

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 58 (1985)  
**Heft:** 11-12  
  
**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:** 14.04.2026

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

## Veranstaltungen

Bundesamt für Übermittlungstruppen  
Mittwoch, 18.12.1985

H. Senn, Dr. phil., Korpskommandant, ehemaliger Generalstabschef, Gümligen.

*Die Schweiz in der militärischen Planung der Nachbarmächte während der Zwischenkriegszeit*

Mittwoch, 8.1.1986

E. Schanda, Prof., Dr. phil. nat., Institut für angewandte Physik der Universität Bern.

*Radar mit Synthetischer Apertur (SAR)*

Mittwoch, 22.1.1986

A. Gubser, Dr. med., U. Baumann, Dr. med., K. Hauser, Dr. med., Fliegerärztliches Institut, Dübendorf.

*Selektion und Betreuung der Militärpiloten und Fallschirmgrenadiere*

Mittwoch, 5.2.1986

D. Hansen, Dr., Ing., BBC AG Brown Boveri & Cie, Forschungszentrum, Baden-Dättwil.

*Schutz von Geräten und Elektroniksystemen vor elektromagnetischen Störungen, insbesondere NEMP*

*Diskussion am Schluss der Vorträge*

Ort:

Hauptgebäude der ETH, Zürich, Rämistrasse 101, Hörsaal G3

Zeit:

17.15 bis etwa 18.30 Uhr

Hinweis:

- Die Vorträge sind öffentlich
- Zusendung der Einzeleinladungen auf Wunsch

## Schweizer Mustermesse

Muba 86 rund zwei Monate vorverlegt: Die 70. Frühjahrsmesse findet vom 8. bis 17. März 1986 in Basel statt.

## Technische Gesellschaft Zürich

16.12.1985

*Unser Zwiespalt gegenüber der technischen Neuerung*

Prof. Dr. Ambros P. Speiser, Chef der Konzernforschung von Brown Boveri  
(Sitzungsleiter: Prof. Dr. O. H. C. Messner)

13.1.1986

*Wettervorhersage heute: Möglichkeiten und Grenzen*

Meinrad Schönbächler, dipl. Phys. ETH, Sektionschef der Schweiz. Meteorologischen Zentralanstalt, Zürich  
(Sitzungsleiter: Jaime Wyss, dipl. Ing. ETH)

27.1.1986

*Erfahrungen im Technologietransfer – Erfolge und Misserfolge*

James Bodmer, Präsident HTS – High Technology Systems AG, Oberlunkhofen  
(Sitzungsleiter: Ralph Werner, dipl. Phys. ETH)

10.2.1986

*Die Entwicklung der Strassenverkehrsbauten im Grossraum Zürich*

Milo Sonderegger, Kantonsingenieur, dipl. Ing. ETH, Zürich

(Sitzungsleiter: Jürgen Meyer, dipl. Ing. ETH)

24.2.1986

*Optische Speichersysteme*

Dr. G. Furrer, Furrer + Partner AG, Zürich

(Sitzungsleiter: Jaime Wyss, dipl. Ing. ETH)

10.3.1986

*Militärisches Thema* (noch nicht freigegeben)

(Sitzungsleiter: O. H. C. Messner, Prof. Dr. sc. techn.)

31.5.1986

*Rechenmahl*

Besichtigung besonderer Neuanlagen im Flughafen Kloten

7.6.1986

*Gonzenbergwerk*

Treffpunkt in der Regel 19.30 Uhr, «Haus zum Rüden», Zürich

## Büchermarkt

**Heiteres aus feldgrauem Dienst** – aus der Schriftenreihe ASMZ. Wie Soldaten reden, gewürzt mit Anekdoten. Verfasser Fritz Herdi, Illustration von Lukas Zbinden.

Erschienen im Huber Verlag, Postfach, 8500 Frauenfeld, zum Preis von Fr. 28.–.

