

Frequenz-Prognose

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **48 (1975)**

Heft 8-9

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



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 Bataillonsfunkerguppe 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 betriebssicherer, 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.

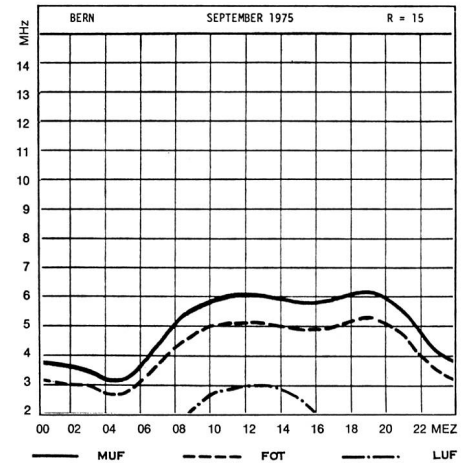
Die Forderung der Führung: «Verbindung um jeden Preis und zu jeder Zeit!» wird erst erreicht werden, wenn das technische Material und die Ausbildung der Netzbe-

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 % Streuungsangaben 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 μ V/m.

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.

4. 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 Uebermittlungsgruppen