

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 47 (1974)  
**Heft:** 6  
  
**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:** 02.04.2026

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

# Schweiz. Vereinigung der Feldtelegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere

## Zentralvorstand

Zentralpräsident:

Hptm David Furrer, Benedikt-Banga-  
Strasse 10, 4142 Münchenstein  
G (061) 34 24 96 P (061) 46 55 33

Sekretär:

Oblt Peter Denzler  
Schönemattstrasse 15, 4153 Reinach BL  
G (061) 25 13 13

Kassier:

Oblt Bernhard Strickler  
Aumattstrasse 16, 4153 Reinach BL  
G (061) 25 13 13

Beisitzer:

Adj Uof Jean-Pierre Ochsner  
Supperstrasse 26, 4125 Riehen  
G (061) 25 13 13

Fw Peter David  
Baselstrasse 28, 4142 Münchenstein  
G (061) 25 13 13

## Eintritte / admissions

In seiner letzten Sitzung hat der Zentralvorstand folgendes Beitrittsgesuch gutgeheissen:

Lors de sa dernière assemblée le comité central a pris note de l'admission suivante:

Major Haenggi Werner, Ortsgruppe Sion

Wir heissen diesen Kameraden in unserer Vereinigung herzlich willkommen.

Mit dem Eintritt von Major Haenggi sind nunmehr alle Ftg Of und Uof der Ortsgruppe Sitten Mitglieder unserer Vereinigung.

Nous souhaitons la bienvenue à ce camarade dans notre association.

Avec l'admission du Major Haenggi, tous les of et sof du télégraphe de campagne du groupe local de Sion sont membres de notre association.

## Beförderungsbestimmungen für Ftg Fw

Vor 14 Tagen haben die Obmänner vom Zentralvorstand einen Brief erhalten, der die Beförderungsbestimmungen für den Aufstieg zum Ftg Fw zum Gegenstand hat. Es geht uns vor allem darum, die Meinungen der Ortsgruppen zum vorgenannten Problem zu erfahren. Die Ortsgruppen sind daher angefragt worden, ob sie

- den Antrag des Zentralvorstandes grundsätzlich unterstützen; also anstatt 48 Spez D Tage 27 Tage oder
- ob die 48 Spez D Tage beizubehalten seien.

In beiden Fällen soll an der bisherigen Bestimmung von zwei Wiederholungskursen als Wm im Ftg und Ftg D nichts geändert werden. Eng mit diesen Fragen ist auch das Problem des Ausbildungsprogrammes während der Spez D Tage verbunden. Auch hierüber wünschen wir die

Meinung der Ortsgruppen kennen zu lernen. Wir ersuchen nun die Obmänner, mit ihrer Ortsgruppe oder zumindest mit den Ftg Uof zusammensitzten und die aufgeworfenen Fragen zu diskutieren. Die Antwort erwarten wir bis Mitte Juni. Für eine tatkräftige Unterstützung sind wir dankbar.

## Les conditions d'avancement au grade de sergent-major tg camp

Les chefs des groupes locaux ont reçu, il y a une quinzaine de jours, une lettre ayant pour objet les conditions d'avancement au grade de sergent-major tg camp. Il s'agit donc de connaître l'opinion des groupes sur ce problème. Nous leur avons demandé si

- ils soutiennent la proposition faite par le comité central visant à réduire de 48 à 27 le nombre des jours de service spécial
- au contraire, ils estiment que les 48 jours doivent être maintenus.

De toute façon, il n'est pas question de modifier la disposition fixant deux cours de répétition comme sergent tg camp.

Liée à ce problème, il y a aussi la question du programme d'instruction durant le service spécial. Là aussi nous aimerions connaître l'avis des groupes locaux.

Nous prions donc les chefs de groupes de discuter de ces questions avec leurs membres ou, dans tous les cas, au moins avec les sous-officiers.

Nous attendons une réponse d'ici le milieu du mois de juin et vous remercions d'avance de votre appui.

## Reglement Pistolenschies fernkampf der Schweiz. Vereinigung für Ftg Offiziere und Unteroffiziere

Organisation:

Zentralvorstand der Schweiz. Vereinigung der Ftg Of und Uof

Patronat: Kdo Ftg und Ftg D

Wettkampf

Wird von jeder Ortsgruppe unter Aufsicht eines Schützenmeisters bei einer beim SSV angeschlossenen Pistolensektion individuell durchgeführt.