## SCHWEIZ. VEREINIGUNG DER FELDTELEGRAPHEN-OFFIZIERE UND -UNTEROFFIZIERE

### Der Zentralvorstand der Ortsgruppe Bellinzona verabschiedet sich von seinen Freunden des PIONIER

Ein Mandat positiv zu Ende zu führen, das überdies reichlich Engagement verlangt hat, ist sicherlich für die Betroffenen eine grosse Erleichterung.

So war es auch am 23. September 1985, anlässlich der Übergabe der Akten der Schweizerischen Vereinigung der Feldtelegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere durch den scheidenden Zentralvorstand aus Bellinzona an den neuen Zentralvorstand aus Neuenburg, verbunden mit den besten Wünschen auf eine erfolgreiche Tätigkeit.

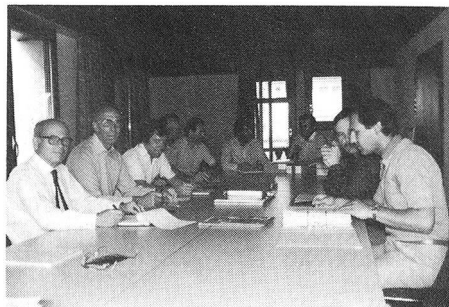
Unserem Leserkreis vom PIONIER haben wir während diesen vergangenen zwei Jahren verschiedene Argumente unterbreitet, insbesondere was die beiden Hauptversammlungen anbetrifft.

Wir durften dafür auch Anerkennung ernten, obwohl wir uns bewusst sind, dass nicht immer «alle» Leser angesprochen werden konnten, hoffen jedoch unser möglichstes dafür getan zu haben.

Hingegen blieben erneut – mit ganz wenigen Ausnahmen – Publikationen seitens der Ortsgruppen aus, was um so bedauerlicher ist, dass gerade solche Beiträge für das Vereinsgeschehen ausserordentlich wichtig sind und die verschiedenen Sprachregionen dadurch berücksichtigt werden könnten. Es wäre schön, wenn die Ortsgruppenchefs oder deren Mitglieder mit Beiträgen von Veranstaltungen, Resultaten oder auch förderlicher Kritik (warum nicht?) usw. den Zentralvorstand unterstützen würden.

Die Zeitschrift PIONIER, unser offizielles Publikationsorgan, ist geschätzt und beliebt. Man findet es auf allen Stufen der Übermittlungstruppen, bei der Armee, der eidgenössischen und kantonalen Behörde, in der Industrie, in den öffentlichen und privaten Betrieben und eignet sich deshalb sehr gut für unsere Werbung. An dieser Stelle möchten wir erneut den Inserenten, welche uns während unserer Amtszeit in irgendeiner Form unterstützt haben, ganz herzlich danken und sind überzeugt, dass auch unsere Nachfolger auf Ihre Treue zählen dürfen.

Mit Freuden erinnern wir uns an die äusserst angenehme Zusammenarbeit mit der Redaktion vom PIONIER, H. und W. Wiesner sowie der Direktion der Druckerei Stäfa AG, was übr-



*Nella Svizzera centrale, a metà strada tra Bellinzona e Neuchâtel, i membri del Comitato centrale uscente e nuovo durante la consegna di atti e mandati.*

*In der Zentralschweiz, auf halber Distanz zwischen Bellinzona und Neuenburg, erfolgte die Übergabe der Akten und Mandate durch den scheidenden an den neuen Zentralvorstand.*

gens bereits anlässlich der Hauptversammlung vom vergangenen 20. Juni in Locarno zum Ausdruck gekommen ist.

