

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 36 (1963)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Die Entwicklung der elektrischen Nachrichtenübermittlung in der Schweizer Armee [Fortsetzung und Schluss]  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-564797>

### **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:** 16.07.2025

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

Die für den Rundfunk bestimmten Sender wurden von einer eigens zu diesem Zwecke aufgestellten Landsturm-Funker-Kompagnie unterhalten, betrieben und von einem ebenfalls im Reduit gelegenen Studio aus besprochen. Die mit allen Sendern regelmässig durchgeführten Übungen haben gezeigt, dass diese Anlagen den gestellten Anforderungen gut entsprechen hätten.

Die Apparate wurden in Kavernen oder betonierten Unterständen eingebaut . . .

#### f) Die Telegraphentruppe:

Die Ausbildung der Telegraphenpioniere entsprach 1939, zu Beginn des Aktivdienstes, den damals gestellten Anforderungen. Auch der weitere Nachwuchs während des Aktivdienstes hat sich bewährt, trotzdem sich die Ausbildung der Telegraphenpioniere seit Jahrzehnten mangels einschlägiger Reglemente nur auf Tradition und Überlieferung gründet.

Die Telegraphentruppe hatte zu Beginn des Aktivdienstes und später beim Bezüge des Reduit eine grosse Zahl Freileitungen zu bauen. Da die Leute mit deren Bau jedoch noch nicht vertraut waren, mussten sie hierfür zuerst ausgebildet werden. Die Erfahrungen zeigten die Notwendigkeit, die Ausbildung der Telegraphenpioniere bereits in den Rekrutenschulen vornehmen zu lassen . . .»

Besonders aufschlussreich sind die Erfahrungen mit der Funkertruppe zu Beginn des Aktivdienstes. Der schon früher erwähnte Rückgang des zivilen Telegraphenverkehrs seit den Zwanziger Jahren und der fehlende Telegraphistennachwuchs einerseits sowie der vermehrte Ausbau der Funkertruppe mit einem grösseren Bedarf an morsekundigen Telegraphisten andererseits, musste zu einer ausserordentlich kritischen Sachlage führen. Wohl bemühte sich der Eidgenössische Verband der Übermittlungstruppen durch die Organisation von ausserdienstlichen Morsekursen, die Lücke einigermaßen zu schliessen, doch fehlte die Breitenentwicklung, weil der Verband nur an verhältnismässig wenig Orten Sektionen zählte. Immerhin kann heute festgestellt werden, dass die dauernden Bemühungen des Verbandes beachtliche Erfolge aufzuweisen hatten.

Über die Funkertruppe führt der Chef des Generalstabes in seinem vorstehend erwähnten Bericht weiter aus:

«Zu Beginn des Aktivdienstes machte sich ein empfindlicher Mangel an verwendungsfähigen Funktelegraphisten bemerkbar. In der damaligen Funkerabteilung, die in 6 Funkerkompagnien zirka 2800 Mann vereinigte, waren nach erfolgter Mobilmachung nur zirka 15 % imstande, einen einwandfreien, vorschriftsmässigen Funkverkehr durchzuführen. Lediglich die Berufstelegraphisten und die jüngsten, noch in der Übung stehenden Jahrgänge konnten sofort an den Funkstationen eingesetzt werden. In einem zentralen Ausbildungslager mussten daher die Funker aller 6 Kompagnien während zirka 4—8 Wochen für den Fronteinsatz ausgebildet werden. Ohne Rücksichtnahme auf ihre Einteilung wurden dann nach etwa einem

## Die Entwicklung der elektrischen Nachrichtenübermittlung in der Schweizer Armee

Monat aus den ersten ausgebildeten Funkern Stationsmannschaften zusammengestellt und im Funkverkehr zwischen dem Armeekommando und den Armeekorps-, Divisions- und Gebirgsbrigade-Stäben eingesetzt. Diese vollständige Durcheinanderwürfelung von Mannschaften und Material verursachte oft grosse Verwirrung und führte zu beträchtlichen Materialverlusten. Erst im Frühjahr 1940 konnte nach der Umformierung der Kompagnien wieder der Normalzustand erreicht werden.