Versicherung

Wird vom Zentralvorstand der Vereinigung mit dem SSV zentral abgeschlossen.

Munition

Der Bezug der Munition hat bei einer vom SSV anerkannten Pistolensektion zu erfolgen.

Schiessprogramm

Scheibe P 10er:  
1 Probeschuss, 5 Einzelschüsse

Scheibe B 5er:  
1 Probeschuss, 5 Schuss in 1 Minute am Schluss gezeigt

Angefangene Passen dürfen nicht unterbrochen werden.

Das Wettkampfprogramm darf nicht wiederholt werden.

Störungen an der Waffe fallen zu Lasten des Schützen. Nur angeschlagene und nicht losgegangene Patronen dürfen nachgeschossen werden.

Distanz: 50 Meter

Waffen: Ordonnanz

Stellung: Stehend

Rangierung

Gruppen: Rangiert werden diejenigen Ortsgruppen, die mit mindestens 20% ihres Aktivmitgliederbestandes am Wettkampf teilnehmen.

Bei höherer Beteiligung zählen die besten Resultate (Punkte und Treffer) der vorgeschriebenen minimalen Teilnehmerzahl.

Bei Punktgleichheit entscheidet die Mehrheit der besseren Schwarztreffer, das beste Einzelresultat.

Ortsgruppen mit mehr als 80 Aktivmitgliedern können mit einer Mannschaft am Wettkampf teilnehmen, deren Anzahl Schützen ausnahmsweise weniger als 20% ihres Aktivmitgliederbestandes beträgt, im Minimum aber 10% ausmachen muss. In diesem Falle zählen für die Rangierung die Resultate (Punkte und Treffer) sämtlicher Wettkampfteilnehmer. Sobald die Ortsgruppe eine Mannschaft aufbringt, die mehr als 20% ihres Aktivmitgliederbestandes zählt, fällt diese Ausnahme dahin.

Einzel: Das beste Einzelresultat aller Schützen zählt für die individuelle Rangliste. Bei Punktgleichheit entscheiden die besten Schwarztreffer, der Jahrgang, die besseren Probeschüsse.

Rangverkündung

Erfolgt durch den Zentralvorstand anlässlich der Hauptversammlung.

Auszeichnung und Gaben

Gruppen: Die beste Gruppe gewinnt jeweils für ein Jahr den Wanderpreis. Gewinnt eine Gruppe dreimal hintereinander den Wanderpreis, geht er in deren Eigentum über.

Einzel: Der beste Einzelschütze erhält eine Zinnbojelet.

Finanzielles und Administratives

Sämtliche Standblätter sind, mit der Unterschrift des Schützen und des Warners versehen, jeweils bis zum 30. November jeden Kalenderjahres dem Zentralvorstand einzureichen. Später eintreffende Resultate können für die Rangierung nicht mehr berücksichtigt werden. Die Kosten für die Wettkampfmunition übernimmt die Zentralkasse. Die Teilnahme am Wettkampf gilt als ausserdienstliche Tätigkeit.

Einsprachen und Beschwerden

Die individuelle Gruppenauswertung wird den Obmännern vor der Generalversammlung zur Kontrolle unterbreitet. Allfällige weitere Einsprachen gegen die Rangierung und sonstige Beschwerden sind spätestens acht Tage nach der jeweiligen General-

# Wir haben in der Nachrichtentechnik etwas zu sagen.

## PENTACONTA-Zentralen mit Teilnehmerkategorien

In den sechziger Jahren haben wir in Zusammenarbeit mit den PTT-Betrieben das schweizerische PENTACONTA-System entwickelt und in Telephonzentralen eingeführt. Das System basiert auf dem PENTACONTA-Koordinatenschalter, in dessen Kreuzpunkten elektromechanische Kontakte die Gespräche durchschalten.

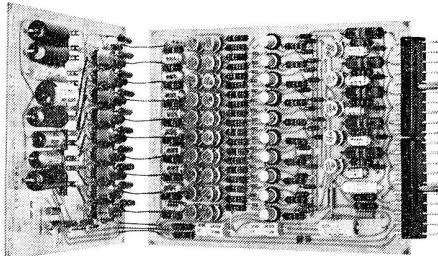
Jede Teilnehmerstation ist an die Zentrale durch zwei Kabeladern angeschlossen. Diese endigen im Hauptverteiler und werden dort auf den der Rufnummer entsprechenden Anschluss überführt. Am Hauptverteiler können auch die vorübergehenden Schaltungen wie Umleitung (z. B. wegen Ferienabwesenheit) oder Sperrung (weil z. B. eine Telefonrechnung nicht bezahlt ist) angebracht werden. Früher musste man diese Änderungen mit zusätzlichen Drähten und durch zeitraubendes Umlöten ausführen.