Wir verabschieden uns hiermit mit einem herzlichen Dankeschön an:

- H. und W. Wiesner, Redaktion PIONIER
- die Druckerei Stäfa AG
- die Inserenten
- alle PIONIER-Leser

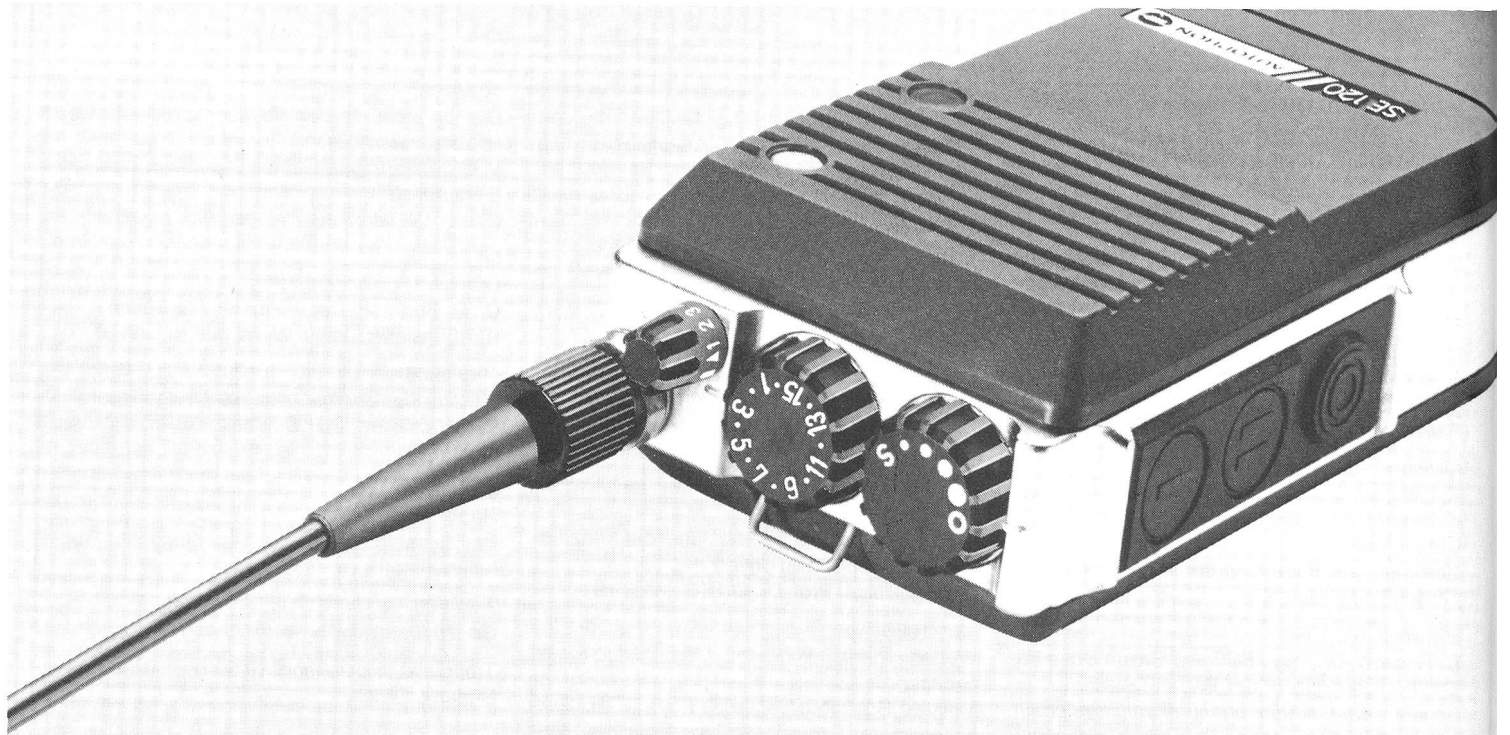
*Der Zentralvorstand  
der Ortsgruppe Bellinzona*

