**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen

Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-

Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere

**Band:** 16 (1943)

Heft: 9

Artikel: Ratschläge für Funk-Telegraphisten

Autor: Wiedenkeller, H.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-562950

### 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: 29.11.2025** 

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

# Neue Träger des "goldenen Funker-Blitzes"

bzw. des Abzeichens für gute Telegraphisten, gemäss Verfügung des EMD vom 29.7.42.

#### a) Genie-Trp. Lt. Gonthier Roland, 20 Fk. Kp. Fw. Aebli Alfred, 05 Wm. Maeder Pierre. 09 Kpl. Lanz Ernst, 10 Kpl. Straumann Oskar, 17 Pi. Ahorn Ernst, 22 b) Flieger- und Flab.-Trp. Kpl. Ziegler Oskar, 18 Fl. u. Flab. Verb. Kp. Kpl. Studer Emil, 19 Kpl. Häberli Jean, 20 Kpl. Schiess Hans, 20 Kpl. Rast Xaver, 22 Gfr. Wegmann Wern., 05 Sdt. Renner Walter, 22 Sdt. Zinglé Alfred, 21 Sdt. Auberson Paul, 07 Sdt. Sehlhofer Ernst, 12 Sdt. Breitenstein O., 13 Sdt. Kohler Arthur, 19 Sdt. Egloff Hermann, 20 Sdt. Peter Werner, 21 Sdt. Bossi Guido, 14 Sdt. Egli Paul, 23

# Gründung der Pioniersektion der Société Génevoise du Génie, Genève

Nun schon die zweite Sektion im Welschland (und eine dritte in Vorbereitung), sicher eine erfreuliche Nachricht! — Am 30. Juli d. J. wurde in Gent die Pionier-Sektion der Société Genevoise des Troupes du Génie gegründet; sie steht unter der Leitung von Herrn Hptm. Cuénod und umfasst bereits 30 Mitglieder.

Unsere Verhandlungen mit der genannten Gesellschaft verliefen äusserst glatt und die Vorarbeiten waren in einer vorbildlich kurzen Zeit abgeschlossen.

Unsere guten Wünsche begleiten auch diese neue, die 22. Sektion auf den weiteren Lebensweg, wobei dem Vorstand der SGTG auch hier für das gezeigte kameradschaftliche Entgegenkommen bestens gedankt sei.

Eidg. Pionier-Verband: Zentralvorstand

# Morsekurs über den schweiz. Landessender Beromünster

```
Jeden Sonntag, von 0710—0729, Tempo 33 Z/Min. von 0730—0750, Tempo 60 Z/Min.

Jeden Dienstag, von 0600—0620, Tempo 25 Z/Min.

Jeden Mittwoch, von 1900—1910, Tempo 45 Z/Min. (Klartext.)

Jeden Freitag, von 0600—0620, Tempo 60 Z/Min.
```

# Vordienstliche Funkerausbildung

(Mitget.) Wie bisher, werden auch dieses Jahr Kurse für die vordienstliche Ausbildung von Funkern für die Armee organisiert. Sie werden im Rahmen des Vorunterrichtes und unter der zentralen Leitung der Abteilung für Genie des eidg. Militärdepartements durchgeführt. Derartige Kurse finden in etwa hundert Ortschaften aller Landesteile statt.

Hg.

Die moderne Kriegführung stellt an den Soldaten der Verbindungstruppen derart hohe Anforderungen, dass der zukünftige Funker für die Erlernung der Morsekenntnisse eine monatelange, intensive Arbeit aufwenden muss. Diese kann unmöglich in den Rekrutenschulen neben der militärischen Ausbildung in genügendem Masse durchgeführt werden. Bei der Rekrutierung kön-

nen daher nurmehr Jünglinge für die Aushebung zu den Funkern berücksichtigt werden, die sich über den Besuch eines vordienstlichen Funkerkurses ausweisen können.

Um nun der Armee jährlich die genügende Anzahl vorgebildeter Funker zu sichern, beginnen nächstens wieder solche Kurse. Sie werden bis in den Frühling 1944 hinein dauern und finden einmal wöchentlich abends statt. Weiteren Aufschluss gibt ein entsprechendes Plakat und jeder Sektionschef. Anmeldungen von der Schule entlassenen 15—19jährigen Jünglingen sind zu richten an die Abteilung für Genie des EMD, Zentralstelle für Funkerkurse, Feldpost 17.

### Ratschläge für Funk Telegraphisten

Von Wm. H. Wiedenkeller.