Der absolut ungenügende Ausbildungsstand der Geniefunker bei Kriegsbeginn zwang das Armeekommando zu weiteren Massnahmen, um den nun erreichten Ausbildungsstand der Funktelegraphisten nicht nur zu erhalten, sondern auch tatkräftig weiterzufördern. Nur weil zu Beginn des Aktivdienstes genügend Zeit zur Verfügung stand, wurde es möglich, das unter dem Zwang der Friedensverhältnisse Versäumte nachzuholen. Es muss mit allen Mitteln dafür gesorgt werden, dass ein solcher Zustand ein zweites Mal nicht mehr auftreten kann. Als erste Massnahme wurde die vordienstliche Morse-Ausbildung durch die Armee an die Hand genommen und auf breiter Basis durchgeführt. An 30—40 Kursorten in der Schweiz wurden ab Herbst 1939 jährlich 3000—4000 Jünglinge je einmal wöchentlich in Abendkursen unterrichtet. Dadurch wurde es möglich, vom Jahre 1940 an 50—60 % der von der Armee verlangten, morsekundigen Stellungspflichtigen abzugeben.

Für die im Dienste stehenden oder beurlaubten Wehrmänner wurden auch die durch die Funker-Abteilung organisierten Armee-Morsekurse eingeführt und obligatorisch erklärt. Diese umfassten täglich 2 Sendungen von je 4 Stunden, die über 2 Militär-Grosssender auf Mittelwellen ausgestrahlt wurden. Ab Frühjahr 1941 wurde diese Übungsgelegenheit auch von den andern Waffen (Inf., Art., Fl.- und Flab.-Trp.), deren Einheiten mit Funkgeräten ausgerüstet sind, übernommen. Damit namentlich beurlaubten Wehrmännern eine Übungsgelegenheit ausserhalb ihrer Arbeitszeit geboten werden konnte, wurden die Militärsendungen auf den Samstagmittag verlegt und über den Landessender Beromünster ausgestrahlt. Dadurch konnten sie nun mit jedem beliebigen Rundfunkempfänger im Gebiete der ganzen Schweiz abgehört und aufgenommen werden.

Da die Morsekurse jedoch nur die Gehörablesekenntnisse fördern konnten, mussten für die Weiterausbildung an Tastern ausserdienstliche Morsekurse organisiert werden. Hier war es vor allem der Eidgenössische Pionierverband (später in Eidgenössischer Verband der Übermittlungstruppen umbenannt), der mit seinen heute zirka 30 Sektionen der ausserdienstlichen Weiterbildung der Funker sehr wertvolle Dienste leistete. Von entscheidender Bedeutung für die Ausbildung der Funktelegraphisten war der Befehl des Oberbefehlshabers der Armee vom 8. April 1943, der für jede Waffe ein Leistungsminimum festlegte und Morseprüfungen zu Beginn und am Schlusse jedes Dienstes vorschrieb. Überdies wurden darin bei ungenügenden Leistungen zusätzliche Funker-Trainingskurse befohlen.

Damit nahm die Funkerausbildung in der Armee einen Umfang an, dem die bisherige Organisation nicht mehr gewachsen war. Die Abteilung für Genie übernahm mit der neu geschaffenen Zentralstelle für Funkerkurse auf breiter Basis die gesamte vor- und ausserdienstliche Ausbildung der Funker aller Waffen. Im Herbst 1943 führte sie vorerst einen Ausbildungskurs zur Aufstellung des nötigen Lehrpersonals durch. Sodann wurden auch die Funker-Trainingskurse und die Leistungsprüfungen bei den Aktivdienst leistenden Truppen organisiert. Durch die Einheitlichkeit und die Intensivierung der Ausbildung konnten wesentliche Fortschritte erzielt werden. Während der letzten 2 Jahre wurden geprüft rund  
1500 Infanteriefunker,  
1600 Artilleriefunker,  
3700 Geniefunker.

