

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 45 (1972)  
**Heft:** 11  
  
**Rubrik:** Schweiz. Vereinigung der Feldtelegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere

### **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](#)

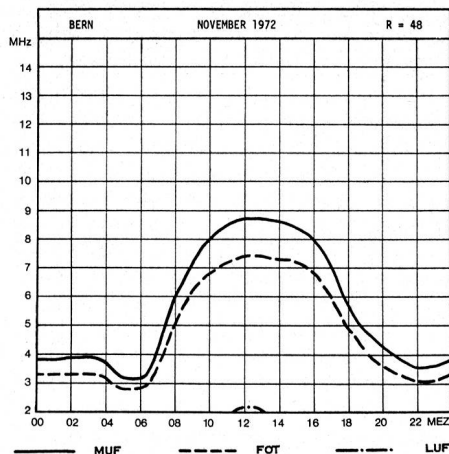
### **Terms of use**

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:** 06.02.2026

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

## Prévisions ionosphériques



### 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  $\mu$ V/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.

### Zentralvorstand

Zentralpräsident:

Hptm Walter Bracher, Amthausquai 31  
4600 Olten  
G 062 / 31 12 60 P 062 / 21 65 85

Aktuar:

Lt Ernst Dobler, Fridastrasse 14  
4612 Wangen bei Olten  
G 062 / 31 15 24

Kassier:

Adj Uof Willy Sommer, Rolliweg 577  
4614 Högendorf  
G 062 / 31 12 26

Beisitzer:

Fw Hans Guldemann, Herzbergstrasse 47  
5000 Aarau  
G 064 / 22 35 44  
Oblt Gerhard Huber, Buntweg 11  
4632 Trimbach  
G 062 / 31 12 04

### Aufruf unseres Kassiers

Die Einzahlungsscheine für die Bezahlung der Mitgliederbeiträge pro 1972 wurden vor einiger Zeit durch die Ortsgruppen jedem Mitglied zugestellt. Unser Kassier wäre jedem Kameraden sehr dankbar, wenn dieser Beitrag baldmöglichst einbezahlt würde, sofern dies noch nicht geschehen ist. Zum voraus besten Dank für die prompte Erledigung.

### Appel du caissier

Il y a quelque temps déjà que les bulletins de versement pour le règlement des cotisations 1972 ont été distribués à chacun de nos membres par les soins des groupes locaux. Le caissier serait très reconnaissant de recevoir le montant dû le plus rapidement possible. Merci à ceux qui l'ont déjà fait parvenir et merci aux autres, qui effectueront ce paiement ces tous prochains jours, sans faute...

### Pistolschiessfernkampf der Ortsgruppe Olten

Am Samstag, den 16. September 1972, führte die Ortsgruppe Olten den Pistolschiessfernkampf im modern eingerichteten Stand in Högendorf durch. Wie erwartet, wurden sehr unterschiedliche Resultate erzielt. Man darf deshalb an dieser Stelle sicher denjenigen Kameraden zur Teilnahme gratulieren, die auf Grund ihrer Erfahrungen kein Glanzresultat erwarten durften. Sie haben den Grundsatz «Beteiligung kommt vor dem Rang» sicher erfasst. Der gemütliche zweite Teil spielte sich wie im Vorjahr in der heimeligen Waldhütte des Ornithologischen Vereins Högendorf ab.

Das leibliche Wohl kam bei dieser Gelegenheit voll auf seine Rechnung. Aber auch die Kameradschaft unter Gleichgesinnten – in unserer heutigen Zeit eine eher seltene Angelegenheit – wurde gepflegt. Ein Dank gebührt an dieser Stelle dem Organisator dieses Anlasses, unserem Kameraden Willy Sommer.

Die nächstjährige Auflage verdiente es sicher, dass sich noch mehr Kameraden zur Teilnahme entschliessen könnten.

### Concours de tir au pistolet du groupe local d'Olten

C'est le samedi 16 septembre 1972 que le groupe local d'Olten a organisé son concours de tir au pistolet, au stand très moderne de Högendorf. Les résultats ont été nuancés. Félicitons toutefois particulièrement les camarades qui, vu leur expérience restreinte de cette discipline, ne pouvaient pas attendre des totaux flatteurs, mais n'ont pourtant pas craint de se mesurer, en vertu de l'adage: l'important c'est de participer.

