Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen

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

Band: 46 (1973)

Heft: 5

Rubrik: Tätigkeit der Sektionen

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: 17.07.2025

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

treffende Formation gehört, in der sie eingeteilt sind.

Ausnahmen:

Sanitäts-HD	blau
Rotkreuzdienst	blau

Die Gradabzeichen

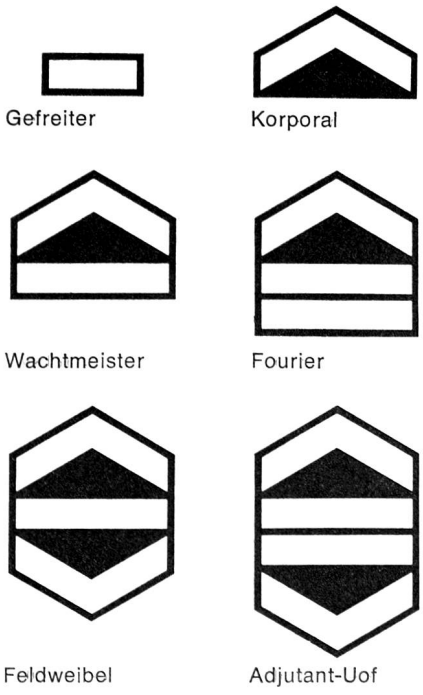
Gefreite und die verschiedenen Unteroffizierschargen tragen ihre Rangabzeichen am linken Oberarm. Auch hier hat man eine Lösung gefunden, die sich gut ins Bild der neuen Uniform einfügt und gleichzeitig wirtschaftlich zu produzieren ist. Die Offiziere tragen weiterhin ihre Rangstreifen im bisherigen Sinne auf der Schulter in Verbindung mit der Einteilungsnummer, der Streifen ist jedoch für sämtliche Gradstufen gleich breit.

Die praktische Einführung

Die neuen Abzeichen sollen bereits in den ersten Rekrutenschulen des Jahres 1974 zusammen mit den neuen Uniformen an die jüngsten Jahrgänge der Armee abgegeben werden. Es dürften demnach in den Wiederholungskursen 1975 erstmals «neue» und «alte» Wehrmänner in der gleichen Gruppe Dienst leisten. Im Prinzip ist vorgesehen, die Einführung vornehmlich über die Rekrutenschulen vorzunehmen; bei Retablierungen, d. h. wenn der Waffenrock ohnehin umgetauscht wird, soll der Wehrmann die Wahl haben, noch beim alten Abzeichen zu bleiben oder sich umrüsten zu lassen. Es soll aber während einer ausgedehnten Zeitspanne niemand gezwungen werden, sich von den ihm liebgewordenen Abzeichen und Auszeichnungen zu trennen.

Es wird dabei ohne Zweifel gleich gehen wie bei der letzten Um-Uniformierung: vorerst blieben die meisten Wehrmänner bei ihren alten Kleidern, später war der Trend zum Tauschen dagegen ausgesprochen stark. Die Bestände an alten Abzeichen sollen auch diesmal dieses Nebeneinander noch durchaus ermöglichen.

Gradabzeichen am Oberarm



Achselschlaufen

1. Farbe der Achselschlaufen

   Die Dienstpflichtigen sowie die männlichen und weiblichen Hilfsdienstpflichtigen tragen die Achselschlaufen in der Farbe der Truppengattung bzw. des Dienstzweiges, zu welcher die betreffende Formation gehört, in der sie eingeteilt sind.

   Für alle Kommandostäbe und die Militäreisenbahnformationen ist die Farbe der Achselschlaufen schwarz.

2. Nummern der Achselschlaufen

   Auf den Achselschlaufen werden nur die arabischen Nummern der Einteilungsformation getragen.

   Ausnahmen: Es tragen keine Nummern: Oberstbrigadier, Oberstdivisionär, Oberstkorpskommandant, General

   Angehörige des Armeestabes, des Stabes der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen, des Armeelawinendienstes, des Stabes des Feldtelegraphen- und Feldtelephondienstes, des Warndienstes, des Stabes und der Stabskompagnie des Militäreisenbahndienstes.

Verkehrserziehungsprogramm der Armee 1973

Mehr Licht — bessere Sicht

Das Nachtsehen kann durch technische Mittel verbessert werden.