Der Fortschritt in der Ausbildung spiegelt sich namentlich in der Leistungssteigerung wieder. So erreichten zum Beispiel im Durchschnitt die Infanteriefunker 42, die Artilleriefunker 40 und die Geniefunker 50 Zeichen pro Minute, das heisst, die vorgeschriebenen Minimalleistungen konnten im Durchschnitt zirka 25—40 % überschritten werden. Durch eine Verfügung des EMD (Eidgenössisches Militärdepartement) werden Funker, die durch besondere Leistungen hervortreten (Tasten und Aufnahmen von Telegraphietexten im

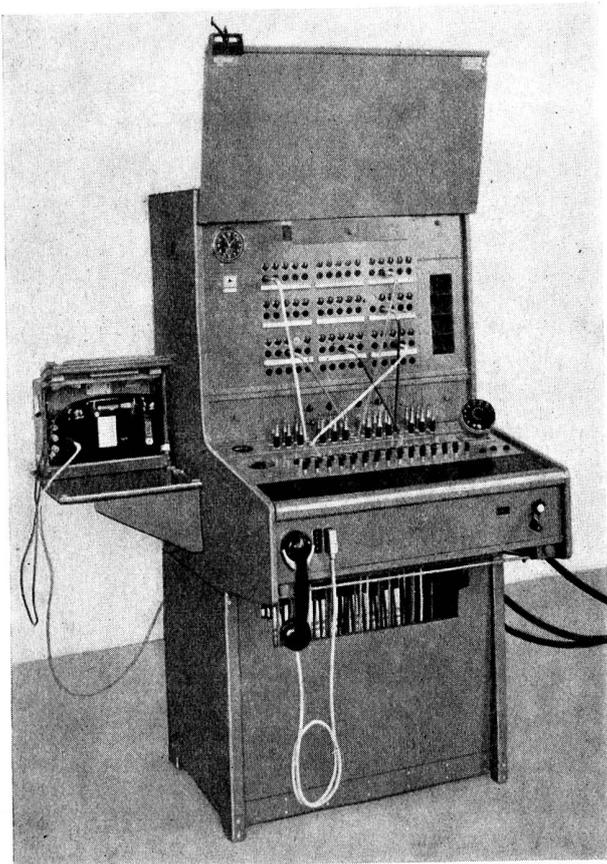


Abb. 37. Tischzentrale, Modell 43 (TZ 43), für 45 Leitungen, LB-, ZB- und Automatenanschluss.

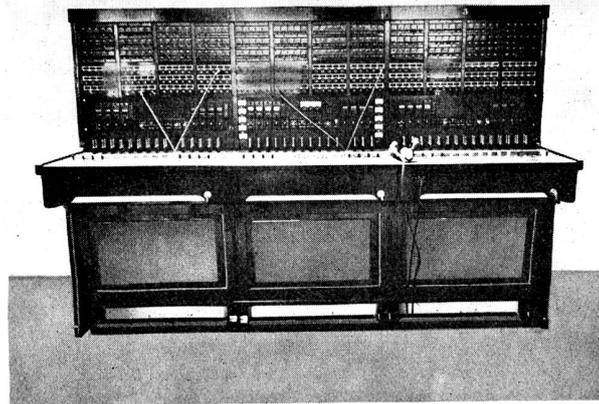


Abb. 38. Tischzentrale mit 3 Arbeitsplätzen.

Tempo 75 Z/Min.) mit dem goldenen Funkerblitz ausgezeichnet. Diese Auszeichnung hat ebenfalls dazu beigetragen, die Freude und den Ehrgeiz zu höhern Leistungen zu fördern. Bis heute konnte sie nach erfolgter Prüfung an rund 250 Offiziere, Unteroffiziere und Soldaten abgegeben werden.

Der Ausbildungsstand der Funker aller Waffen hat mit dem Schluss des Aktivdienstes eine beachtenswerte Höhe erreicht. Es sollte deshalb mit allen Mitteln getrachtet werden, ihn auch in den künftigen Friedenszeiten zu erhalten, damit das in jahrelanger Arbeit mühsam Erreichte nicht in kurzer Zeit wieder verloren geht.

Die Morseausbildung wird zweckmässig in 4 Stufen durchgeführt:

- vordienstliche Ausbildung;
- Ausbildung in der RS;
- Ausbildung im WK;
- ausserdienstliches Training.

Die Erfahrungen haben erwiesen, dass die Armee auf die vordienstliche Morseausbildung angewiesen ist, denn in der Rekrutenschule mit ihrer vielseitigen Ausbildung fehlt die Zeit, um aus einem Morseanfänger einen gewandten Funker heranzubilden. Es müssen daher die Jünglinge im vordienstlichen Alter in 2—3 Jahreskursen in solcher Anzahl vorgebildet werden, dass sie den Bedarf der Armee bei der Rekrutierung zu 100 % decken. Parallel dazu muss auch die ausserdienstliche Weiterbildung gefördert werden, damit analog wie beim Schiesswesen die Leute ihre Fähigkeiten dauernd auf der Höhe erhalten.»