Die PTT stellte uns vor die Aufgabe, dieses Problem für die PENTACONTA-Zentralen neu zu studieren und eine Lösung zu entwickeln, die schneller, flexibler und übersichtlicher sein sollte.

### Die Lösung: Steckbare Widerstände und elektronischer Kategorieabtaster

In den PENTACONTA-Zentralen müssen nur noch farbige kleine Widerstände in einen speziellen Halter am Hauptverteiler eingesteckt werden. Der Monteur erkennt auf Grund der Farbe die Art des Anschlusses (Kategorie). So weiss er sofort, wo und wie er allenfalls Änderungen vorzunehmen hat.

Während des Verbindungsaufbaus wird kurzzeitig ein zusätzlicher Draht durchgeschaltet, über den mit einer Brückenschaltung der Widerstandswert des Kategoriesteckers gemessen werden kann. Da zehn Widerstandswerte zu unterscheiden sind, enthält der elektronische Kategorieabtaster zehn überlagerte Brückenschaltungen. 40 Silizium-Transistoren werten das Resultat aus und setzen es in den «2-von-5»-Code um, der sich leicht auf Fehler prüfen lässt und deshalb in den PENTACONTA-Zentralen für den gesamten internen Datenaustausch verwendet wird.

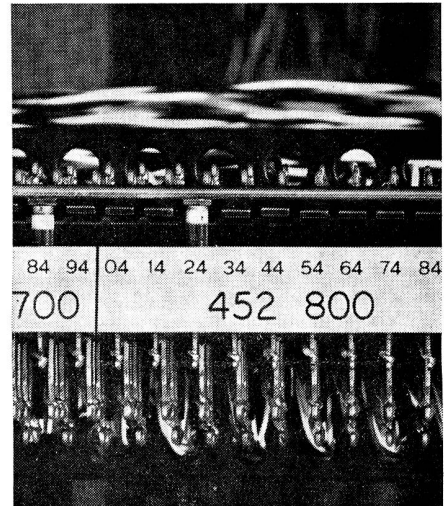


Geöffneter Kategorieabtaster

Durch das einfache Stecksystem können die Telefonabonnenten bestimmten Kategorien zugeteilt werden. Diese erlauben eine differenzierte automatische Lenkung der Anrufe. So besteht zum Beispiel die Möglichkeit, ankommende Gespräche zu verschiedenen Sprechmaschinen oder Dienststellen umzuleiten, die Hinweise über den Zustand des gewählten Teilnehmeranschlusses vermitteln (Ferienabwesenheit, geänderte Nummer, gestörter oder aufgehobener Anschluss usw.).

Für Teilnehmer, die mit unerwünschten Anrufen belästigt werden, ist die Kategorie «Registrieren des rufenden Teilnehmers» eine eigentliche Wohltat. Noch bevor die Verbindung durchgeschaltet ist, wird eine Identifizierung eingeleitet, und die Nummer des böswilligen Anrufers sowie die

genaue Uhrzeit werden auf einer Lochkarte festgehalten.



Kategoriestecker in einem Hauptverteilerblock

Die ausgeklügelte Kombination von technischem Raffinement und Einfachheit in der Anwendung macht den Erfolg dieser Lösung aus. In zukünftigen elektronischen Vermittlungssystemen werden die vielfältigen Möglichkeiten verschiedener Teilnehmerkategorien in noch wesentlich grösserem Umfang genutzt.

Die automatische Kategorieabtastung ist nur eines der vielen nachrichtentechnischen Probleme, das wir gelöst haben. Wir werden auch bei der Lösung zukünftiger Probleme etwas zu sagen haben.

Standard Telephon und Radio AG  
8038 Zürich und 8804 Au-Wädenswil

**STR**  
Ein ITT-Unternehmen

versammlung an den Zentralvorstand zu richten. Spätere Beschwerden können nicht mehr berücksichtigt werden.

Für die Erledigung der Einsprachen ist einzig der Zentralvorstand zuständig. Die Beschlüsse des Zentralvorstandes sind endgültig und können nicht weitergezogen werden.

