

Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittelungstruppen

Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittelungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere

Band: 65 (1992)

Heft: 2

Rubrik: Panorama

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: 29.01.2026

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

ist er besser als gar nichts: Dass diese Spalte zehnmal jährlich aufmerksam gesucht und gelesen wird, das zeigte sich letztthin, nachdem im Dezember-PIONIER nichts über die Sektion Thurgau zu lesen war. Der Berichterstatter freut sich natürlich, dass dieser Mangel offensichtlich war und deshalb von verschiedenen Seiten gerügt wurde.

Nun ist also wieder genügend Motivation vorhanden, um den Griffel zu spitzen bzw. den Computer «anzuworfen». So soll denn im April-PIONIER wiederum einiges zu lesen sein. Die Hauptversammlung wird zu berichten geben. Ob es allerdings schon zu einem ausführlichen Artikel reichen wird? Redaktionsschluss ist leider nur wenige Stunden nach dem Ende der Versammlung. Nun, nächstes Mal wird es der aufmerksame Leser sehen, ob er es wieder geschafft hat, der rasende Reporter.

Ihr Jörg Hürlimann

PS: Für die Delegiertenversammlung vom 25./26. April nimmt Präsi Bruno Heutsche bereits Reservationen entgegen. Nachdem Uzwil so nahe liegt, wäre dies nun wirklich einmal eine (günstige) Gelegenheit, diesen Höhepunkt im Jahresablauf unseres Verbandes zu geniessen.

Sektion Zürich

Wieder einmal spüre ich als Verfasser der Texte der Sektionsspalte das «Januarloch», indem ich nichts Aktuelles zu berichten habe. Unsere

Generalversammlung

fand am 1. Februar statt, darüber kann natürlich hier noch nicht geschrieben werden. Über die neueste «Entwicklung» in Sachen Sendelokal sind unsere Mitglieder auch informiert, da in diesem Zusammenhang an der GV ein Antrag zu behandeln war, und bei gleicher Gelegenheit war auch zu erfahren, dass die Sektionen Zürich und Thalwil auf Ende 1992 zu fusionieren gedenken. Doch wie gesagt, ich kann hier nicht «vorgreifen», da der Bericht bereits in der ersten Januar-Woche geschrieben werden muss.

Das Tätigkeitsprogramm

des laufenden Jahres wird Ihnen demnächst zusammen mit dem neuen Mitgliederausweis und der Bitte, den Jahresbeitrag einzuzahlen, zugestellt werden. Beachten Sie bitte die aufgeführten Daten, und notieren Sie gleich einige Termine in Ihrer Agenda, um sie auch für den EVU freizuhalten. Bereits hier sei aber auf den Übermittlungsdienst am Zürcher Waffenlauf hingewiesen: Er findet am Sonntag, 12. April statt. So, nun will ich meinen Bericht nicht künstlich verlängern, aber für einen kleinen

Rückblick auf frühere Zeiten

ist noch Platz. Auf der entsprechenden Suche nach «Stoff» habe ich in meinem Archiv einen der ersten «PIONIER»-Bände zur Hand genommen und im Februar 1936 nachlesen kön-

nen, dass die erste Rate von Fr. 5.– des Jahresbeitrages von total Fr. 10.– fällig sei. Falls Sie der Ansicht sein sollten, der jetzige Beitrag sei eigentlich schon hoch, versuchen Sie doch einmal, auszurechnen, wie hoch er real mit dem Ansatz von 1936 heute wäre. Immerhin kam die Aufteilung in zwei Raten nicht von ungefähr, und nicht etwa, um dem Kassler Arbeit zu verschaffen, sondern weil viele Mitglieder einfach nicht in der Lage waren, den ganzen Betrag auf einmal aufzubringen. So wurde denn auch ausdrücklich auf die Möglichkeit der Stundung einer Rate auf entsprechendes Gesuch bei persönlichen Schwierigkeiten hingewiesen. Es wurde grosser Wert auf die Feststellung gelegt, dass kein Mitglied nur aus finanziellen Gründen den Austritt aus der Sektion erklären solle und müsse.