Der letzte Aktivdienst zeigte, dass auch die Frau befähigt ist, im Übermittlungsdienst eine ganz bedeutende Rolle zu spielen. So waren denn die Erfahrungen die denkbar besten, um so mehr, als es dank ihrem Eingreifen möglich wurde, eine grosse Zahl von Soldaten für andere Aufgaben freizumachen. Der zitierte Bericht des Chefs des Generalstabes führt hierüber aus:

i) Erfahrungen mit dem Frauenhilfsdienst im Übermittlungsdienst

Vor der Kriegsmobilmachung 1939 waren auf zwei Tf-Zentralen der Militärnetze des Flieger-Beobachtungs- und Meldedienstes und der Grenztruppen einige wenige Frauen als freiwillige HD eingeteilt. Die Bewährungsprobe bei Beginn der

Kriegsmobilmachung hatten sie so gut bestanden, dass schon damals der Wunsch Raum gewann, möglichst bald recht viele weibliche Hilfskräfte für den Ersatz von an der Front dringend benötigten Soldaten einsetzen zu können.

Ein erster Kurs von 20 Frauen und Töchtern, die sich freiwillig zum Militärdienst gemeldet hatten, wurde vom 1. April bis 11. April 1940 unter Kommando Funker-Abteilung durchgeführt. Zum ersten Mal wurden in einem kurzen Instruktionkurs Frauen zum Dienst in Kanzleien und als Abhörerinnen von Radio-Telephoniestationen ausgebildet. Ein zweiter solcher Kurs folgte sofort. Beiden Kursen war ein voller Erfolg beschieden. Zur weitem praktischen Ausbildung in ihrem eigentlichen Arbeitsgebiet kamen diese Gehilfinnen in das Rundspruch-Detachment des Armeekommandos, wo sie im Gehörablesen, Maschinenschreiben, in der Apparatekenntnis und in der Aufnahme von Telephoniesendern, weitergeschult wurden.

Eine grössere Anzahl von FHD erhielt dann ihre Ausbildung in den FHD-Kursen in Morschach (Axenfels), wo eine besondere Gruppe für den Verbindungsdienst bestand. Diese FHD wurden vornehmlich als Zentralen-Telephonistinnen oder zur Fernschreiberbedienung ausgebildet. Es sei hier besonders auf die verschiedenen Anforderungen aufmerksam gemacht, damit in Zukunft allen Ausbildungsrichtungen Rechnung getragen wird. So wie die FHD-Kurse, Gruppe Verbindungsdienst, organisiert und geführt wurden, lieferten sie wohl Telephonistinnen für den Zentralenbetrieb, Kanzlistinnen und Fernschreibpersonal; das Personal aus diesen Kursen kann aber mangels geeigneter Ausbildung nicht für den Radio-Abhordienst verwendet werden. Da gerade beim Abhorch- und Peildienst die besten Radiotelegraphisten eingeteilt sind, wäre es besonders nötig, möglichst viele dieser Leute durch Einsatz von FHD frei zu bekommen. Es sollten daher unbedingt Mittel und Wege gefunden werden, um in zukünftigen FHD-Kursen auch Gehilfinnen für den Radiodienst heranzubilden. Diese müssten dann je nach Sprachkenntnissen und Fähigkeiten zum Telephonabhordienst, für den Hellschreiberempfang und zum Übersetzen von Ondulatorenstreifen eingesetzt werden.

Die Erfahrungen mit den FHD im Übermittlungsdienst haben gezeigt, dass sich die Frau für dessen besondere Anforderungen ganz ausgezeichnet eignet. Beim Übermittlungsdienst fanden die FHD Verwendung als Telephonistinnen, im Fern-

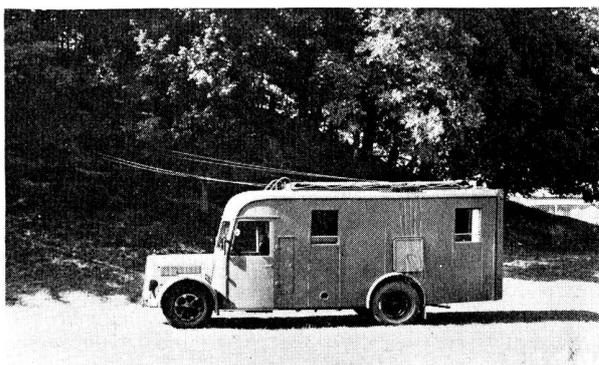


Abb. 39. Motorwagen zur Unterbringung von Feldzentralen und Fernschreibstationen. Modell 1946.



