

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-  
Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 49 (1976)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Die Unfallverhütungsaktion 1976 der Armee  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-562261>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 23.05.2025

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

# Schweizerische Vereinigung der Feldtelegraphen-Offiziere und -Unterroffiziere

## Zentralvorstand

Zentralpräsident:

Hptm Bruno Gfeller  
Nägelsestrasse 54 f, 8406 Winterthur  
Post: c/o KTD Winterthur, Wartstrasse 2  
8401 Winterthur  
G (052) 86 12 40 P (052) 23 45 67

Sekretär:

DC René Steffen  
Stationsstrasse 71, 8472 Seuzach  
G (052) 86 14 30

Kassier:

Adj Uof Othmar Breitenmoser  
Primarschulhaus, 8492 Wila  
G (052) 86 13 87

Beisitzer:

Hptm Jakob Schneider  
Wolfzangenstrasse 50, 8413 Neftenbach  
G (052) 86 12 03

Adj Uof Jakob Berweger  
Schachenweg 54, 8400 Winterthur  
G (052) 86 12 43

## Hauptversammlung vom 30. April 1976 in Winterthur

Anträge zuhanden der Hauptversammlung  
sind bis 31. März 1976 an den Zentralvor-  
stand zu richten.

## Assemblée générale du 30 avril 1976 à Winterthur

Les propositions pour cette assemblée  
sont à faire parvenir au comité central jus-  
qu'au 31 mars 1976.

## Eintritte/Admissions

In seiner letzten Sitzung hat der Zentral-  
vorstand folgende Beitrittsgesuche gutge-  
heissen:

Lors de sa dernière assemblée le comité  
central a accepté les demandes d'admis-  
sions suivantes:

Lt Gilardi Curcio, 1936, Bellinzona  
Fw Flacher Wilhelm, 1949, Seuzach  
Wm Ruckstuhl Otto, 1950, Winterthur  
Wm Zweidler Bruno, 1950, Winterthur

Wir heissen diese Kameraden in unserer  
Vereinigung herzlich willkommen.

Nous souhaitons à ces camarades la bien-  
venue dans notre association.

## Beförderungen/Promotions

Auf den 1. Januar 1976 sind folgende Mit-  
glieder militärisch befördert worden:

Avec date du 1er janvier 1976 les membres  
suivants ont été promus en grade militaire:

Zum Major/au grade du Major:  
Gieriet Siegfried, GD PTT

Zum Hauptmann/au grade du capitaine:

Witzig Walter, KTD Winterthur  
Baumann Max, KTD Bern  
Brechtbühl Walter, KTD Sitten  
Humbel Max, KTD Winterthur  
Kissling Ernst, KTD Olten  
Mader Willy, KTD Neuenburg  
Steffen Charles, GD PTT  
Graf Fritz, KTD Thun  
Bosshard Heinz, GD PTT  
Bärtsch Anton, KTD Rapperswil  
Michelotti Carlo, KTD Bellinzona  
Plan Jules, KTD Genf  
Colombo Viktor, GD PTT  
Schgör Franz, KTD Luzern  
Pfister Hansueli, KTD Thun  
Schüpbach Jacky, KTD Lausanne  
Doninelli Dino, KTD Bellinzona  
Brunisholz Georges, KTD Freiburg  
Friedli Hans-Rudolf, GD PTT  
Pirotta Roméo, KTD Neuenburg  
Legler Hans-Peter, GD PTT  
Hügli Peter, GD PTT

Zum Oberleutnant/au grade du plt:

Devantéry Roger, KTD Sitten  
Zoller Willy, KTD Genf  
Bachmann Bruno, KTD Winterthur  
Blaser Kurt, GD PTT  
Dobler Ernst, KTD Olten  
Belloni Alfredo, KTD Biel  
Eicher Claude, KTD Freiburg

Fortsetzung folgt

Im Namen der Vereinigung gratuliert der  
Zentralvorstand diesen Mitgliedern recht  
herzlich zu ihrer Beförderung.

Au nom de l'association le comité central  
félicite vivement ces membres de leur pro-  
motion.