Rückt ein Fk. Det. ein, so erscheint auch schon in den ersten Tagen ein Of. mit seinem Prüfgerät, und gleich wird jeder Eingerückte auf Herz und Nieren, d. h. auf Gehörablesen und Tasten geprüft. Schritt für Schritt wird das Prüfungstempo erhöht und die aufgenommenen Texte korrigiert.

Nimmt nun ein Pionier das vorgeschriebene Tempo fehlerfrei ab und erledigt auch seine Tasterprüfung anständig, so fühlt er sich bereits als guter Telegraphist und wird dann später auch an die Apparate kommen. Und hier stellt es sich dann heraus, dass es eben nur mit Gehörablesen und Tasten allein nicht getan ist.

Gewiss muss ein Telegraphist das Tasten und Gehörablesen beherrschen, und zwar kommt es dabei nicht so darauf an, ob er nun das Tempo 70 oder nur 50 beherrscht, besser ist sicher, wenn er nicht zu rasch, aber dafür sicher und sauber arbeitet. Sehr viele machen den grossen Fehler, dass sie rascher Tasten, als sie aufnehmen können. Gibt ihnen dann der Telegraphist auf der Gegenstation im gleichen Tempo zurück, so sind sie oft «aufgeschmissen» und müssen vom andern verlangen, er solle langsamer tasten. Das ist natürlich sehr unangenehm und verzögert zudem den Verkehr, das Netz wird unnötig belastet. Darum soll jeder auf keinen Fall rascher tasten, als er sicher abnehmen kann.

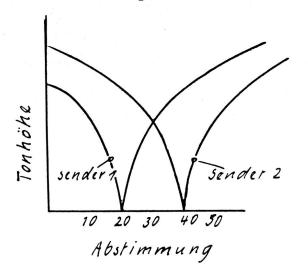
Andere machen dann gerade den gegenteiligen Fehler: Sie nehmen besser ab als sie das Tasterspiel beherrschen. Nun drücken sie in den Taster hinein, was sie hineinbringen, stolpern jeden Augenblick, und das Spiel, das der andere «geniessen» muss, ist nicht weniger als sauber und schön. Die Aufnahme des Telegramms wird dadurch sehr erschwert und den Empfangstg. befällt eine gewisse Unsicherheit, was wiederum für die sichere Uebermittlung des Telegramms nicht zuträglich ist.

Unglaublich viel kommt es vor, das die *Empfänger* nicht richtig eingestellt werden. Sicher braucht es dazu viel Erfahrung und Fingerspitzengefühl, aber einige Ratschläge werden dazu nützlich sein.

Wenn keine atmosphärische Störungen den Empfang trüben und sich auch keine Störsender auf der Welle befinden, so hat man keine Schwierigkeit, die Gegenstation einzustellen. Anders aber wird es, wenn noch zwei, drei andere Sender auf der gleichen Welle arbeiten. Diese Störsender haben dann noch meist die unangenehme Eigenschaft, dass sie bedeutend lauter hereinkommen als unsere Gegenstation. Hier wird oft die Arbeit des Empfangstg. zur wahren Kunst.

Wie kann man sich da nun helfen, wenn auch auf der zweiten Welle die gleichen Zustände herrschen?

Wenn wir mit der Empfängerabstimmung über einen Sender streichen (Rückkopplung eingekopppelt), so werden wir einen hohen Ton wahrnehmen, welcher beim Weiterdrehen sinkt bis zu einem Punkt, wo er aussetzt. Dies ist die genaue Einstellung des Empfängers auf den betr. Sender, die wir aber nicht brauchen können, da wir ja nichts hören. Drehen wir nun weiter, so steigt der Ton wieder allmählich, bis er wieder verschwindet. Diese Erscheinung nehmen wir nun zu Hilfe. Wenn schon zwei Sender auf der gleichen Welle arbeiten, so werden sie doch kaum auf der absolut gleichen Frequenz sein, eine kleine Differenz wird fast immer vorhanden sein. Diese Frequenzdifferenz bewirkt nun eine Differenz in der Tonhöhe in unserem Empfänger, wie dies aus den beiden Kurven in nachfolgender Skizze zu ersehen ist.



Die beiden Kurven stellen den Tonverlauf zweier Sender mit kleiner Differenz ihrer Frequenzen dar, wie wir ihn in unserem Empfänger hören.