Wenn wir von der Vollmond-Beleuchtung absehen, die schon eine beträchtliche Hilfe sein kann, so stehen im nächtlichen Strassenverkehr nur die Fahrzeuglichter und eventuell eine ortsfeste Strassenbeleuchtung zur Verfügung.

Im zivilen Strassenverkehr kann der einfache Grundsatz «Mehr Licht, weniger Unfälle» angewendet werden. Zwar profitiert auch der Militärfahrer von der mancherorts verbesserten ortsfesten Beleuchtung. Viel häufiger wird er aber nur auf die eigene Fahrzeugbeleuchtung angewiesen sein.

Wichtig ist, dass diese Fahrzeugbeleuchtung richtig funktioniert und auch richtig eingesetzt wrd, denn sie dient nicht nur zum besseren Sehen, sondern auch um besser gesehen zu werden.

Wer aber, um sich selbst mehr Licht und damit bessere Bedingungen zu verschaffen, die Blendung eines andern Verkehrsteilnehmers in Kauf nimmt, ist ein schlechter Kumpan.

«Bessere Sicht» schaffen heisst, auch für saubere Scheiben sorgen. Schon eine geringfügig verschmutzte oder angelaufene Windschutzscheibe trübt die Sicht und erhöht durch Blendung die Unfallgefahr.

— Jeder Halt ist auch zum Reinigung der Scheiben und aller Fahrzeuglichter zu benützen. Das beste Mittel gegen beschlagene Scheiben — und zugleich das einfachste und billigste — ist:
Die Scheibe beidseits um Handbreite öffnen.

— Das Abblendlicht ist immer einzuschalten, sobald andere unser Fahrzeug in der Dämmerung — aber auch tagsüber im Nebel, bei Schneetreiben oder bei starkem Regen — nicht rechtzeitig sehen können. Der Tarnanstrich der Militärfahrzeuge erschwert nicht nur dem Feind ein gutes Erkennen.

— Die Beleuchtung ist so zu handhaben, dass niemand unnötig geblendet wird. Es ist rechtzeitig abzublenden, spätestens aber 200 m vor dem Kreuzen oder wenn ein entgegenkommender Fahrzeugführer durch Ein- und Ausschalten der eigenen Fernlichter darum ersucht.

— Abzublenden ist auch beim Hintereinanderfahren, beim Rückwärtsfahren und beim Halten.

Tätigkeit der Sektionen

Das neue Sendelokal der Sektion Zürichsee rechtes Ufer

Ein Bericht des Sektionspräsidenten

Schon vor zehn Jahren ist in unserer Sektion erkannt worden, dass ein Sendelokal einen bedeutenden Beitrag zum Lebensgeist und zum Lebenswillen einer Sektion erbringt. Die verantwortlichen Leiter sehen sich aber vor eine grosse Aufgabe gestellt, wenn se diese Idee in die Tat umsetzen wollen. Die Schwierigkeiten sind dabei mannigfach. Es können Jahre vergehen, bis nur ein geeigneter Raum gefunden ist.

Aber auch die technische Ausrüstung und Bestückung des Senderaumes ist nicht einfach. Wenn heute noch jemand glaubt, man könne mit nur halbwegs funktionierenden Geräten irgend einen Mann vom Ofen hervorlocken, so hat er die Dynamik unserer Zeit mit der Vielfalt ihrer Möglichkeiten nicht erfasst. Dazu kommt, dass von den Initianten unzählige Arbeitsstunden in ein solches Projekt investiert werden müssen, und erst nachher zeigt es sich, ob die Arbeit einen Erfolg bringt. Wir glauben aber, einen brauchbaren Weg gefunden zu haben und möchten ihn hier kurz skizzieren.