Abb. 40. Zweiachs-Kastenanhänger zur Unterbringung von Feldzentralen und Fernschreibstationen. Modell 1948.

schreiberdienst, als Abhörerinnen im Radiodienst und als Kanzleihilfinnen. Nach Aufhebung des Rundspruch-Detachements wurde eine Anzahl der von der Funkerabteilung ausgebildeten FHD zu Gehilfinnen für den Nachrichtenbeschaffungsdienst umgeschult. Ihre Aufgaben bestanden namentlich in: Bedienung der Fernschreiber, der Telephonzentralen, der Hellschreiberempfänger. Überwachung von Telephoniesendungen, auch in Aussendetachmenten. Aufnahme von Schallplatten.

Eine Anzahl später rekrutierter FHD wurde nachträglich in der Kompagnie noch in diese Arbeiten eingeführt. Die FHD haben die von ihnen verlangten Arbeiten zur vollen Zufriedenheit durchgeführt und dadurch die entsprechende Anzahl Pioniere vollkommen ersetzt. Nicht nur im Bureaudienst, sondern auch unter erschwerenden Umständen im Felde haben sich die FHD bewährt und zur Zufriedenheit ihrer Vorgesetzten gearbeitet.

Ein besonderes Kapitel bildete die Beschaffung des für die Telegraphentruppe in grosser Menge benötigten Materials für den Linienbau sowie des erforderlichen Werkzeuges. Auch in dieser Beziehung wurde eine gewaltige Arbeit geleistet, die im Bericht des Chefs des Generalstabes wie folgt festgehalten wurde:

k) Material  
Telegraphen-Truppe

Zu Beginn des Aktivdienstes mussten für den Ausbau des Zivil-Tf-Netzes entsprechend den taktischen Bedürfnissen grosse Mengen Freileitungs- und Kabelmaterial beschafft werden. In den Lagern der KMV (Kriegsmaterialverwaltung) war nur ein Posten alter Isolatoren und Eisendraht vorhanden. Sofort wurde mit der Generaldirektion PTT eine Vereinbarung getroffen, damit das von der Truppe benötigte Material aus den Lagern der Tf-Verwaltung bezogen werden konnte. Der Bedarf der Armee stieg jedoch derart an, dass die Lager der PTT nicht mehr ausreichten. Dementsprechend wurde die gesamte Beschaffung von Freileitungs- und Kabelmaterial selbst an die Hand genommen und entsprechende eigene Lager errichtet. Als Grundlage für die Materialqualität und Normen dienten die Vorschriften der PTT, wobei die Armee ausschliesslich Normalkonstruktionen verwendete, um die Zahl

der Artikel weitgehend zu reduzieren. Bei der Beschaffung zeigten sich, wie auf andern Gebieten, hinsichtlich des erforderlichen Rohmaterials Schwierigkeiten, so dass für verschiedene Artikel Neukonstruktionen aus Ersatzstoffen entwickelt werden mussten. Für den Bau von Tf-Leitungen in der Frontzone wurde teilweise vom Regelbau der PTT abgegangen und Konstruktionen mit Isolierrollen an Stelle von Isolatoren verwendet, wodurch sich wesentliche Vorteile für Bau, Unterhalt und Tarnung ergaben.

Die Erfahrung lehrt, dass für eine kommende Mobilmachung unbedingt eine grössere Reserve an Freileitungs- und Kabelmaterial vorhanden sein muss, da die Lager der PTT und von Privatfirmen den Bedürfnissen der Armee nicht genügen können. Dementsprechend wurden die angelegten Vorräte und ein Teil des Abbruchmaterials als Kriegsreserve eingelagert. Diese Vorräte enthalten nur Freileitungs- und Kabelmaterial, das durch die Lagerung keine Verminderung der Verwendungsmöglichkeiten erfährt. Leitungsstangen, die durch zu langes Lagern unbrauchbar würden, können der Reserve nicht einverleibt werden.