Übrigens (und damit ist der Rückblick abgeschlossen): Das gilt auch heute noch. Sie dürfen sich auch heute noch vertrauensvoll an den Präsidenten wenden bei einem entsprechenden «Engpass», wenn ich Ihnen einen solchen auch nicht wünsche, sondern Wohlergehen im neuen Jahr. Andererseits sind wir Ihnen natürlich dankbar, wenn Sie unsere Arbeit weiterhin natürlich dankbar, wenn Sie unsere Arbeit weiterhin kameradschaftlich unterstützen und die Mitgliedschaft des EVU beim Setzen von Prioritäten nicht als erste «geopfert» wird. Es gibt ja auch noch die Alternative, sich aktiv am Angebot zu beteiligen und so den Beitrag gewinnbringend (diesmal nicht finanziell gemeint!) einzusetzen.

Somit auf Wiedersehen bei nächster Gelegenheit.

Ihr WB

PANORAMA

Blitze und Netzstörungen bedrohen moderne Elektronik

Hoher Schutz mit geringem Aufwand

HRW. Elektronische Geräte in Halbleiter-Technik wie Computer, Telefax oder programmierbare Videorecorder und TV-Apparate sind hochempfindlich gegenüber Netzstörungen, welche über das Stromkabel in das Gerät übertragen werden. Ein effizienter, selbst bei Blitzschlag wirksamer Schutz war bis anhin nur mit grossen technischem und finanziellem Aufwand möglich. Eine patente Schweizer Erfindung macht den sicheren Elektronik-Schutz nun auch fürs kleine Budget erschwinglich.

Störungen im Stromnetz können unterschiedlichste Ursachen haben. Besonders gefährlich für am Netz angeschlossene Apparate sind hohe kurzzeitige Überspannungen, welche häufig bei Gewitter von in der Umgebung einschlagenden Blitzen verursacht werden. Besonders für die moderne Halbleiterelektronik, welche mit sehr kleinen Spannungs- und Leistungspiegeln arbeitet, hat dies verheerende Folgen. Das Spektrum der möglichen Schäden reicht vom Programmabsturz bei Computern über mikroskopisch kleine Defekte in den Halbleiterbausteinen, welche früher oder später zum «unerklärlichen» Aussteigen des betroffenen Geräts führen können, bis zu massiven Zerstörungen, verschmorten Kabeln, Steckern und Platinen.

Achillesverse Netzanschluss

In der Schweiz werden jährlich rund 4000 Schäden gezählt, die direkt auf Blitzeinfluss zurückzuführen sind. Und allein im Kanton Bern wurden 1988 gemäss Angaben der Kantonalen Gebäudeversicherung 1630 Überspannungsschäden gemeldet. Die Dunkelziffer der durch

statische und elektrische Spannungsspitzen verursachten «versteckten» Schäden dürfte noch um einiges höher liegen. Versicherungen übernehmen in der Regel jedoch nur diejenigen Kosten, die durch direkten Blitzschlag verursacht wurden. Unmessbar sind zudem bis heute auch die Verluste infolge der verkürzten Lebensdauer der Elektronik und der betrieblichen Ausfallstunden. Am stärksten ist der EDV-Bereich betroffen, wo über Netzwerke verschiedene Computersysteme und Terminals miteinander verbunden sind und neben Daten auch Störungen übertragen werden können. Nur gerade Grossrechner (Hosts) werden in manchen Fällen mit entsprechenden Sicherungen ausgerüstet, kleinere Systeme sowie PCs und Terminals sind meistens ungeschützt.

Schweizer Weltneuheit: Blitzschutz «für jedermann»

Der Elektroniker H.P. Glur suchte und fand Abhilfe: ein leistungsfähiger Überspannungsschutz mit Netzfilter, der auch für kleinere Unternehmen und Private erschwinglich ist. Der