### Il Comitato centrale del gruppo locale di Bellinzona si accomiata dagli amici del PIONIER

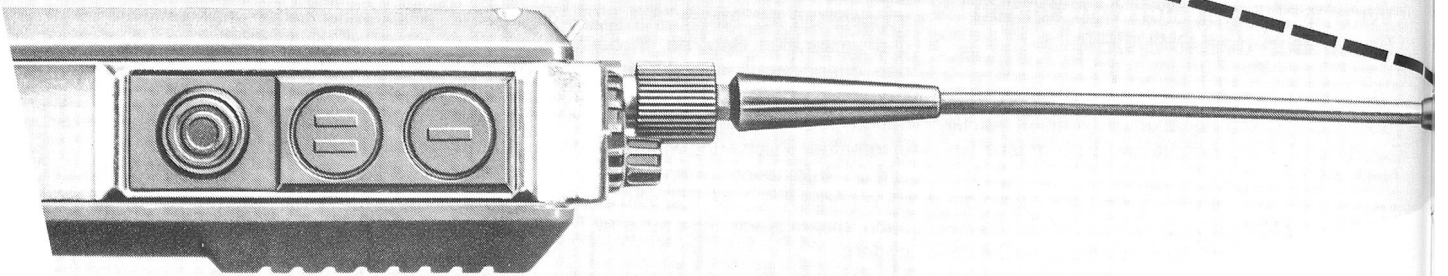
È sicuramente di grande sollievo concludere positivamente e felicemente un mandato che è stato abbastanza carico di impegni sociali; infatti, così è stato per tutti i membri del Comitato centrale che lo scorso 23 settembre hanno trasmesso gli atti della Società svizzera degli ufficiali e sottufficiali del telegrafo da campo ai colleghi di Neuchâtel, cui auguriamo di cuore buon lavoro, buon successo e tante soddisfazioni nell'adempimento del mandato loro affidato.

Durante i due anni trascorsi abbiamo proposto ai nostri amici, lettori del PIONIER, vari articoli concernenti l'attività sociale e soprattutto le assemblee generali. Abbiamo ricevuto tanti consensi e speriamo siano anche i Vostri; a noi semmai il rammarico di non aver fatto di più.

Per contro sono state poche le pubblicazioni dei gruppi locali; esse destano di regola maggior



## Ungestört funken



Mit dem neuen Synthesizer-Funkgerät SE 120 S können Sie es. Seine unkonventionelle Elektronik mit hoher Sendeleistung und extremer Empfängerselektivität sorgt für überragende Funkqualität. Das Gehäuse aus verchromtem Alu-Druckguss und hochfestem Lexan gibt ihm die nötige mechanische Robustheit. Griffige Bedienelemente gewährleisten auch mit Handschuhen und bei Dunkelheit sicheres Funken. Computergestützte Qualitätskontrollen in allen Fertigungsphasen garantieren Datenhaltigkeit und Zuverlässigkeit wie professionelle Funkverwender sie brauchen.

Frequenzbereiche 146 – 174 MHz oder 400 – 470 MHz  
 Kanalzahl 16 bis 100  
 Sendeleistung 1, 2,5, 5 Watt  
 Daten allgemein entsprechend CEPT und CEPT-übertreffend  
 Explosionsschutz entsprechend CENELEC

Für weitere interessante Details fragen Sie

# AUTOPHON



Autophon AG			
Zürich	01 2481212	Olten	062 327222
St. Gallen	071 258511	Schwyz	043 213675
Basel	061 225533	Biel	032 226111
Bern	031 426666	Neuchâtel	038 245343
Luzern	041 440404	Téléphonie SA	
Lugano	091 525852	Lausanne	021 269393
Chur	081 221614	Sion	027 225757
Winterthur	052 231115	Genève	022 424350



Fatte le debite consegne, i colleghi di Neuchâtel sono consci del serio mandato assunto mentre quelli di Bellinzona suonano allegramente la campana.

Die Kameraden aus Neuenburg, gezeichnet von den übertragenen Lasten, während jene aus Bellinzona erleichtert mit der Glocke ruhige Zeiten einläuten.

interesse nei lettori, specialmente se redatte nelle proprie lingue nazionali. Sarebbe bello se i presidenti dei gruppi locali ed anche altri soci collaborassero alla redazione trasmettendo al nuovo Comitato centrale comunicati riguardanti l'attività locale, l'esito di manifestazioni, motivi storici e culturali locali e (perché no?) qualche critica costruttiva, che appassionano e stimolano l'attività di tutti i soci e lettori.