Abb. 41. Funkstation SM 46 auf geländegängigem Lastwagen montiert.

Ferner verfügten bei der Mobilmachung im Jahre 1939 weder die Telegraphenkompagnie (Tg.-Kp.) noch die HD Elektriker-Detachements (El.-Det.) über Werkzeuge für den Bau von permanenten Telephonleitungen. Dieses musste daher, wie übrigens vorgesehen, auf dem Requisitionsweg bei sämtlichen grösseren Unternehmungen der einschlägigen Branche in der Schweiz beschafft werden. Die Nachteile dieses Vorgehens zeigten sich sofort:

- grosser Zeitverlust für das Einsammeln, Einschätzen und Zeichnen des Werkzeuges, da die betreffenden Firmen über das ganze Gebiet der Schweiz verstreut waren;
- zum Teil geringe Brauchbarkeit des abgelieferten Werkzeuges;
- Uneinheitlichkeit der zusammengestellten Werkzeugausrüstungen;
- Mangel an Transportkisten; ein Ersatz wurde durch Verwendung alter Geschosskisten gefunden;
- grosse Abnutzung des requirierten Werkzeuges und daheriger unverhältnismässiger Aufwand für Entschädigungen;
- unverhältnismässig grosser Arbeitsaufwand für Verrechnung, Rückgabe, Abschätzung usw.

Das Requisitionsverfahren hätte überdies bei sofortigem Ausbruch von Feindseligkeiten total versagen müssen. Durch die spätere Bewilligung von Krediten konnten dann in der Folge für die Tg.-Kp. und HD El.-Det. neue, einheitliche Ausrüstungen als Korpsmaterial beschafft werden.

Zu Beginn des Aktivdienstes ist beim Mannschaftsdepot der Genietruppen ein Werkzeugdepot für die Einlagerung, Abgabe, Rücknahme und den Unterhalt des requirierten Werkzeuges eingerichtet worden. Nach der Bewilligung der für die Beschaffung von Werkzeugen erforderlichen Kredite ist dieses Depot vergrössert und in die ‚Armeewerkstätte der Tg.-Trp.‘ überführt worden.

Der Einsatz einer grossen Zahl von der PTT übernommenen Zivil-Tf.-Apparate und -Zentralen ergab die Notwendigkeit der Einrichtung eines Apparatemagazins. Hier erfolgte die Reparatur und Instandstellung dieser PTT-Apparate für die ganze Armee. Durch Abkommandierung von Fachleuten aus der Truppe konnten mit geringen Geldmitteln sämtliche Reparaturen, Neuverdrahtungen von Apparaten und Zentralenabänderungen usw. in sehr kurzer Zeit und den jeweiligen Bedürfnissen entsprechend ausgeführt werden. Von dieser Stelle aus wurde auch der Unterhalt der permanenten Tf.-Anlagen des Armeekommandos durchgeführt.»

Die Gefahr der Bombardierung der Telephonzentralen aus der Luft zwang zu deren Einrichtung unter Tag. Damit betrat die Armee neue Wege, die sich bei Beachtung bestimmter Vorsichtsmassnahmen als durchaus gangbar erwiesen. Aus dem voranstehend teilweise zitierten Bericht des Generalstabchefs geht hierüber folgendes hervor:

«Bereits vor der Mobilmachung wurde als vorsorgliche Massnahme eine Anzahl grösserer und kleinerer Militärtelephonzentralen (ohne Befestigungen) in Räumen unter der Erde eingerichtet.

Bei der Mobilmachung 1939 sind alle diese Zentralen sofort besetzt worden und blieben dann zum Teil jahrelang in Betrieb. Ihre Anzahl wurde im Verlauf des Aktivdienstes noch erheblich vermehrt.

Entgegen den von der zivilen Verwaltung geäusserten Bedenken hielten sich diese Zentralen dank der getroffenen Massnahmen betreffend Ventilation und Heizung ausserordentlich gut; Störungen, die auf die unterirdische Anlage zurückzuführen wären, wurden nicht festgestellt, auch wenn die betreffende Zentrale infolge der jeweils wechselnden militärischen Lage oft jahrelang nicht besetzt war.

