosse Rolle spielen; denn die gegenwärtigen Bestrebungen der europäischen Stationen, ihre Sendeenergie zu steigern, zwingt die Apparatefabrikanten, die Trennschärfe ihrer Geräte noch weiter zu erhöhen. Die Amerikaner verwenden für diese Zwecke drei- und vierstufige Hochfrequenzverstärker mit ebenso viel Abstimmungskreisen. Die neuen Röhren werden es aber vielleicht ermöglichen, mit weniger Röhren unter Vorschaltung von Bandfiltern oder besonders abgestimmter Primärkreise dasselbe zu erzielen, was für die Klangreinheit der Wiedergabe viel zweckmässiger wäre. -S-

Mitgliederbestand des EMFV auf 15. Dezember 1931.

	Aktivmitglieder	Passivmitglieder	Jungmitglieder	Total
Sektion <i>Basel</i> . . .	55 (59)	2 (0)	29 (15)	86 (74)
Sektion <i>Bern</i> . . .	87 (62)	4 (4)	32 (44)	123 (110)
Sektion <i>Schaffhausen</i>	? (22)	? (2)	? (21)	? (45)*)
Sektion <i>Winterthur</i> .	40 (0)	0	30 (0)	70 (0)
Sektion <i>Zürich</i> . .	159 (138)	0	39 (36)	198 (174)
<i>Total</i>	341 (281)	6 (6)	130 (116)	477 (403)

Die eingeklammerten Zahlen beziehen sich auf den 15. Dezember 1930.

*) Von der Sektion Schaffhausen waren keine Angaben erhältlich.

Privatabonnenten des «Pionier»: 53 (43).

Aus den Sektionen.

BASEL / MITTEILUNGEN.

Monatsversammlung: Donnerstag, 14. Januar 1932, 2030 Uhr, im Hotel «Metropol». Vortrag: Die Wirkungsweise der Elektronenröhre. Referent: Max Zumthor.

Morsekurs. Anfänger: Jeden Montagabend 2030—2130 Uhr. Lokal Polizeikaserne. Fortgeschrittene und W.-K.-Pflichtige: Jeden Montag 1930—2030 Uhr Polizeikaserne. — *Kurs für Stationspapiere und Verkehrsreglemente*: Alle zwei Monate am ersten Montag des Monates, 2030—2200 Uhr Polizeikaserne. Nächster Kursabend: Montag, den 1. Februar 1932.

Den Kameraden aller Sektionen wünscht die Sektion Basel ein glückliches neues Jahr!
Brunner.

BERN / MITTEILUNGEN.

Generalversammlung 20. November 1931. An der ausserordentlichen Generalversammlung vom 20. November 1931 wurde der neue Vorstand wie folgt bestellt:

Präsident: Ernst Frey; Vizepräsident und Verkehrsleiter: Jean Studer; Sekretär: Karl Flügel; Kassier: Hans Stucki; Morsekursleiter: Theodor Glutz; Beisitzer und Materialverwalter: Hans Friedli; Beisitzer und Redaktor: Hans Hagmann. — Sämtliche Traktanden waren um 21.30 Uhr erledigt, sodass noch

Sektion Basel: Versammlung 14. Januar