Haben wir nun den Empfänger auf die Stellung 30 eingestellt, so werden wir beide Sender in gleicher Tonhöhe empfangen und es wird uns unmöglich sein, vom einen oder anderen etwas aufzunehmen. Aehnlich ist

es bei den Stellungen 10 und 50, da hier die Tonhöhe sehr nahe beieinander liegt.

Stellen wir nun aber auf 20 ein, so werden wir den Sender 1 nicht mehr hören, dafür aber Sender 2 ungestört; bei Stellung 40 hören wir 2 nicht mehr, dafür aber 1.

Diese Elimination des Störsenders wird uns aber sehr oft nicht möglich sein, denn die beiden Sender liegen meistens nicht gerade so weit auseinander, dass wir den einen unhörbar machen und dann den anderen in angenehmer Tonhöhe empfangen können. In diesen Fällen müssen wir zwischen den beiden Nullpunkten, also zwischen 20 und 40 arbeiten und darauf bedacht sein, dass wir den zu empfangenden Sender in der uns am besten gelegenen Tonhöhe empfangen, währenddem der andere tiefer oder höher liegt. Nun können wir auch noch mit dem Lautstärkeregler den Störsender zurückdrängen, aber natürlich nur soweit, dass wir unsere Gegenstation noch gut hören.

Es ist auch möglich, dass wir den besseren Erfolg haben, wenn wir unseren Arbeitspunkt eventuell ausserhalb des einen oder anderen Nullpunktes legen. Ich habe die Feststellung gemacht, dass bei vielen Empfängern der Empfang je nach dem rechts oder links der Kurve bedeutend besser ist.

Damit wir nun unseren Empfänger richtig einstellen können, verlangen wir von unserer Gegenstation «eine Reihe vvvv». In dieser Zeit können wir nun ruhig die günstigste Einstellung heraussuchen.

Dieser Mühe, den Empfänger richtig abzustimmen, soll sich jeder Telegraphist in Abständen von ca. einer Stunde unterziehen, denn sie wird sicher belohnt.

Ein gerissener Telegraphist wird im Betrieb von der Gegenstation nicht mehr extra vv verlangen müssen, sondern macht die Korrekturen während der Durchgabe eines Telegrammes, ohne aber dabei nur ein Zeichen zu verlieren. Nach einigen Uebungen wird das auch jedem möglich sein.

Während meiner Praxis als Schiffsfunker war es mir mit dieser Methode oft möglich, schwache Sender aufzunehmen, währenddem bedeutend stärkere Sender dicht daneben arbeiteten.

Haben wir Empfänger mit Rahmenantenne, so lassen sich viele Störsender durch Drehen des Rahmens herausbringen. Auch eine kleine Standortveränderung des Rahmens erweist sich oft als sehr wirksam.

Und nun noch einige Worte zur Sendeenergie.

Prinzipiell soll mit möglichst kleiner Sendeenergie gearbeitet werden, und zwar aus verschiedenen Gründen:

Der Feind hat dadurch viel schwerer, unsere Sendungen abzuhorchen.

Wir schonen dadurch unser Material, besonders die Senderöhren.

Wir sparen Betriebsstoff (Benzin, Netzstrom).

Wie verhält sich das nun aber in der Praxis?

Da wird die Verbindungsaufnahme mit hoher Energie gemacht, und prompt kommt von der Gegenstation ve 3, wenn schon dem Empfangstg. von den Morsezeichen fast der Schädel eingeschlagen wird. Da darf er nun aber ruhig ve 4 oder ve 5 geben. Nun weiss der Sendetg., dass er mit seiner Energie hinunter kann und auch soll. ve 3 heisst ja, dass der Empfang gut ist. Diese Lautstärke soll nun aber nicht, wie es viel gemacht wird, dadurch erreicht werden, indem die Lautstärke-

16. Jahrgang PIONIER 1943, Nr. 9

regulierung des Empfängers fast auf 0 gestellt, und, wenn das noch nichts nützt, der Kopfhörer nach vorn auf die Wange gesetzt wird, damit der Empfang noch erträglich wird.

Der Sendetg. soll sich auch angewöhnen, rasch zu antworten, hauptsächlich wenn er aufgerufen wird. Es wirkt sehr bemühend, wenn nach einem längeren Telegramm einfach keine Antwort kommen will. Gewiss soll man das Telegramm, bevor es quittiert wird, rasch durchlesen, aber vorher gibt man rasch «ve eb», das ist für den anderen eine grosse Beruhigung, denn er weiss, dass die Verbindung noch klappt und die Sache in Ordnung ist.

