Frequenz-Prognose

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **47 (1974)**

Heft 4

PDF erstellt am: **25.05.2024**

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

derbeiträge eingebracht werden. Dabei sind solche Veranstaltungen die beste Gelegenheit, neue Mitglieder zu werben.
Ob die Soldaten mit solchen Einsätzen einverstanden sind, kümmert niemand. Sie werden nicht gefragt! Sie sind eingerückt, um ihre militärische Pflicht als Bürger dieses Staates zu erledigen und nicht, um irgendwo als Hilfskuli eingesetzt zu werden.

Gfr Armin Weber

Sonderschau «Teleforum» an der Mustermesse

Unter dem Namen «Teleforum 74» wird an der Schweizer Mustermesse in Basel eine Gemeinschaftsausstellung von rund 30 Firmen der Schweizer Nachrichtentechnik durchgeführt. Die Pro Telephon, Vereinigung zur Förderung des Fernmeldewesens in der Schweiz, hat in Zusammenarbeit mit den schweizerischen PTT-Betrieben und der Radio Schweiz AG das Patronat für diese Sonderschau übernommen.
Ziel dieser Ausstellung ist, die Oeffentlichkeit über Bedeutung, Dienstleistungen und Entwicklungen dieses Wirtschaftszweiges zu informieren. Der Besucher erlebt die Uebertragung von Ton, Bild und Daten — vom einfachen Telephongespräch bis zur Fernsehübermittlung via Satelliten. Auf einer Fläche von über 750 m² bietet sich die Möglichkeit, viele Funktionsmodelle und Anlagen eigenhändig zu bedienen. Fachleute erklären diese und geben jede gewünschte Auskunft.
Die rasche Entwicklung der Nachrichtentechnik bedingt eine hochspezialisierte nationale Industrie, um allen Informationsbedürfnissen gerecht zu werden. Aber die Technik steht nicht still. Immer höhere Anforderungen bedingen immer noch komplexere Systeme, die nur durch enge Zusammenarbeit der Hersteller realisierbar sind.

Neben das Konkurrenzdenken tritt vermehrt der Kooperationsgedanke, welcher sich in gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungsprojekten ausdrückt:

Die PTT-Betriebe entwickeln zusammen mit Firmen der Fernmeldeindustrie ein integriertes Fernmeldesystem, bei dem die Uebertragung und Vermittlung auf digitaler Basis erfolgt (Puls-Code-Modulation). Dieses ehrgeizige Projekt hat zum Ziel, bis etwa 1980 Transit- und Ortszentralen in dieser Technik zu entwickeln. Die digitale Uebertragung und Vermittlung wird erlauben, mit demselben Netz Sprache und Daten mit hohen Bit-Raten zu verarbeiten.
Mit Rücksicht auf die neusten technischen Anforderungen entwickelte die Schweizer Fernmeldeindustrie eine Serie neuer Telephonapparate vom Modell 70, die an der Ausstellung vorgestellt werden.
In Zusammenarbeit mit mehreren Firmen der schweizerischen Fernmeldeindustrie haben die schweizerischen PTT-Betriebe ein Einheitssystem einer Gestellkonstruktion, die sogenannte Bauweise 72, entwikkelt. Diese erleichtert das Zusammenstellen von Baugruppen verschiedener Herkunft bei wesentlich geringerem Raumbedarf. Verschiedene Gemeinschaftsprojekte der Kabelindustrie haben zur Verbesserung und Normierung der Kabel-, Isolier- und Messtechnik geführt.
Die gemeinsamen Aufgaben stehen auch im Vordergrund der Sonderschau Teleforum 74, die dem Publikum einen Ueberblick über die Schweizer Nachrichtentechnik vermittelt. Im Mittelpunkt steht die imposante Panoramawand, welche auch die weltweiten Kommunikationswege übersichtlich darstellt.

Was können wir von der Nachrichtentechnik in der Zukunft erwarten?

Die Fernmeldetechnik hat sich in einem Jahrhundert so sehr entwickelt, dass heute Ton, Bild und Daten über den ganzen Erdball übertragen werden können. Weitere Fortschritte zeichnen sich ab:

— Das Fernsehtelephon in Verwaltungen und im Geschäftsleben grosser Organisationen;
— In Haushaltungen Daten-Endausrüstungen und optische Anzeigegeräte;
— Unterricht über Fernsehmonitoren;
— Allgemein zugängliche Informationen aus Datenbanken, die über Bildschirm, Drucker oder Kopiereinrichtungen erscheinen.

Basler Mustermesse vom 30. März—8. April

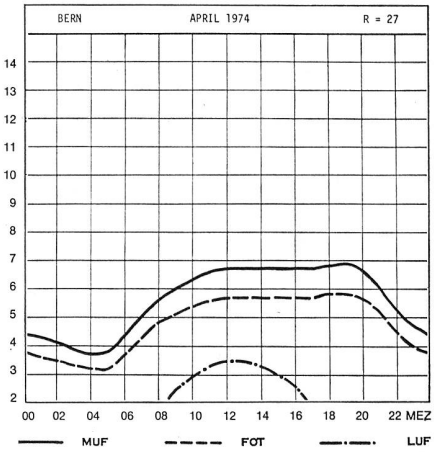
Schweizerische Armee

Rüstungsprogramm 1974

Der Bundesrat hat eine Botschaft an die Bundesversammlung verabschiedet, mit welcher die Beschaffung von Kriegsmaterial mit einem Gesamtkredit von 968 Mio Franken (Rüstungsprogramm 1974) beantragt wird. Die Sammelvorlage umfasst Beschaffungsanträge für die Modernisierung und Verstärkung der Kampfkraft der mechanisierten Verbände, der Artillerie durch Verbesserung der Wirkung und Erhöhung der Gebirgsausrüstung, der Übermittlungsausrüstung und die Fortsetzung der Beschaffungen aus früheren Rüstungsprogrammen. So sind für die Infanterie 86,2 Mio, für die Motorisierung und Mechanisierung 169,3 Mio, für die Artillerie 382,2 Mio, für die Uebermittlung 148,1 Mio, für allgemeine Ausrüstung und Material für die Versorgung 146,6 Mio, für Flugmaterial 5,3 Mio und für Unterrichtsmaterial 30,3 Mio Franken vorgesehen.

Die grössten Kreditgesuche betreffen die Beschaffung von 120 Panzerhaubitzen M 109 (382,3 Mio) und die Bestellung einer weiteren Serie von 50 Schweizer Panzern 68 (146,3 Mio).

Frequenz-Prognose



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 einer 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.

Abteilung für Uebermittlungstruppen