Blitz-Stop® basiert auf den aktuellsten Ergebnissen der weltweiten Energie- und Blitzforschung und stellt ein weltweit neuartiges Filtergerät dar. Modernste Filterkomponenten und Schutzschaltungen sind dabei im Einsatz, die hohe Sicherheit auf kleinem Raum ermöglichen. Das kompakte, nur 240g leichte Gerät weist für seine Kategorie einzigartige Leistungsmerkmale auf, u.a. einen hohen Überspannungsschutz von garantiert 3x6000 Ampere und einen hochwertigen Netzentstörfilter. Als Glur seine Entwicklung zur Prüfung beim Schweizerischen Elektrotechnischen Verein (SEV) einreichte, musste dieser im Auftrag des eidg. Starkstrominspektorats erst eine neue Prüfvorschrift erstellen und seine Testanlage ausbauen, um das neue Gerät auf Herz und Nieren prüfen zu können. Die hervorragenden Eigenschaften konnten dadurch nicht nur bestätigt werden (Schutz-Klasse 1). Die SEV-Prüfer waren beeindruckt, als ein zufällig gewähltes Modell der Testserie sogar 10'300 Ampere verkraftete. Aufgrund der Test-Ergebnisse wird das Gerät vom SEV nachdrücklich empfohlen. Der Blitz-Stop® schützt alle elektronischen Apparate vor Blitzschlägen, statischen Überspannungen und Spannungsspitzen, welche über das Stromnetz zufliessen. Er sichert dadurch Computer und alle übrigen, mikroprozessorgesteuerten oder programmierbaren Geräte wie Fax, TV, Video oder Alarmanlagen und andere elektronische Systeme wirksam vor Störungen und Langzeitschäden. Das Gerät, das einfach zwischen Steckdose und Verbraucher resp. Stromschiene gesteckt wird, kann mit maximal 6 Ampere belastet werden. Das Gerät kostet Fr. 198.–, Computer-Service H.R. Wernli, 4052 Basel, Tel. 061 311 63 57 (Mitglied EVU Sektion Aarau).

Veranstaltungskalender Ausserdienstliche Tätigkeit / Activités hors du service

April

4.	KUOV ZH/SH	Delegiertenversammlung
4.–10.	F Div 8	Winter-Gebirgsausbildungskurs
6.–11.	F Div 3	So-Sportkurs und Patr-Fhr-Kurs
11.	UOV Zug	24. Marsch um den Zugersee
12.	ZH Patrouilleure	35. Zürcher Waffenlauf
12.–20.	Stab GA	CISM-Fechtweltmeisterschaften
25.	Flz-Erkennung CH	CH Flz-Erkennungswettkampf
25.	SUOV	Delegiertenversammlung
25.	EVU/ZV	Präsidentenkonferenz
25.	SFwV	Delegiertenversammlung
25.–26.	FF Trp	Winter-Übungstour
25.–26.	UOV Spiez	24. General-Guisan-Marsch
26.	EVU/ZV	64. Delegiertenversammlung
27.– 5.3.	Stab GA	CISM-Generalversammlung
27.–16.5.	Div mont 10	Cours d'instr. alpin d'hiver

Mai

1.	OG der Adjutanten	GV/Arbeitstagung
1.	SFV (ZV/ZTK)	Präsidenten- und TL-Konferenz
1.– 3.	Div mont 10	Patrouille des Glaciers
2.	UOV Nidwalden	7. Nidwaldner Sternmarsch
2.	SFV	Delegiertenversammlung
3.	UOV Wiedlisbach	39. Hans-Roth-Waffenlauf
4.– 6.	F Div 8	Kp-Sportleiterkurs I
6.– 8.	F Div 8	Kp-Sportleiterkurs II
9.–10.	BTOG	CH Train-, Reit- und Fahrtage
9.–10.	OK/UOV Stadt Bern	33. Schweiz Zwei-Tage-Marsch
11.–16.	Div mont 10	Cours chefs de patr d'été
12.–13.	Ter Zo 2	Sportleiterkurs I
14.–15.	Ter Zo 2	Sportleiterkurs II
15.–16.	F Div 8	Sommer-Wettkämpfe
16.–17.	Verb. Schweiz. FP-Uof	Wettkämpfe/Hauptversammlung
22.	Mech Div 11	Sportof-Rapport
22.–24.	SSV/SASB	Feldschiessen
23.	FAK 4	Sommer-Mehrkampf
24.	Stab GA/Holland-MG	Marsch PRE NIMEGA