En seconde partie, qui a eu lieu dans la cabane forestière de la Société ornithologique de Högendorf, les participants ne se sont pas contentés des réjouissances matérielles, mais ont profité de resserrer les liens de camaraderie existant déjà entre collègues.

Remercions ici l'organisateur de cette journée, le camarade Willy Sommer, et pensons déjà à la manifestation de l'an prochain, qui méritera la participation d'un nombre encore plus grand d'intéressés.

## Vorträge «Krieg im Äther»

Kolloquium an der ETH  
von Oberstdivisionär E. Honegger

### Programm für das Wintersemester 1972/73

Physikgebäude, Auditorium 22C  
Gloriastrasse 35, Zürich

Beginn der Vorträge: jeweils 17.15 Uhr

Mittwoch, 1. November 1972

Dipl. math. Peter Nyffeler  
Abteilung für Uebermittlungstruppen, Bern:

### Analyse von Chiffrierautomaten kontra Simulation

Inhalt:

- Algorithmus zur Linearisierung von autonomen Automaten
- Realisierung durch Schieberegister
- Beispiel eines taktgesteuerten Chiffriergenerators und Überlegungen zur Chiffriersicherheit

Mittwoch, 15. November 1972

Dipl. Ing. de Haan  
Projekt-Entwicklungsingenieur der Firma  
Philips Telecommunicatie Industrie, Hilversum, Holland

## Der neueste Stand der Technik auf dem Gebiete des Delta-Modulationsverfahrens

Inhalt:  
Im Vortrag werden folgende Punkte behandelt:

1. Signal/Geräusch-Verhältniskurven
2. Dynamik
3. Analoge Datenübertragung über Delta Coder
4. Vorteile im Vergleich zu PCM
5. Vorteile in bezug auf die Vermittlung
6. FM-Radio und Richtfunkübermittlung
7. Zusammenarbeit mit Chiffriersystemen

## Anschliessend Podiumsgespräch über Delta Modulation

Gesprächsleiter:

Dipl. Ing. Hch. Steinmann  
Abteilung über Uebermittlungstruppen

Gesprächsteilnehmer:

Dipl. Ing. de Haan  
Philips Telecommunicatie Industrie Holland

PD Dr. P. Leuthold  
Institut für Hochfrequenztechnik ETH-Z

Dipl. Ing. A. Kündig  
Abteilung Forschung und Versuche GD PTT

Dipl. Ing. H. R. Schindler  
Forschungslabor IBM Rüschlikon

Dipl. Ing. A. Jeschko  
Entwicklungslabor Hasler AG, Bern

Mittwoch, 29. November 1972

Dipl. El.-Ing. ETH-Z Johannes Zaugg  
Leiter einer Entwicklungsabteilung in der  
Firma Autophon AG, Solothurn

## Sicherheitsprobleme bei Sirenenfernsteuer- systemen

Inhalt:  
Sirenenfernsteuersysteme verlangen sehr hohe Sicherheiten für die Übertragung von Alarmen. Ebenso sicher müssen Fehlalarme verhindert werden. Weiter wird im Rahmen des wirtschaftlich Tragbaren eine möglichst weitgehende Selbstüberwachung einer solchen Anlage gefordert. Um länger andauernde Netzausfälle durch Batteriespeisung zu überbrücken, muss bei der Wahl der Technologie dem Stromverbrauch grosse Beachtung geschenkt werden. Am Beispiel einer ausgeführten Sirenenfernsteuerung für Wasseralarm werden die damit zusammenhängenden Probleme und deren Lösungen erläutert.