Il PIONIER è l'organo ufficiale diffuso ed apprezzato in tutti i ceti delle truppe di trasmissione, dell'esercito; dalle autorità federali e cantonali, dall'industria, da enti pubblici e privati. Si presta egregiamente alla pubblicità; apprezzatissimi quindi tutti gli inserti che possono essere pubblicati. Siamo pertanto molto riconoscenti a tutte le ditte, società ed enti che durante il nostro mandato ci hanno onorati della loro partecipazione e sostenuti con il loro appoggio, certi che anche in futuro continueranno con la loro preziosa e cortese fedeltà.

## Comité central

### Presidente centrale

Cap Hunkeler Marc  
Grandchamp 12  
2015 Areuse  
Uff. (038) 22 13 00, Pr. (038) 42 31 20

### Segretario

Cap Milz Hermann  
Rue des Saars 63  
2000 Neuchâtel  
Uff. (038) 22 13 50

### Cassiere

Cap Pirotta Roméo  
Rue Emer-de-Vattel 64  
2000 Neuchâtel  
Uff. (038) 22 12 00

### Membro (tiro)

Aiut suff Sunier Michel  
Rue de la Pistoule 58  
2036 Cormondrèche

### Stampa

Iten Volery Gilles  
Rue Caselle 1  
2006 Neuchâtel  
Uff. (038) 22 13 96

Ricordiamo con piacere la redazione del PIONIER, H. e W. Wiesner e la tipografia Stäfa AG per l'ottima collaborazione nel delicato e preciso lavoro svolto, già sottolineato da ampi consensi durante l'assemblea generale del 20 giugno scorso a Locarno ed in varie altre occasioni.

Ringraziamo quindi nel nostro commiato:

- H. e W. Wiesner per la redazione
- la tipografia Stäfa SA
- gli inserzionisti
- tutti i nostri lettori

*Il Comitato centrale  
del gruppo locale di Bellinzona*

## Verständigung Nord-Süd

Sentimental ausgedrückt: Abschied tut weh! Besonders von einer sehr übereinstimmenden und erspriesslichen Zusammenarbeit von Gleichgesinnten.

Wir danken unseren Kameraden aus dem südlichen Landesteil ganz herzlich für die guten Beziehungen in bezug auf die prompte Lieferung der Manuskripte für die Spalte «Schweizerische Vereinigung der Feldtelegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere» sowie deren hervorragende Vorbereitung. Aber auch die Unterstützung innerhalb der Werbung und der Goodwill für den EVU überhaupt müssen lobenswert erwähnt werden. In der Person von Riccardo Huber und Ernesto Galli haben wir sehr engagierte Vertreter des Zentralvorstandes FTG als Gesprächspartner gefunden, die für die Anliegen des EVU ein offenes Ohr hatten.

Damit verabschieden wir uns von unseren Freunden im Tessin mit einem herzlichen Dank für die gute Zusammenarbeit und begrüßen als Nachfolger Gilles Volery, Pressechef des Zentralvorstandes aus Neuchâtel, ebenso herzlich. Wir hoffen auf eine weiterhin gute Verständigung zum Wohle der Übermittlung im Dienste unserer Verbände sowie für den Fortbestand des PIONIER.

*Heidi und Walter Wiesner*

## Comité central

Résumé du procès-verbal de la 54e assemblée générale à Locarno, les 20 et 21 septembre 1985

### 1. Ouverture

A 14.30 h précises, le président central, cap Riccardo Huber, ouvre cette 54e assemblée générale de l'Association suisse des officiers et sous-officiers du Télégraphe de campagne dans la salle de la Sopracenerina à Locarno. Il adresse une très cordiale bienvenue aux 126 participants: invités, officiers et sous-officiers.