Anforderungen an das Sendelokal

Das Sendelokal soll folgenden Anforderungen genügen:

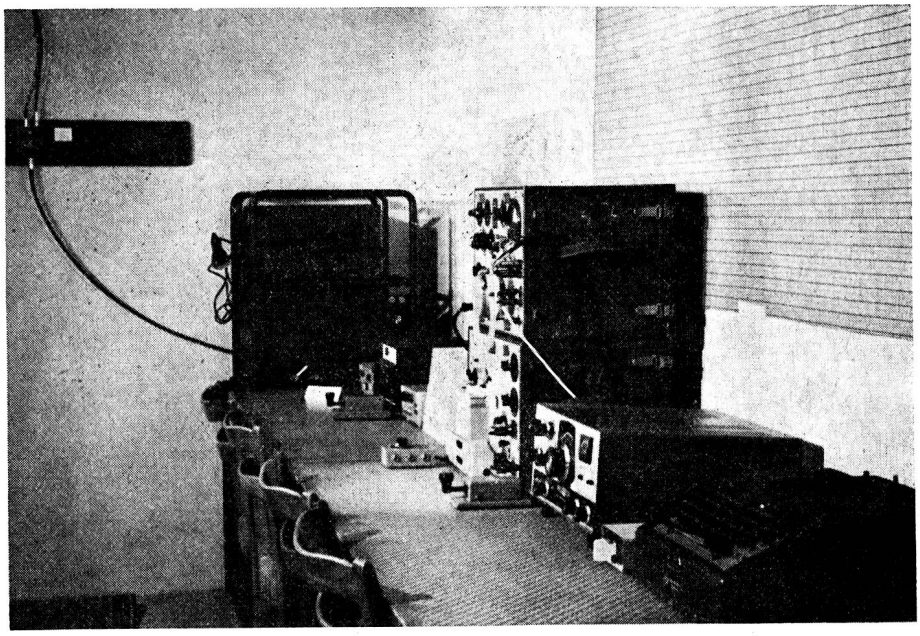
- Verkehrsmässig gut erschlossene, zentrale Lage
- Genügende Grösse des Raumes, gut zugänglich, aber gesichert
- Möglichkeit zur festen Installation der Geräte
- Heizbar, leistungsfähiger Netzanschluss, PTT-Leitungen
- Möglichkeit zum Bau von Antennenanlagen
- Betriebssichere Installationen
- Gedämpfte Akustik
- Wenige, aber gut funktionierende Geräte, zweckmässig eingerichtet

Konzeption des Sendelokals

Bevor man auch nur eine Stunde Arbeitszeit in ein Sendelokal investiert, hat man sich darüber klar zu werden, was man überhaupt erreichen will. Dabei muss immer von den Voraussetzungen aus gegangen werden, was an personellen, technischen und finanziellen Mitteln zur Verfügung steht.

In dieser Planung haben wir ein Konzept gewählt, das zwei Schwergewichte legt:

1. Telegraphie, Betrieb auf Kurzwellen
   Ziele: Förderung des Morsetrainings, Ausbildung in der Kurzwellen-Betriebspraxis
2. Fernschreibertraining über eine Drahtverbindung
   Ziele: Verbesserung der Schreibfertigkeit; Einführung in die Fernschreiber-Betriebspraxis



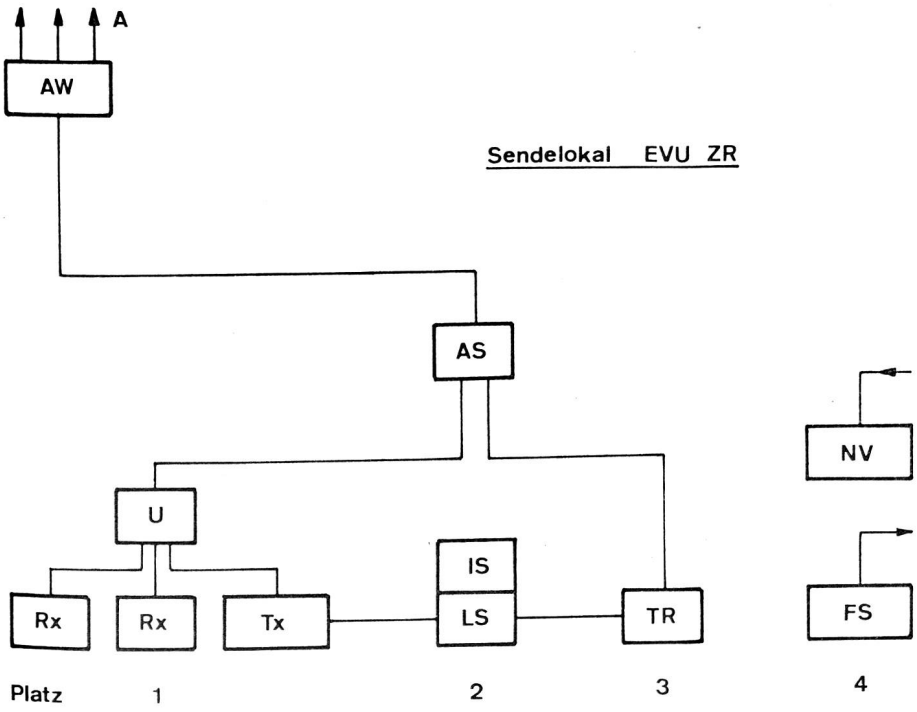
Arbeitsplatz Nr. 1 und 2. Links der Sender, in der Mitte der Hauptempfänger Drake mit den HF- und NF-Umschaltungen, rechts das Tastgerät und der Impulsschreiber.