## Zentralvorstand Wir merken uns Termine

Zentralpräsident:

Hptm Leonhard Wyss, Föhrenweg 1  
5400 Baden  
G 056 / 75 52 41 P 056 / 2 51 67

Vizepräsident und Präsident der TK:

Hptm Heinrich Schürch, In der Fadmatt 57  
8902 Urdorf  
G 01 / 79 99 66

Zentralsekretär:

Wm Wolfgang Aeschlimann, c/o Howeg  
2540 Grenchen  
G 065 / 8 70 21 P 065 / 8 73 82

Zentralkassier:

Fw Walter Bossert, Im Stäbli 302  
5223 Riniken  
G 056 / 41 18 61

Zentralverkehrsleiter Basisnetz:

Lt Werner Kuhn  
Unterdorfstrasse 2/9  
3072 Ostermundigen  
G 031 / 67 24 48 P 031 / 51 74 41

Zentralverkehrsleiter Felddienstübungen:

Cap François Dayer, Rochelle 10  
1008 Prilly  
G 021 / 24 85 71 P 021 / 24 18 77

Zentralverkehrsleiter Kurse:

Oblt Jürg Saboz, Pantelweg 8  
4153 Reinach  
G 061 / 32 50 11, intern 7904

Zentralverkehrsleiterin Briefftaubendienst:

DC Maria Eschmann, Friedheimweg 20  
3000 Bern  
G 031 / 45 50 21 P 031 / 45 27 74

Zentralmaterialverwalter:

Adj Uof Albert Heierli, Bergstrasse 12  
3028 Spiegel bei Bern  
G 031 / 67 23 97 P 031 / 53 49 38

Chef der Funkhilfe:

Wm Hansruedi Gysi, Alpenblick 5  
6330 Cham  
G 042 / 24 32 06 P 042 / 36 17 97

Redaktor des «Pioniers»:

Wm Erwin Schöni, Hauptstrasse 50  
4528 Zuchwil  
G 065 / 5 23 14

Chef der Werbung und Propaganda:

Na Sdt Paul Meier, Postfach 2818  
8023 Zürich  
G 01 / 25 59 15

Mutationsführerin:

FHD Marguerite Bieber, Säliblick 33  
5747 Küngoldingen

Protokollführer:

Pi Albert Sobol, Steinbühlallee 15  
4000 Basel

Beisitzer:

Wm Dante Bandinelli, via Fossato  
6512 Giubiasco  
G/P 092 / 27 11 66

## November

- 1.—11. Sektion Thalwil:  
Fachtechnischer Kurs SE-125
3. Sektion Biel/Bienne:  
Kegelabend im Restaurant «A la  
bonne Auberge»
4. Sektion Zürich:  
EVU Auto-Rallye
- 6.— 9. Sektion Zürich:  
Vortrag von Kaspar Gelb über seine  
Erfahrungen als Rotkreuz-Funker in  
Biafra und Bangla Desh. Tonbild-  
schau SE-415.
- 15.—29. Sektion Biel/Bienne:  
Fachtechnischer Kurs Thyristoren,  
Triacs, Quadracs und ihre Schal-  
tungen
- 18./19. Sektion Thurgau:  
Uebermittlungsdienst am Frauenfel-  
der Militärwettmarsch
17. Sektion Uzwil:  
Jubiläumsfeier 30 Jahre Sektion  
Uzwil EVU

## Dezember

2. Sektion Bern:  
Familienabend
2. Sektion Biel/Bienne:  
Familienabend im Forsthaus Lyss
2. Sektion Uri/Altdorf:  
Klaushock
8. Sektion beider Basel:  
Generalversammlung 1972
14. Section Vaudoise:  
Assemblée générale 1972
15. Section Genève:  
Assemblée générale 1972 à l'Hôtel  
de Genève

## Gesucht wird

auf diesem nicht mehr unmöglichen Wege  
von der Sektion beider Basel des EVU

## Partner

für eine Felddienstübung im Laufe des  
kommenden Juni. Wir denken an zwei bis  
vier Sektionen im Raume Bodensee bis  
Genfersee mit seitlicher «Streuung» höchs-  
stens bis Lugano und Porrentruy.  
Gedacht wird natürlich nicht nur an Feld,  
Dienst und Übung (obwohl das Ding ja  
heute Uebermittlungsübung heisst), son-  
dern ebenso auch an einen glatten Plausch  
irgendwo in der Mitte. So quasi also eine  
Uebermittlungssternfahrt mit allem Drum  
und Dran.  
Ihre Zuschriften (ohne Bild) erreichen uns  
über unsere Verbandsadresse (damit der  
Briefkasten beim Präsidenten wieder ein-  
mal nicht nur mit Reklamen gefüllt wird).  
EVU Sektion beider Basel