### 2. Procès-verbal de la dernière assemblée générale du 1er juin 1984 à Bellinzona

Rédigé par le cap Grossi Pierfernando, le PV en question fut publié dans le PIONIER tant et si bien qu'une nouvelle lecture est superflue. Le président central remercie l'auteur pour son excellent travail.

### 3. Mutations

Par suite de décès, l'Association a perdu quatre membres. Il s'agit de:  
Cap Plan Jules, 1931, gr local Genève  
Adj sof Hayos Stephan, 1917, gr local Bienne  
Chef S Dietschi Hans, 1923, gr local Olten  
Plt Eschmann Walter, 1923, gr local Zurich

9 nouveaux membres accédaient à l'Association tandis que 3 la quittaient.

Etat des membres:

- membres actifs	491
- membres vétérans	142
- membres d'honneur	<u>6</u>
Total	<u>639</u>

## 4. Rapport annuel du président

Le rapport en question fut publié dans PIONIER. Sa lecture est donc jugée superflue. Le président rappelle que toutes publications au sujet de manifestations et résultats peuvent se faire par le truchement du PIONIER via le comité central.

Le rapport en question est accepté à l'unanimité.

## 5. Rapports du caissier et des vérificateurs, budget

Chaque participant a reçu le rapport du caissier qui se met à disposition pour répondre à d'éventuelles questions.

Le plt F. Schüpfer, gr local Lucerne, fait part de son rapport, relève l'excellent travail du caissier. Il propose à l'assemblée d'accepter les comptes et d'en donner décharge au caissier.

Le budget présente un déficit de fr. 4800.-, le président central donne les renseignements nécessaires à ce sujet. Les deux rapports et le budget sont acceptés à l'unanimité.

## 6. Cotisation annuelle

Par 117 voix contre 0, la proposition du comité central d'augmenter la cotisation annuelle de fr. 10.- à fr. 15.- est acceptée.

## 7. Motions

### 7.1 Gr local Coire

Le président central fait part de la motion de Coire qui a pour but la suppression de l'abonnement du PIONIER. Coire propose la modification de l'art. 6 des statuts comme suit:

- L'organe officiel de publication est le journal PIONIER. Son abonnement est facultatif pour les membres actifs et vétérans. Un exemplaire est obligatoire pour chaque groupe local. L'exemplaire pour les membres d'honneur est garanti par l'Association.

Le comité central confirme sa prise de position et propose à l'assemblée de refuser la motion Coire. Après vote par bulletin secret, la motion est refusée par 69 voix contre 46.

### 7.2 Motion du comité central

Sur proposition du gr local de St-Gall (lettre du 27.9.1983), le comité central était chargé d'élaborer un nouveau règlement au sujet du concours au pistolet décentralisé. Le président central commente en bref les points les plus importants:

- Distance 50 et/ou 25 m;
- programme de tir;
- échelle de points de bonification;
- adaptation de texte et de prescriptions.

Après une discussion nourrie, le nouveau règlement de tir est accepté sans opposition.

### 7.3 Modification des statuts suite à l'adaptation du règlement de tir

- En même temps que le projet du nouveau règlement de tir, une proposition de modification des statuts a été soumise aux groupes locaux. Il s'agissait spécialement de l'art. 3 dont voici la teneur:

- L'association se compose de membres actifs, vétérans et d'honneur.
  - a) Peuvent être considérés comme membres actifs: officiers, chef fonctionnaires du service du télégraphe et du téléphone de campagne, ainsi que des sous-officiers du télégraphe de campagne;
  - b) et c) restent inchangés.
- Au vote, cette modification des statuts est acceptée par 103 oui, 0 non et 19 abstentions.

## 8. Elections

### 8.1 Election du nouveau président central pour les années 1986/87

Selon les statuts, le président central et son comité se retirent après deux ans d'activité. Le gr local de Neuchâtel reprend le comité central qui sera composé de la manière suivante:

Président: Cap Marc Hunkeler  
 Secrétaire: Cap Hermann Milz  
 Caissier: Cap Roméo Pirota  
 Responsable du tir: adj sof Michel Sunier  
 Presse: plt Gilles Volery

L'assemblée salue le nouveau comité par des applaudissements fort nourris.