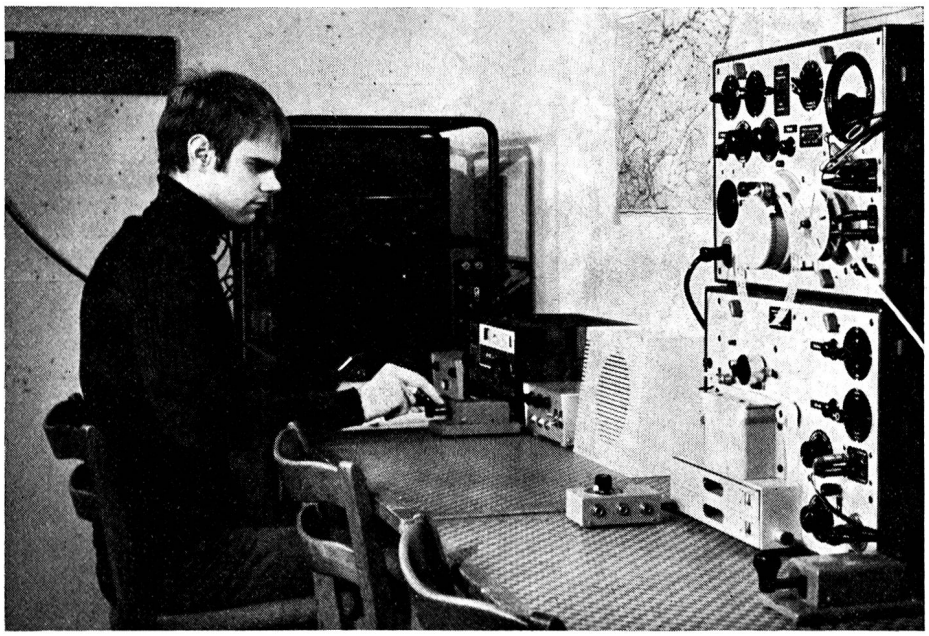
Ueber dieses Konzept kann man nun geteilter Meinung sein. Wir haben uns dazu durchgerungen, vorläufig den Fernschreibbetrieb von der Kurzwelle zu trennen, weil wir keine Möglichkeit sehen, mit amplitudenmodulierten Fernschreibsignalen von geringer Leistung im heute überfüllten Kurzwellenband durchzukommen. Im weiteren hat es keinen Sinn, Ausbildungszeit in eine Gerätekonfiguration zu investieren, die im WK nicht mehr anzutreffen ist. Als Gewinn würde nur eine Verbesserung der Schreibfertigkeit herausschauen, und dies können wir auch mit einer Drahtverbindung erreichen.

Neben diesen Schwergewichten bietet das Sendelokal die folgenden Alternativmöglichkeiten:

1. Amateurfunkbetrieb von 80 bis 10 m in SSB und CW
2. CW-Training mit Creed-Lochstreifentastgerät
3. Impulsschreibgerät für die Tastausbildung und zur Kontrolle der eigenen Gebeweise

In diesem Konzept sind nun die beiden Planungsgrundsätze konsequent verwirklicht: Es werden nur Geräte installiert, die funktionieren und einen Gewinn in der Ausbildung ergeben und zweitens die Planung stützt sich auf die vorhandenen Mittel. Die übrige Ausbildung in Sprechfunk, SE-222, R-902 usw. führen wir im Rahmen von fachtechnischen Kursen durch, vom Sendelokalbetrieb getrennt.