Die Mannschaft darf nicht über die ge-  
schlossenen Seitenwände auf die Lade-  
brücke klettern. Einzelne Wehrmänner  
könnten dabei an der glatten Fläche ab-  
rutschen und sich bei Stürzen Verletzun-  
gen zuziehen. Dabei müssen die vorhan-  
denen Tritflächen benützt werden. Ein auf  
der Brücke stehender Kamerad leistet den



Nachfolgenden Hilfe, indem er sie herauf-  
zieht. Wie das Aufsteigen ist auch das  
Absteigen über die geschlossenen Seiten-  
wände nicht gestattet. Abgestiegen wird  
bei heruntergeklapptem Laden an der  
Rückseite des Fahrzeuges. Ein oder zwei  
Wehrmänner stellen sich dort auf, dass  
sich die Absteigenden auf ihren Schultern  
abstützen können. Die Missachtung die-  
ser Weisung kann Rücken-, Fuss- und  
Knöchelverletzung zur Folge haben. Zu-  
dem besteht die Gefahr, dass die Leute  
beim Abspringen über die geschlossenen  
Seitenwände auf die Fahrbahn springen  
und so den Gefahren des rollenden Ver-  
kehrs ausgesetzt sind.

Personen dürfen auf der Ladebrücke nur  
mitfahren, wenn sie durch die Seitenwände  
geschützt sind. Die Verantwortung für das  
ordnungsgemässe Schliessen der Seiten-  
und Rückwände liegt ausschliesslich beim  
Fahrzeugführer. Er hat sich vor der Weg-  
fahrt zu vergewissern, dass alle Kipplad-  
denverschlüsse richtig eingehängt, ein-  
wandfrei verschlossen und, wo notwendig,  
gesichert sind. Die auf der Brücke Mitfah-  
renden haben auf dem Boden oder auf  
ihren Packungen oder der zum Sitzen her-  
gerichteten Ladung — mit dem Rücken  
zur Fahrriechung Platz zu nehmen, ausge-  
nommen bei Fahrzeugen mit festmontier-  
ten Sitzbänken. Das Stehen oder Sitzen  
auf Seiten- und Rückwänden birgt enor-  
me Gefahren in sich und ist deshalb ver-  
boten.

Mannschaftstransporte sind dann verboten,  
wenn der Fahrer die Schutzmaske trägt,  
wenn mit Tarnbeleuchtung oder nachts  
ohne Licht gefahren werden muss, sowie  
auf Lernfahrten.

Uebrigens:

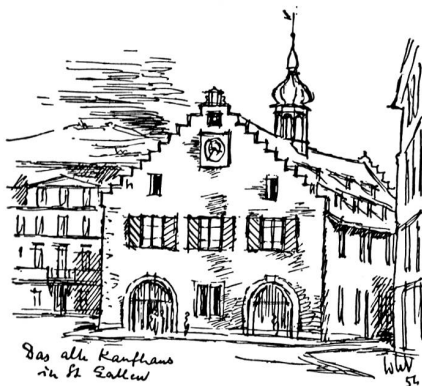
Fahrer und Mitfahrer müssen vorhandene  
Sicherheitsgurten während der Fahrt be-  
nützen.

## Die Unfallverhütungsaktion 1976 der Armee

### Personentransporte

Im Militärdienst sind Mannschaftstrans-  
porte auf Lastwagen beinahe die Regel.  
Die hierfür eingesetzten Fahrzeuge müssen  
durch ihre Führer entsprechend vorbereitet  
werden. Es ist unter anderem dafür zu sor-  
gen, dass die Ladefläche während der  
Fahrt, unabhängig von der herrschenden  
Witterung, gut durchlüftet wird. Das wird

erreicht, indem die Blache an der Rück-  
wand und auf mindestens einer Fahrzeug-  
seite hochgerollt wird. Wenn der Belüf-  
tung nicht genügende Aufmerksamkeit ge-  
schenkt wird, besteht die Gefahr, dass  
durch die entstehende Sogwirkung Stras-  
senstaub und Abgase auf die Ladebrücke  
gelangen. Während ersteres nur unange-  
nehm ist, kann letzteres Vergiftungen zur  
Folge haben.



### Delegiertenversammlung vom 3. und 4. April 1976 in St. Gallen

Ein herzlicher Willkommgruss unseren Ehrenmitgliedern!

Es ist sicher weitgehend das Verdienst unseres lieben Kameraden und Ehrenmitgliedes im St.-Galler OK, dass sich von unseren insgesamt 21 Ehrenmitgliedern deren 16 für die Teilnahme an der DV bereits angemeldet haben. Mit viel Liebe und dank seiner ihm angeborenen Zuverlässigkeit hat es Robert Würgler verstanden, «seine Schäfchen» nach St. Gallen zu lokieren, wo ihnen nach einem speziellen Programm sicherlich unvergessliche Stunden harren, welche die Bande zwischen unseren Ehrenmitgliedern noch vertiefen werden. Für ihre Treue und Verbundenheit dem EVU gegenüber sei ihnen ein ganz spezielles Kränzchen gewunden.