Ist aber die Verbindung schlecht, so werden wir sicher ein Telegramm besser durchbringen, wenn wir gerade jede Gruppe oder jedes Wort zweimal senden, als wenn wir das ganze Telegramm zweimal durchgeben. Der Empfang wird dadurch viel sicherer. Alle obigen Ausführungen kurz zusammengefasst:

- 1. Lerne sicher Gehörablesen und sauber Tasten.
- 2. Stimme Sender und Empfänger genau ab.
- 3. Arbeite mit kleinstmöglicher Senderenergie.
- 4. Uebe immer mit kleiner Lautstärke, Du kannst dann auch schwache Sender besser aufnehmen.
- 5. Gewöhne Dich an einen flotten, disziplinierten Verkehr.
- 6. Antworte rasch, ohne aber falsche Zeichen zu geben.

Wenn jeder Funker obige Zeilen befolgt, so wird bestimmt unser Funkverkehr einen Schritt vorwärtskommen, ohne dass dadurch jemandem mehr Arbeit und Mühe erwächst.

Meine Ausführungen sind nicht nur graue Theorie, sondern es sind alles persönliche Erfahrungen.

## Uebermittlungstruppen bei der Arbeit Abdruck mit frdl. Erlaubnis der «Neuen Zürcher Zeitung».

Wenn der Kommandant das Gehirn der Truppe ist, so stellen die Uebermittlungstruppen das Nervensystem dar. Was nützen dem tüchtigsten Gehirn die tauglichen Organe, und was kann für die leistungsfähigsten Organe das genialste Gehirn sein, wenn das Spiel der Nerven nicht präzis und richtig funktioniert? Es ist die Voraussetzung aller zielbewussten, wirkungsvollen Aktion. Auf der exakten, fixen Arbeit der Uebermittlungstruppen beruht die Manövrierfähigkeit der sich bewegenden, der kämpfenden Truppe.

des Uebermittlungssystems zu sichern und zu lenken, die oft rasch wechselnden Dispositionen und Entschlüsse der Führung bei den einzelnen Kampfverbänden in die Tat umzusetzen. Dabei hat man sich stets bewusst zu bleiben: das Tempo der Arbeit der Uebermittlungstruppen wird nicht allein diktiert von den technischen Gegebenheiten dieser Arbeit selbst, sondern auch von den Erfordernissen der Kampflage, von den Notwendigkeiten der Kampfführung, also von den Absichten und Bewegungen des Gegners und von den Absichten und



Die Aufgabe des Telephonsoldaten beim Leitungsbau ist hart.

N/M 8111
Hier pickelt er eine Furche in den Strassenboden, in der das Kabel die Feldstrasse kreuzt.

Man mache sich dies in seiner vollen Bedeutung klar. Die heutige Kriegführung mit den im Kampfe weitauseinandergezogenen Truppeneinheiten, wo die kleinste Gruppe, ja der einzelne Mann zu einer mehr oder wenigen selbständigen Kampfeinheit wird, stellt höchste Anforderungen an die richtige, reibungslose Funktion der Uebermittlungstruppen. Die Kriegsschauplätze lehren uns das täglich mit aller Deutlichkeit; die heute in Riesenschlachten kämpfenden Armeen haben ihren Uebermittlungsdienst zu äusserstem Raffinement, zu höchster Leistungsfähigkeit entwickelt. Aber auch die Beobachtung von Uebungen in unserer eigenen Armee lässt uns deutlich werden, was es braucht, das bewegliche Zusammenspiel der Truppe durch das Mittel

Entschlüssen der eigenen Kampfleitung. Mit andern Worten: Es stellt sich nicht nur die Frage: wie viel Zeit braucht es, um diese oder jene Telephonleitung zu erstellen oder zu verlegen, eine Funkverbindung herzustellen, einen Blinkposten in Betrieb zu setzen, sondern auch das gibt den Ausschlag, dass die in Aktion sich bewegende Truppe zu richtiger Zeit ihre tauglichen Verbindungen besitzt, um das lenkbare Instrument in der Hand der Kampfleitung zu bleiben. Wie der Telephonist, der Funker, der Blinker in der zur Verfügung stehenden Zeit mit seiner Aufgabe technisch fertig wird, das ist Sache seiner Tüchtigkeit, seiner Ausbildung, Auffassungsgabe, Intelligenz, Entschlussfähigkeit und praktischen Fertigkeit.