

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

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

**Band:** 17 (1944)

**Heft:** 5

**Artikel:** Der Ausbau des transatlantischen Telephonverkehrs

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-562054>

#### 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:** 07.01.2026

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

nachdrängende Sowjets zurückzuwerfen. Der Durchstoss der bolschewistischen Spaltenverbände wurde dadurch zum Stoss ins Leere, dem die Ausweitung zum operativen Erfolg versagt blieb. In diesen kritischen Tagen, da der nördlichste Teil der Strecke abgeschnitten war und wir von den dortigen Truppen nur auf dem Funkwege spärliche Meldungen bekamen, hing zeitweilig nahezu alles vom Nachschub ab. Munition, Verstärkungen und nochmals Munition war die Devise. Es musste gefahren werden, was nur die Strecke hergab, und das wiederum war nur möglich, wenn trotz dauernder Feindeinwirkung die Sprechverständigung immer wieder sichergestellt wurde. Was menschenmöglich war, wurde in dieser Beziehung damals getan. Ein Tagesbefehl des OB der Armee sprach dem Eisenbahnbetrieb die besondere Anerkennung für die Leistungen dieser Tage aus. Das Wort vom stillen, entsagungsvollen Opfer — das einmal für die Nachrichtentruppe geprägt wurde —, vom Opfer, das äusserlich nur selten anerkannt, in seiner vollen Bedeutung erst sichtbar würde, wenn es einmal nicht da wäre, schien hier für Eisenbahner (unter ihnen insbesondere die unerschrockenen Lokführer) und Nachrichtensoldaten in gleicher Masse zuzutreffen. Gleich nach Beendigung der Krise wurde der durchgehende Zugverkehr nach Norden wieder aufgenommen. «Zugverkehr W.—R wieder normal», lautete der kurze Fernspruch der Feldeisenbahn-Betriebsabteilung an die vorgesetzte Dienststelle, hinter dem sich so manche bedeutsame Leistung verbarg.

## Der Ausbau des transatlantischen Telephonverkehrs

Das «Journal des Télécommunications» veröffentlicht einen Vortrag von Dr. O. E. Buckley, Präsident der Laboratorien der Bell Telephone Inc., New York, der sich mit dem Ausbau des transatlantischen Telephonverkehrs befasst.

Voraussichtlich werden sich in den nächsten Jahren die bestehenden radiotelephonischen Verbindungen als ungenügend erweisen, so dass neue Möglichkeiten für den wechselseitigen Telephonverkehr geschaffen werden müssen. Dr. Buckley erwartet eine weitgehende Erleichterung durch die Anwendung von Breitbandsendesystemen auf kurzen Wellen. Jeder dieser Sender wird ein Frequenzband von 48 000 kHz ausstrahlen, das für 12 Telephonikanäle von je 4 kHz verwendet wird. Insgesamt dürften auf diese Weise 50 Gegensprechverbindungen geschaffen werden können, da die weiteren verfügbaren Wellenbänder für andere Radiodienste benutzt werden müssen. Ferner ist die Legung eines Telephoniekabels geplant. Die bisherigen Vorversuche lassen das Gelingen dieser Aufgabe erwarten. Das koaxiale Breitbandkabel wird ca. 2000 Seemeilen lang sein. In Abständen von je 42 Seemeilen sind 47 Zwischenverstärker vorgesehen, die mit dem Kabel auf den Grund verlegt werden. Durch besondere konstruktive Massnahmen wird die Lebensdauer der verwendeten Verstärkerröhren auf mindestens 20 Jahre bemessen;

nach diesem Zeitraum werden die Kabelteile mit den Verstärkern gehoben, damit diese ausgewechselt werden können. Die Stromversorgung der Verstärker erfolgt mit Gleichstrom von 2000 V Spannung von beiden Seiten der Kabelenden. Das Kabel wird ein Frequenzband von 48 000 kHz durchlassen, das für 12 Kanäle von je 4 kHz, oder bei geringeren Ansprüchen auf Qualität der Sprache für eine noch grössere Zahl von Kanälen ausreicht. Da die Verstärker nur in einer Richtung funktionieren, sollen zwei gleiche Kabel gelegt werden, um Gegengespräche führen zu können.

Für den internationalen Programmaustausch des europäischen und amerikanischen Rundfunks könnte die Schaffung eines solchen Kabels von grösster Bedeutung sein, da es auch bei ungünstigen atmosphärischen Verhältnissen störungsfreie Übertragungen gestatten wird. Auch bleibt es bei magnetischen Gewittern verwendbar, wenn alle Kurzwellenverbindungen unterbrochen sind. Es ist daher zu hoffen, dass bei der Konstruktion eines solchen Kabels die Möglichkeit vorgesehen wird, qualitativ hochwertige musikalische Übertragungen auf einem breiteren Frequenzband für den Rundfunk durchzuführen.

(Union Internationale de Radiodiffusion.)

## Mitteilung an die Privatabonnenten

Es sind noch eine Anzahl Abonnementsbeiträge für 1944 ausstehend. Wir bitten die betreffenden Privatabonnenten höflich, uns den Betrag von Fr. 3.— auf das Postcheckkonto VIII 15 666 einzuzahlen, unter Be-



*Von der finnischen Front. Auch der finnische Kriegshund lernt im Gelände Deckung nehmen*

Bild: ATP-Bilderdienst, Zürich