Frequenz-Prognosen = Prévisions ionosphériques

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **40 (1967)**

Heft 10

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Nutzungsbedingungen

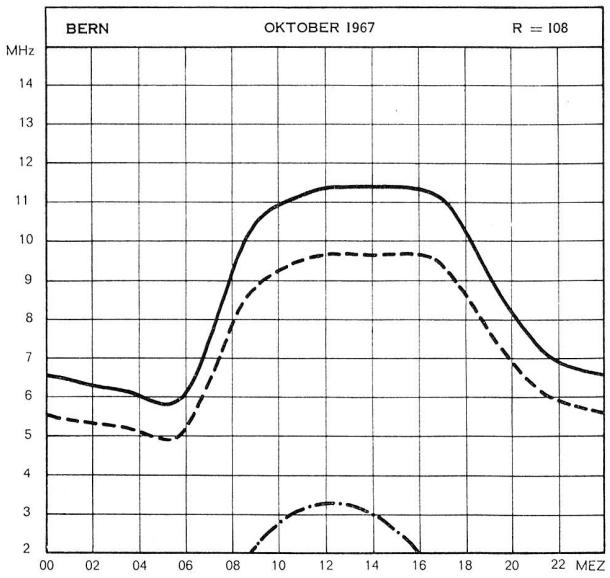
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung 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.

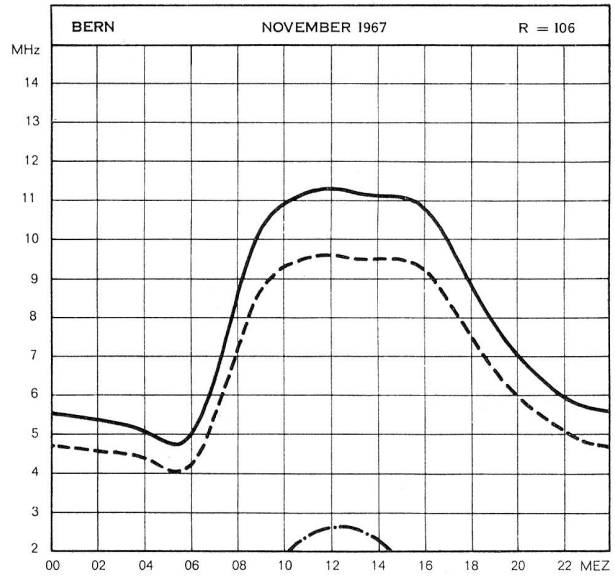
Haftungsausschluss

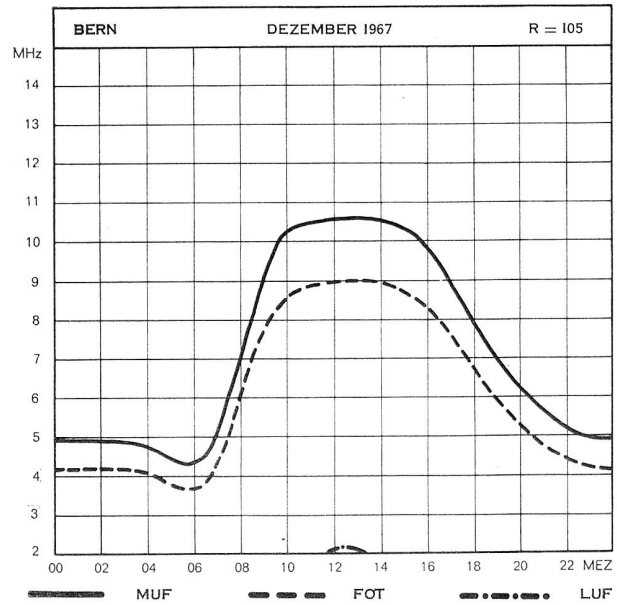
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch







Frequenz-Prognosen
Prévisions ionosphériques

Hinweise für 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 eine Empfangsfeldstärke von 10 dB über 1 µV/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.

Indications pour l'emploi des prévisions ionosphériques

1. Les prévisions ionosphériques ci-dessus ont été établies, à l'aide d'un ordinateur électronique, en se fondant sur des données numériques fournies par l'«Institute for Telecommunications Sciences and Aeronomy (Central Radio Propagation Laboratory)».
2. Au lieu d'une dispersion de 30 % et de 90 %, on n'indique plus que les valeurs médianes (50 %); en outre, la nomenclature est celle du CCIR.
3. Les définitions suivantes sont valables:
   - R prévision de l'indice caractéristique de l'activité solaire (nombre de Zurich).
   - MUF («Maximum Usable Frequency») valeur médiane de la MUF standard selon CCIR (limite supérieure de la bande des fréquences utilisables).
   - FOT («Fréquence Optimum de Travail») 85 % de la valeur médiane de la MUF standard; correspond à la valeur de la MUF, atteinte ou dépassée le 90 % du temps en l'espace d'un mois.
   - LUF («Lowest Useful Frequency») valeur médiane de la fréquence utilisable la plus basse, pour une puissance effectivement rayonnée de 100 W et un niveau de champ à la réception correspondant à 10 dB par rapport à 1 µV/m (limite inférieure de la bande des fréquences utilisables).

   Les prévisions sont calculées pour un trajet de 150 km ayant Berne en son point milieu. Elles sont suffisamment exactes pour toute liaison à onde ionosphérique entre deux points situés en Suisse.
4. Le choix de la fréquence de travail portera sur une valeur située entre FOT et LUF.
   Des fréquences voisines de la FOT assurent les niveaux de champ à la réception les plus élevés.

Abteilung für Uebermittlungstruppen, Sektion Studien