Das Programm, das unsern Ehrenmitgliedern an den beiden Tagen in St. Gallen geboten wird, haben die Teilnehmer aus drei ihnen unterbreiteten Vorschlägen selbst ausgewählt. Dieses hat folgendes Aussehen:

Samstag, den 3. April 1976

- 11.45 Mittagessen Bahnhofbuffet St. Gallen I. Klasse (individuell)
- 13.00 Abfahrt ab Bahnhofpärkli mit Auto nach Schwägälp
- 14.00 Ankunft auf Schwägälp
- 14.30 Abfahrt mit Schwebelbahn nach dem Säntis
- 14.50 Besichtigung der technischen Anlagen der PTT auf dem Säntis (etwa eine Stunde), anschliessend Plauderstündchen im Bergrestaurant Säntis
- 17.00 Abfahrt ab Säntis
- 18.10 Ankunft in St. Gallen
- 19.00 Nachtessen zusammen mit dem ZV und den Delegierten im Kongresshaus Schützengarten, anschliessend Unterhaltungsabend

Sonntag, den 4. April 1976

DV gemäss speziellem Programm

## Nachrichtentechnik

### Radar-Abstandswarnsystem

Abstandswarnsysteme sollen dem Fahrer eines Fahrzeuges eine aktive Fahrhilfe in kritischen Situationen bieten, wie sie bei schlechten Sichtverhältnissen, z. B. nachts oder bei Schnee, Regen oder Nebel gegeben sind.

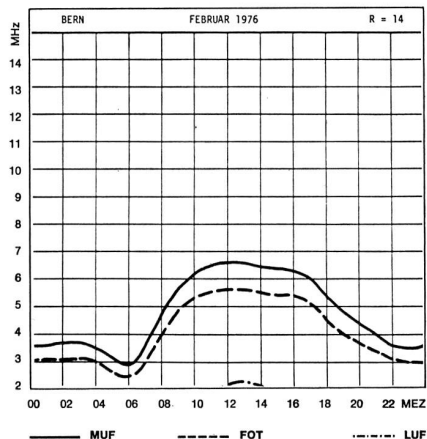
Das Prinzip eines solchen Abstandswarnsystems besteht darin, dass Abstand und Relativgeschwindigkeit der hintereinander fahrenden Fahrzeuge gemessen werden. Beide Grössen werden zusammen mit der Grösse der absoluten Geschwindigkeit des Fahrzeuges, in dem die Anlage installiert ist, einer speziellen Verarbeitungseinheit (Extraktor) zugeleitet. Ist der tatsächliche Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug nicht grösser als der notwendige Sicherheitsabstand, so erfolgt sofort eine Warnung, die optisch und/oder akustisch sein kann.

Die Grössen Abstand und Relativgeschwindigkeit werden von einem hochauflösenden Ku-Band-Radargerät (Reichweite 130 Meter) geliefert, das nach dem Prinzip der Frequenzmodulation mit Dauerstrich (FM-CW) arbeitet. Mit den für dieses Experimentiermodell gewählten Parametern gelang es, die Entfernung bis etwa  $\pm 5$  m aufzulösen; mit einer speziellen Entfernungsfineinrichtung beträgt die erzielte Messgenauigkeit etwa  $\pm 2,5$  m. Es wird eine sägezahnförmige Frequenzmodulation verwendet, mit der eine vorzeichenrichtige Bestimmung der Relativgeschwindigkeit direkt aus der Dopplerfrequenz mit grosser Genauigkeit möglich ist.

### Digitales Lichtleitfaser-Uebertragungssystem für 100 Mbit/s

Für Versuchszwecke entwickelte AEG-Telefunken ein digitales, optisches Uebertragungssystem mit einer Uebertragungskapazität von 100 Mbit/s. Es gestattet die Uebertragung von mehr als 1000 Sprachkanälen oder eines mit 8 Bit codierten Farbfernsehsignals. Die Vorteile gegenüber herkömmlichen drahtgebundenen Systemen liegen u. a. in der höheren Störsicherheit der Lichtleitfasern und in den grösseren Repeaterabständen begründet. Als optischer Sender wird ein Injektionslaser verwendet, dessen Impulse mit einer Multimodefaser mit einer Dämpfung von 8 dB/km übertragen werden. Eine Silizium-Avalanche-Photodiode mit einem Verstärkungs-Bandbreite-Produkt von mehr als 200 GHz detektiert die optischen Impulse. Einfache, lösbare Steckverbindungen mit Koppelverlusten von weniger als 0,5 dB ermöglichen eine gute Handhabbarkeit der Lichtleitfaser. Bei Verwendung einer Gradientenfaser mit einer Dämpfung von 5 dB/km ist eine Uebertragungstrecke von 8 km realisierbar.

## 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  $1 \mu\text{V/m}$ . 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