Juni

4.–14.	Stab GA	CISM-Fsch-Weltmeisterschaften
6.	UOV Nidwalden	14. Nidwaldner Mehrkampf
8.–13.	Stab GA/SIMM/TG BE	Internat. Turnier Mod 5-Kampf
10.–13.	FF Trp	Sommer-Patr-Führerkurs
11.–13.	SFwV Emmental-O AG	Emmentaler FW-Schiessen
12.–13.	OK/OG Biel-Seeland	100-km-Lauf von Biel (Mil Kat)
13.	UOV Winterthur	Ostschweiz. Unteroffizierstage
13.	CO	Concours d'armée lors du TC NE
18.	OK	Mil Gruppenwettkampf KSF BS/BL
19.– 5.7.	CO	Tir cantonal NE
19.–20.	Div mont 10	Concours d'été
19.–28.	OK	Kant. Schützenfest BS/BL
20.	SFwV Glarus	Ostschweizer Feldweibeltag
20.	OK	Militärgruppenwettkampf KSF GR
20.–21.	SASB	UV-Schiessen Ostschweiz
21.	SASB	75-Jahr-Jubiläum
26.–12.7.	OK	Kant. Schützenfest GR
26.–27.	Ter Zo 2	Sommer-Wettkämpfe
26.–27.	Geb Div 12	Sommer-Wettkämpfe
27.	SFwV Freiburg	Übung RV 2

Hinwil
Airolo
Grünen/Sumiswald
Zug
Zürich/Forch
Nîmes/Frankreich
Bern
Lenk i. S.
Uzwil
Zürich
Piz Medel
Spiez
Uzwil
Kairo/Ägypten
La Fouly

Flugplatz Grenchen mit Instrumenten-Anflugsystem

STR. Um die Sicherheit und Zuverlässigkeit des Flugverkehrs zu erhöhen, wurde auf dem Flugplatz Grenchen als erstem Regional-Flughafen der Schweiz ein Instrumenten-Anflugverfahren eingerichtet.

Das Verfahren basiert auf den Anlagen VOR (VHF Omnidirectional Radio Range) und DME (Distanz-Mess-Einrichtung).

Das VOR sendet dauernd eine Information aus, die es dem Piloten ermöglicht, seine Standlinie vom Sender aus gesehen zu bestimmen. Bildlich kann die Funktion mit einem Leuchtturm verglichen werden, welcher einen rotierenden Scheinwerfer und ein rundum sichtbares Blitzlicht hat. Jedesmal wenn der Scheinwerfer genau nach Norden zeigt, strahlt auch das Blitzlicht einen Impuls ab. Der rotierende Scheinwerfer benötigt für einen Umlauf 360 Zeiteinheiten. Durch Messung der Zeit zwischen dem Aufleuchten des Blitzlichtes und dem Aufleuchten des rotierenden Scheinwerfers kann die Standlinie des Beobachters ermittelt werden. Bei VOR sind die Lichtsignale ersetzt durch Funksignale, und der Beobachter ist ersetzt durch ein Auswertegerät im Flugzeug, welches die Standlinie direkt in Grad anzeigt.

Das DME sendet nur dann eine Information aus, wenn es von einem Flugzeug «abgefragt» wird. Das DME sendet seine Information mit einer genau definierten Verzögerung zum Flugzeug zurück. Das Bordgerät empfängt das Signal wie ein verstärktes Echo. Aus der Laufzeit dieses «Echo-Signals» kann das Bordgerät die Distanz des Flugzeuges zur Bodenstation berechnen, da die Funksignale sich mit der konstanten Lichtgeschwindigkeit ausbreiten. Aus der Veränderung der Distanz kann das Bordgerät ferner auch die Geschwindigkeit des Flugzeuges in Richtung auf die Station berechnen und damit die Zeit bis zum Überfliegen dieser Station.

Aus den Informationen, die der Pilot vom VOR und DME erhält, kann er also dauernd seine Position im Raum überwachen, auch wenn er keine Bodensicht hat.

Die in Grenchen installierten Anlagen wurden von Alcatel STR in Zürich als Generalunternehmer gefertigt. Das VOR wurde hergestellt von Alcatel SEL, welche auch die Instrumentenlande-Anlage für die Piste 14 des Flughafens Kloten und die Piste 05 in Genf geliefert hat. Das DME wurde hergestellt von Alcatel FACE, welche auch alle übrigen in der Schweiz in Betrieb stehenden DME liefert hat.