### 8.2 Election du 2e réviseur

Le Chef S Willy Lüthi du gr local St-Gall est nommé à l'unanimité comme 2e réviseur. Le 2e réviseur actuel, plt Max Koller, gr local Winterthur, devient de ce fait 1er réviseur en lieu et place du plt Friedrich Schüpfer, gr local Lucerne, qui se retire après 2 ans d'activité.

### 8.3 Nomination comme membre d'honneur

Le colonel Bernard Delaloye, cdt du S tg et tf camp, est proposé comme membre d'honneur par le président central. La proposition du comité est acceptée à l'unanimité par de longs applaudissements.

## 9. Honneurs

### 12.1 Vétérans

Selon la tradition, les camarades, qui ont dans l'année 60 ans révolus, sont nommés membres vétérans.

Il s'agit de:  
 Col B. Delaloye, GL Berne  
 Plt E. Müller, GL Berne  
 Adj sof W. Richard, GL Berne  
 Cap E. Schweizer, GL Bâle  
 Plt H. Meyer, GL Bâle  
 Plt E. Conrad, GL Coire  
 Chef S J. Bösch, GL Lucerne  
 Maj E. Ganz, GL Rapperswil  
 Adj sof G. Zöllig, GL St-Gall  
 Cap F. Graf, GL Thun  
 Chef S A. Ruf, GL Thun

### 12.2 Octroi d'un prix par le col div E. Honegger

A l'occasion de notre dernière assemblée, notre membre d'honneur et ancien chef d'armes des trp de trm, col div E. Honegger, offrait un prix. Ce dernier devait récompenser un membre, en dehors du comité, qui a beaucoup donné à notre Association. Le généreux donateur se fait lui-même l'honneur d'attribuer son prix à l'adj sof Hans Bühlmann du GL de Coire.

## 10. Proclamation des résultats du concours au pistolet

Le président central se plaît à relever que l'objectif a été atteint, à savoir la participation des 17 GL, ainsi que de 257 tireurs. Le cap A. Notz du GL Thun a été sacré roi du tir.

## 11. Divers

### 11.1 Programme du jeudi 20 juin 1985

- A 18h15 la ville de Locarno offrait un apéritif au château de Visconteo. Le banquet officiel avait lieu à 19h30 au Grand Hôtel de Locarno.

### 11.2 Programme du vendredi 21 juin 1985

- Tous les participants se retrouvent au port de Locarno. Il s'en suit une promenade de long du lac, la visite du centre sportif de Tenero,

suivis d'un apéritif et d'un repas à la «tessinoise».

- A 14h00 les participants regagnent la gare de Locarno, respectivement Losone, pour la rentrée.

### 11.3 Remerciements

Le président central adresse un chaleureux merci à toutes les personnes qui de près ou de loin ont contribué au bon déroulement de cette 54e assemblée générale.

*Résumé et traduction:  
 Plt Volery*

## ASTT INFORMAZIONI REGIONALI

È proprio così. Puntualmente trovo sulla mia scrivania il verbale dell'ultima seduta del Comitato che altrettanto puntualmente si riunisce.

Una centrale telefonica non funziona con solo idee e disegni; la realtà attiva, l'ottimo funzionamento e il rispettivo servizio preciso sottolineano quanto scrisse Shakespeare: «essere o non essere, questo è il dilemma». L'organizzazione al presidente Claudio e il verbale a Sandra creano quelle situazioni di ordine e di precisione che non possono mancare in una società come la nostra.

Col Pedrazzini muove gli occhi e gli angoli della bocca e tutti sanno cosa fare. Il tutto sostenuto dalla gioventù che riempie i nostri ranghi. Ma la linfa nutritiva ci proviene dal Balz, instancabile istruttore di alto livello cognitivo e morale.

Così, ancora una volta, volge al termine un anno, il 1985, e ci rimane soltanto da vedere dove abbiamo fatto male e dove bene.