Basel, im Mai 1974

*Schweiz. Vereinigung der Ftg Of und Uof*

Der Zentralpräsident: *D. Furrer*

Der Zentralsekretär: *P. Denzler*

## Règlement

### Concours décentralisé de tir au pistolet de l'Association suisse des officiers et sous-officiers du télégraphe de campagne

#### Organisation

Comité central de l'Association suisse des of et sof tg camp

Patronage: Cdmt S tg et tf camp

#### Concours

Chaque groupe local organise son concours au sein d'une section de tir au pistolet rattachée à la SSC et sous la surveillance d'un moniteur de tir.

#### Assurance

Sera conclue par le comité central de l'association avec la SSC.

#### Munition

La munition doit être retirée auprès d'une section de tir au pistolet reconnue par la SSC.

#### Programme de tir

Cible P 10

1 coup d'essai, 1 coups, coup par coup

Cible B 5

1 coup d'essai, 5 coups en une minute, marqués à la fin.

Une passe commencée ne put être interrompue.

Le programme de concours ne peut pas être répété.

Les dérangements aux armes sont à la charge du tireur. Seules les cartouches percutées et non parties peuvent être remplacées.

Distance: 50 m

Armes: d'ordonnance

Position: Debout

#### Classement

Groupes: Les groupes locaux qui participeront au concours avec au moins 20 % de leurs membres actifs prendront part au classement par groupe. En cas de participation plus élevée, les meilleurs résultats (points et touchés) du nombre minimum de participants prescrit seront pris en considération. En cas d'égalité de points,

la majorité des meilleurs touchés noirs, puis le meilleur résultat individuel seront déterminants.

Les groupes locaux dont l'effectif excède 80 membres actifs, peuvent exceptionnellement participer au concours avec une équipe dont l'effectif représente moins que le 20 % du nombre des membres actifs, mais représentant au minimum le 10 % de ce nombre. Dans ce cas les résultats de tous les tireurs entrent en considération pour le classement (points et touchés). Ne sont pas concernés par cette disposition, les groupes qui présentent une équipe dépassant le 20 % du nombre de leurs membres actifs.

*Individuel:* Le meilleur résultat individuel de tous les tireurs sera pris en considération pour la liste de classement individuel. En cas d'égalité de points, les meilleurs touchés noirs, l'année de naissance puis les meilleurs coups d'essai seront déterminants.

#### Publication des résultats

Les résultats seront communiqués par le comité central, lors de l'assemblée générale.

#### Distinctions et dons

*Groupes:* Le meilleur groupe recevra le challenge pour une année. Le groupe qui l'aura gagnée trois fois consécutivement en deviendra le possesseur.

*Individuel:* Le meilleur tuteur individuel recevra un gobelet en étain.

#### Finance et administration

Toutes les feuilles de stand, munies de la signature du tireur et du secrétaire, seront retournées jusqu'au 30 novembre de l'année courante au comité central. Les résultats transmis plus tard ne seront plus pris en considération pour le classement. Les frais pour la munition de concours seront pris en charge par la caisse centrale. La participation au concours est considérée comme activité hors-service.

#### Recours et plaintes

La classification individuelle des groupes sera soumise avant l'assemblée générale aux chefs de groupes pour contrôle.

D'éventuels recours ultérieures contre le classement ainsi que les plaintes sont à adresser au comité central, au plus tard dans les huit jours suivants l'assemblée générale. Des plaintes ultérieures ne seront plus prises en considération.

Seul le comité central est habilité à liquider les recours. Ses décisions sont définitives et sans appel.

Le texte allemand du présent règlement est déterminant en cas de divergence.

Bâle, mai 1974

*Association Suisse des Of et Sof du télégraphe de campagne*

Le président: *D. Furrer*

Le secrétaire: *P. Denzler*

## Coupe 041 der Ortsgruppe Luzern

Zü. Als Sieger der letztjährigen Coupe 01 der OG Zürich hatte die Ortsgruppe Luzern die Ehre, diesen Anlass im Jahre 1974 durchzuführen. Bereits im November letzten Jahres wurde mit den Vorbereitungsarbeiten begonnen. Als OK stellten sich mit grossem Enthusiasmus die drei Teams, welche an der Coupe 01 teilgenommen hatten, zur Verfügung.