Gesamtansicht der Ausrüstungen. Von links nach rechts: Reihenfolge der Plätze 1, 2, 3, 4. Links oben im Bild ist die Antennenfernsteuerung sichtbar.

Realisierung des Konzeptes

Unser Sendelokal befindet sich in einem privaten Zivilschutzkeller in Männedorf.
Figur 1 zeigt die prinzipielle Ausrüstung des Raumes.
Ueber den ferngesteuerten Antennenwähler AW wird die gewünschte Antenne A über Koaxialkabel auf die Antennensteuerung AS geschaltet und von dort verteilt.
Der Arbeitsplatz 1 umfasst die Sende-Empfangsumschaltung U, den Sender SE-218, einen Empfänger Drake 2-C und einen Allbereichs-Empfänger.
Der Arbeitsplatz 2 besteht aus dem Lochstreifentastgerät LS und dem Impulsschreiber IS. Das Lochstreifentastgerät kann für Rundsprüche usw. auf die Sender geschaltet werden.
Der Arbeitsplatz 3 besteht aus einem Allband-KW-Transceiver TR Heathkit für SSB und CW.
Der Arbeitsplatz 4 umfasst einen Einton-Kleinschreiber FS mit Umsetzgeber und Stanzer.
Zu diesen Arbeitsplätzen kommt noch die umfangreiche Netzverteilung NV sowie die NF-Anschlüsse.

Erfahrungen

Unser Sendelokal befindet sich gegenwärtig in der Testphase. Noch ist nicht jede Einzelheit bereit, insbesondere für die Fernschreiberverbindung sind noch viele Details abzuklären. Hingegen hat sich bereits gezeigt, dass der Sender der SE-218 im CW-Betrieb ausserordentlich gute Ergebnisse bringt. Zu jeder Tages- und Nachtzeit lassen sich schweizerische oder europäische Verbindungen herstellen. Die Probleme liegen vielmehr bei der Antennenanlage und bei der Beschaffung eines brauchbaren Empfängers. Darüber werde ich in einem andern Artikel getrennt berichten.
Die Feuerprobe hat unser Lokal allerdings noch nicht bestanden. Diese Probe kann ich nicht entscheiden; dies werden unsere Mitglieder tun, indem sie von den neuen Möglichkeiten Gebrauch machen und wieder bei uns erscheinen. Erst dann, wenn sich dieser Erfolg einstellt, weiss ich, ob sich der Aufwand gelohnt hat und ob der gefundene Weg der Richtige ist.
Ich hoffe, den andern Sektionen einen Einblick in unsere gegenwärtige Tätigkeit gegeben zu haben und ich glaube, dass die Einzelheiten auch für andere interessant sind.

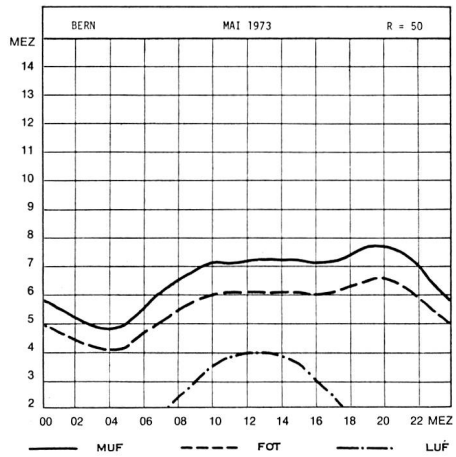
Hansjörg Spring

Weltraumforschung

Aeros erkundet obere Erdatmosphäre

Der am 16. Dezember 1972 in Vandenberg (Kalifornien) gestartete Forschungssatellit Aeros dient zur Erforschung der oberen Weltraumatmosphäre.
Die fernbedienbare Sendeanlage mit einer 250-W-Endstufe, einem Modulations- und Kommandoteil ist in einem klimatisierten Container untergebracht. Der im Frequenzbereich von 148 MHz arbeitende Kommandoempfänger nimmt die Befehle zum Ein- und Ausschalten von Experimenten und Zünden der Korrekturtriebwerke des Aeros auf. Messdaten werden über ein Datenverarbeitungssystem dem Telemetriesender zugeleitet, der sie zu den Bodenstationen überträgt.

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
   («Frequency 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 eine Empfangsfeldstärke von 10 dB über 1 µV/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