A mio modesto parere devo dire che l'anno che sta per concludersi ci ha dato tanto sotto ogni aspetto. L'ASTT sezione Ticino, silenziosa e attiva, svolge il suo ruolo integrativo nella vita del nostro cantone a favore di una società umana sana con una buona cultura.

Puntualmente inizierà un altro anno d'intensa attività, come ogni mattina inizia un nuovo giorno di lavoro. Auguriamoci tante soddisfazioni per soddisfare gli altri. *balfo*

### Non è finita

Per la fine del mese di novembre il Comitato organizzerà un corso Stg 100 tra Lugano e Bellinzona.

Già sono stati fatti i lavori preliminari e tutto è pronto per un saggio di bravura nel nobile settore della trm.

Si prende un «dessert» questa volta. Una cennetta di fine anno chiuderà l'attività del 1985 ed ispirerà quella del 1986.

### Nota

La nostra società ha versato sul conto della Catena della solidarietà per i terremotati del Messico fr. 100.-

## La propagazione delle onde radio / Le tabelle di previsione

Consultando il «Pionier» vi sarete sicuramente già imbattuti in un curioso grafico chiamato «Frequenzprognose» (p.es. ottobre 85, pagina 11). Come e perché viene usato questo grafico è il tema dell'articolo che segue.

### Propagazione

Gli apparecchi radio del tipo SE-227, SE-412, SE-125 trasmettono e ricevono nella gamma delle onde ultracorte (VHF). L'onda radio emessa si propaga in linea retta e può essere eventualmente riflessa da ostacoli naturali posti sul suo cammino. Dopo alcuni chilometri (da 1 a 100 a dipendenza dalle condizioni) viene completamente assorbita e risulta perciò inutilizzabile per collegamenti a lunga distanza. Inoltre, le nostre condizioni geografiche rendono difficile stabilire un contatto sicuro per la presenza di grandi ostacoli naturali (si pensi ai collegamenti tra valle e valle nella zona alpina).

A questa disagiata situazione si può sopperire mediante l'impiego di apparecchi funzionanti sulle onde corte (HF). I più conosciuti sono la SE-222 (+KFF), la SE-226 (telefonia) e la SE-415.

Le onde corte, oltre a propagarsi lungo il terreno (onda di superficie), subiscono anche una riflessione da parte di uno strato che circonda la terra: la ionosfera. Le ultracorte non vengono riflesse e i segnali irradiati verso l'alto si perdono nello spazio (si pensi alle comunicazioni con i satelliti).

La ionosfera si comporta un po' come uno specchio posto tra i 100 e i 300 km di altezza. Essa ci permette di superare gli ostacoli naturali «aggirandoli» in alto. Purtroppo il suo comportamento è piuttosto capriccioso.

A dipendenza dell'orario (giorno o notte), della stagione e dell'anno in corso la ionosfera riflette più o meno bene le onde corte, non solo, ma riflette meglio o peggio certe onde corte piuttosto che altre: l'esito del collegamento dipenderà dalla frequenza utilizzata.

Responsabile (quasi) unico di questa situazione è il sole con le sue attività (eruzioni, macchie solari): con le sue radiazioni esso influenza le caratteristiche della ionosfera rendendola di volta in volta più o meno atta a riflettere le onde corte.

Particolare importanza viene data alla quantità di macchie solari e si è giunti, impiegando mezzi sofisticati (computer), a stilare delle tabelle di previsione sul comportamento del sole stesso: di conseguenza è stato anche possibile indicare, in base a questi dati, come si comporterà la ionosfera in rapporto alle onde corte che la colpiscono.

Il grafico «Frequenzprognose» è uno strumento indispensabile per il pianificatore dei collegamenti HF: la lettura dello stesso ci permette di stabilire quale frequenza scegliere per sfruttare nel migliore dei modi lo «specchio» ionosferico durante una giornata. Il grafico è stato concepito in funzione delle distanze più usate sul nostro