

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

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

**Band:** 48 (1975)

**Heft:** 8-9

**Rubrik:** Frequenz-Prognose

#### 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:** 23.01.2026

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



Die erste Begleitfunkstation des Bataillonskommandanten im Regiments-Führungsnetz mit dem Lux-Funkgerät

mentes zusammen. Im Bericht an die Bundesversammlung über den Aktivdienst schrieb General Guisan auf Seite 93: «...Es wird auch ihr Ziel sein müssen, unsere Infanterie beweglicher zu machen, indem man ihr motorisierte Transportmittel gibt, zum mindesten für Tornister und das Material, und indem man ihre rudimentären Uebermittlungsmittel ersetzt durch allgemeine Verwendung von Funkgeräten bis hinunter zur Einheit und zum Zug.»

Mit der schrittweisen Zuteilung von Fahrzeugen an die Infanterie, wird mit der Truppenordnung 1951 die Nachrichtenkompanie motorisiert, erhält für die Regimentsverbindungen das neue frequenzmodulierte Funkgerät «Lux» und die Bataillonsfunkergruppe das Tornisterfunkgerät SE-101 amplitudenmoduliert. Die Signalverbindung fällt weg wie auch der Gefechtsdraht.

Die Entwicklung der Kleinfunkgeräte hat seit dem Zweiten Weltkrieg enorme Fortschritte gemacht und trotzdem bleiben noch viele Truppenwünsche offen. Der Ruf nach noch leichter, noch kleiner, noch betriebsicherer, noch grösserer Reichweite, noch einfacherer Bedienung will trotz der teilweisen Ersetzung der Radioröhre durch den Transistor nicht mehr verstummen.

Mit der Truppenordnung 1961 ist das Uebermittlungsgerät der Nachrichtenkompanie mit der Vereinheitlichung des Telefonbaumaterials auf den Nenner Feldkabel E sowie mit der Einführung der neuen Geräteserie SE-407/206 bedeutende Fortschritte erzielt worden. Das Bataillon hat nun einen eigenen Funkerzug erhalten.

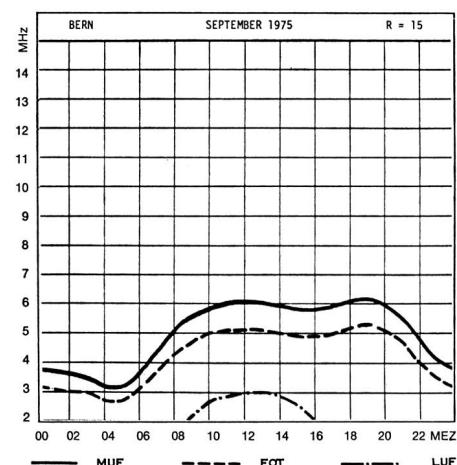
Die Forderung der Führung: «Verbindung um jeden Preis und zu jeder Zeit!» wird erst erreicht werden, wenn das technische Material und die Ausbildung der Netzbe-

nützer es gestatten, Draht und Funk miteinander zu betreiben und auszunützen. Ein Kommandant, der in einer Situation nur noch über seine persönliche Begleitfunkstation verfügt, muss mit seinem Vorgesetzten, Untergebenen oder Nachbar sprechen können, der im selben Moment nur noch über eine Telefonverbindung verfügt. — Hoffen wir auch, dass bald einmal die grosse Lücke im Befehls- und Nachrichtenapparat, nämlich die sichere und automatische Sprachverschleierung, wo der Uebermittler mit der Verschleierung selber nichts mehr zu tun hat und der Inhalt der Uebermittlung durch das Tarnverfahren nicht mehr entstellt wird, geschlossen werden kann.



Der Bataillonskommandant mit seiner Begleitfunkstation im Bataillons-Führungsnetz TO-61; SE-206, die ersten voll motorisierten Stationen

## Frequenz-Prognose



### Die Benützung der Frequenz-Prognosen

1. Die obigen Frequenz-Prognosen wurden mit numerischem Material des «Institute for Telecommunication Sciences and Aeronomy (Central Radio Propagation Laboratory)» auf einer elektronischen Datenverarbeitungsmaschine erstellt.
2. Anstelle der bisherigen 30 % und 90 % Streungsangaben werden die Medianwerte (50 %) angegeben, auch wird die Nomenklatur des CCIR verwendet.
3. Die Angaben sind wie folgt definiert:
  - R prognostizierte, ausgeglichene Zürcher Sonnenflecken-Relativzahl.
  - MUF («Maximum Usable Frequency») Medianwert der Standard-MUF nach CCIR.
  - FOT («Fréquence Optimum de Travail») günstigste Arbeitsfrequenz, 85 % des Medianwertes der Standard-MUF entspricht demjenigen Wert der MUF, welcher im Monat in 90 % der Zeit erreicht oder überschritten wird.
  - LUF («Lowest Useful Frequency») Medianwert der tiefsten noch brauchbaren Frequenz für eine effektiv abgestrahlte Sendeleistung von 100 W und einer Empfangsfeldstärke von 10 dB über 1 µV/m.
4. Die Prognosen gelten exakt für eine Streckenlänge von 150 km über dem Mittelpunkt Bern. Sie sind ausreichend genau für jede beliebige Raumwellenverbindung innerhalb der Schweiz.
5. Die Wahl der Arbeitsfrequenz soll im Bereich zwischen FOT und LUF getroffen werden. Frequenzen in der Nähe der FOT liefern die höchsten Empfangsfeldstärken.

*Abteilung für Uebermittlungstruppen*