Nach verschiedenen Koordinationssitzungen konnten die Einladungen an folgende Ortsgruppen versandt werden: St. Gallen, Rapperswil, Winterthur, Zürich, Olten und erstmals auch Basel. Die Anmeldungen von 16 Teams belohnten die Mühen der Vorbereitungsarbeiten, wie Routenwahl, Aufgabenstellung, Bettelaktion für Preise und Budgetgleichgewicht usw. Besonders zu schätzen wussten wir die finanzielle Mithilfe unserer Kollegen von der OG Luzern: keiner stand abseits! Auch der ZV in Basel stellte eine Subvention in Aussicht.

Schon der durch Koordinaten bekanntgegebene Standort war eine Ueberraschung, dachte doch jedermann angesichts des Pistolenstandes Meggen an das bei unsern Anlässen traditionelle Schiessen. Stattdessen erhielten die Teilnehmer vorerst eine Stärkung für den Nachmittag. Die original holzkohlengegrillte Bratwurst und der durch unseren bewährten Küchenchef Hr. Emmenegger zubereitete Kartoffelsalat fanden regen Zuspruch und Anerkennung.

Bei Posten 1 wurden Fahrzeuge und Ausweise kontrolliert. Es darf sämtlichen Gruppen das beste Zeugnis ausgestellt werden: alle kamen mit «Rallye»-tüchtigen Fahrzeugen und konnten mit blankem (d. h. 0 Fehlerpunkten) Kontrollblatt weiterfahren. Der Mitfahrer musste eine Verkehrssituation während 30 Sekunden gut beobachten.

Weit härter ging es bei Posten 2 zu, mussten doch innerhalb von drei Minuten von einer Telefonstange möglichst viele Riegel abgesägt werden. Da gab es einige Schweisstropfen! Zur Belohnung erhielten die Teams dafür ein kleines mit Luftlöchern versehenes Plasticschächteli mit der Aufgabe ausgehändigt, am Ziel mindestens fünf lebende Fliegen abzuliefern. Dieser Gag bildete in der Folge das Tagesgespräch! Am Ziel jedoch war das Staunen auf unserer Seite: 15 der gestarteten 16 Teams lieferten zum Teil das Doppelte der geforderten lebenden Fliegen ab, einige sogar mit einem richtigen «Suff» (Fliegen natürlich!). Bei Posten 3 wurde den Teams ab Sprechtext die folgende Strecke verabreicht. Es folgte ein verzwicktes Hindernisfahren für den Chauffeur und der Mitfahrer konnte mit seinen Jasskenntnissen auftrumpfen, galt es doch mit Pfeilen auf ein Jasskarten zu schiessen, nach dem Motto: «Stöck, Wys, Stich!»

Ein weiterer Höhepunkt des Parcours war der folgende Posten mitten in einem idyllischen Wald. Hier wurden die Nasen der

Teilnehmer getestet. Zehn Flaschen waren mit verschiedenen Flüssigkeiten gefüllt und es musste deren Inhalt herausgefunden werden. Zur Entspannung erhielten hier die Teams von zwei reizenden Frauen einen heissen Kaffee offeriert. Während dieser ohne Schwierigkeiten sofort erschrocken wurde, hatten bei den andern Flüssigkeiten die Teams nicht so viel Glück; so wurde zum Beispiel der Weisswein von keinem Team richtig erraten. Es lag wohl daran, dass kein Romand dabei war!

Bei Posten 8 schliesslich war es soweit: Hier wurde endlich geschossen. Und wie! Als zweiten Gag dachte sich das OK eine neue Art des Schiessens aus. Im Zeitalter des Umweltschutzes wählten die Organisatoren die lautlose und emissionsfreie Armbrust! Dass sich die beiden Schützenmeister — worunter ein mehrfacher Europa- und Schweizermeister — derart einsetzten, dass auch der letzte Teilnehmer mit der ungewohnten Waffe eine beachtliche Trefferzahl realisieren konnte; dies war in unserem Zeitplan nicht einkalkuliert worden! So war es nicht verwunderlich, dass der sorgfältig aufgestellte und durch Probefahrten nachkontrollierte Zeitplan durcheinander geriet.

Nachdem schliesslich alle Teams wohlbehalten und ohne Zuhilfenahme des Notkuverts am Ziel angelangt waren, galt es noch, die letzte Frage zu beantworten. Sie lautete: «Wieviele blanke Telephondrähte wurden zwischen Start und Ziel unterquert?» Es ist erstaunlich, wie man daneben raten kann! Bei einer richtigen Zahl von 328 wurden Schätzungen zwischen 40 und 1400 angegeben!

Unsere Rallies scheinen unter einem besonderen Stern zu stehen. Wie letztes Jahr begegnete uns auch diesmal wieder eine Hochzeitsgesellschaft. Nach der etwas verzögerten Ankunft des letzten Teams wurde allen ein «Gubelteller» serviert. Die obligaten Bankettreden hielten nacheinander der Obmann der OG Luzern, Kollege Schulthess, unser Kreistelephondirektor Hr. Huber und schliesslich der als Teammitglied anwesende Zentralpräsident, Herr Furrer aus Basel. Dass Herr Furrer gleich die versprochene «Subvention» in Form einer Hunderternote überbrachte, wurde besonders applaudiert.

Endlich folgte die mit Spannung erwartete Rangverkündigung. Nachdem bisher immer eine andere Ortsgruppe den Anlass durchgeführt hatte, die Sieger jedoch aus einer OG stammten, welche die Coupe schon einmal organisierten, wurde das zweitranzierte Team für die Coupe 1975 angefragt. Unter grossem Beifall erklärten sich die Winterthurer bereit, die nächste Coupe zu organisieren.

#### Die Rangliste:

1. Renault-Flizzer, Rapperswil  
Urs Jung, Kurt Aerne
2. Eulach, Winterthur  
O. Breitenmoser, J. Berweger

3. Solitüde, St. Gallen  
Arthur Isler, Hans Müggler
4. Goldchäfer, Rapperswil/St. Gallen
5. Matra, Winterthur
6. UTO, Zürich
7. D'Bodesurri, Basel
8. Mötü, St. Gallen
9. Limmatgondler, Zürich
10. Kitty, St. Gallen
11. Olten-Säli, Olten
12. Limmat, Zürich
13. Kyburg, Winterthur
14. Olten-Aare, Olten
15. Olten-Born, Olten
16. Seebuebe, Rapperswil

Nach einigen Stunden gemütlichen Beisammenseins traten die Teams, die Organisatoren und die ans Ziel nachgerückten Postenmannschaften bei strömendem Regen (Luzerner «Festwetter») die Heimfahrt an. Es darf hier sicher im Namen aller verraten werden, dass wir uns heute schon auf den Anlass im Jahr 1975 freuen. Es lebe die Coupe 1975, auf Wiedersehen in Winterthur.

## Schweizerische Armee

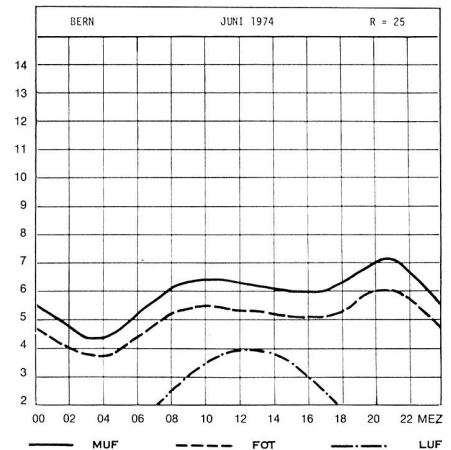
### Mehr Dienstverweigerer aus anderen Gründen

Im vergangenen Jahr 1973 betrug die Zahl der wegen Dienstverweigerung mit Freiheitsstrafen belegten Wehrpflichtigen 450 (1972: 352) und machte rund ein Tausendstel der in diesem Jahre dienstleistenden Schweizerbürger aus. Die auffallende Zunahme ist nach Feststellung der Gerichte in erster Linie auf die erhöhte Zahl derjenigen Bürger zurückzuführen, welche die Erfüllung ihrer verfassungsmässigen Wehrpflicht aus Unlust, Trotz, Angst vor Unterordnung und ähnlichen Gründen verweigerten (228 Personen oder 78 mehr als 1972). In den anderen Fällen wurden religiöse Gründe 90 (88) mal, ethische Gründe 61 (45) mal und politische Gründe 71 (69) mal genannt. PI

### Versuche mit elektronischen Geräten für die Artillerie

Mit Hilfe von Computern, Kreiselkompassen und Laser-Entfernungsmessern soll in Zukunft die Wirksamkeit der Artillerie gesteigert werden. Gegenwärtig erprobt das Militärdepartement in Truppenversuchen verschiedene Modelle von Feuerleit-Computern, welche die Schiesselemente in Sekundenbruchteilen errechnen. So kann die Schussbereitschaft der Artillerie-Geschütze rascher erstellt und das Feuer präziser gelenkt werden. PI

## 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  $\mu$ 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 Uebermittlungstruppen