Diese günstigen Erfahrungen mit unter Tag liegenden Telephonzentralen ergeben ohne weiteres die Möglichkeit, für die künftigen Bedürfnisse eines Aktivdienstes ein handbedientes Hilfsnetz schon vorher aufzubauen und trotzdem die Gewähr zu haben, dass bei einer Kriegsmobilmachung selbst nach längerer Zeit die Anlagen vom ersten Augenblick an betriebsbereit sind.»

Über die Vermehrung und den Einsatz von besseren Funkstationen wird im Bericht weiter gesagt:

«Die den Funker-Kompagnien zu Anfang des Aktivdienstes zugeteilte Anzahl Funkstationen genügte den ständig anwachsenden Anforderungen bald nicht mehr. Ausserdem zeigten sich bei den Stationen älteren Typs, namentlich im Dauerbetrieb, bald Störungen, die besonders bei den Maschinenaggregaten auf Alterserscheinungen zurückzuführen waren. Im



Abb. 42. Feldtelefon, Modell 50 (F. Tf. 50) für LB-Betrieb. Verwendung bei Leitungsbau und bei Fernbesprechung von Funkstationen.

Verlauf des Aktivdienstes hat nun die Kriegstechnische Abteilung in Verbindung mit der Privatindustrie eine Anzahl weiterer Funkstationen entwickelt, welche zur Abgabe an die Truppe gelangt sind.»

Über den Feldtelegraphendienst äusserte sich der Chef des Generalstabes unter

c) Feldtelegraphendienst:

... Es empfiehlt sich, den Feldtelegraphendienst in Zukunft ähnlich zu organisieren wie den Kriegsbetrieb der Transportanstalten, indem einer der obersten Beamten der Telegraphen- und Telephonabteilung der Generaldirektion PTT, zum Beispiel ein Abteilungschef, die Funktion des Feldtelegraphendirektors übernimmt. Er ist dann in der Lage, sich schon in Friedenszeiten einzuarbeiten, damit im Falle von kriegerischen Verwicklungen das Zivilnetz vom ersten Moment an voll und ganz dem Volk und der Armee zur Verfügung steht. Er hat auch in ständiger Föhlung mit der Generalstabsabteilung zu sein, damit der Netzbau, soweit dies technisch und wirtschaftlich möglich ist, auch in Friedenszeiten die militärischen Interessen berücksichtigt. Die Telegraphen- und Telephonverwaltung wird ihre Anlagen dann nicht mehr nur nach rein wirtschaftlichen Grundsätzen 'für den Frieden' bauen, sondern auch für die Landesverteidigung. Der Feldtelegraphendirektor wäre hiefür verantwortlich. Es muss so eine Organisation geschaffen werden, die jederzeit aus dem Friedensbetrieb in den Kriegsbetrieb und umgekehrt überführt werden kann, wie dies bei den Transportanstalten mit bestem Erfolg schon der Fall war.

### Die Reorganisation des Feldtelegraphendienstes von 1947

Schneller als man bei Kriegsende ahnte, drängte sich diese angedeutete Reorganisation des Feldtelegraphendienstes auf. 1946 sah sich der inzwischen als Nachfolger des zurückgetretenen Oberstleutnant Wittmer zum Feldtelegraphendirektor ernannte Oberstleutnant G. A. Wettstein veranlasst, der Generaldirektion PTT und der Abteilung für Genie diesen ersten Reorganisationsentwurf vorzulegen.

«Die Aussichten auf eine Totalkriegsföhrung und die Bedeutung des technisch hoch entwickelten Zivilnetzes für die Bedürfnisse der Armee, verlangten gebieterisch nach einer raschen und grundlegenden Änderung des Feldtelegraphendienstes. Die maximale Leistung lässt sich mit dem Zivilnetz im militärischen Einsatz nur dann erzielen, wenn das Fachpersonal, das im Frieden Bau, Betrieb und Unterhalt dieses Netzes besorgt, auch für den militärischen Einsatz zur Verfügung steht...»

Diese Überlegungen föhrten am 19. Dezember 1947 zur vierten Verordnung über den Feldtelegraphen- und Feldtelephondienst.

Diese Verordnung bedeutet die gesetzliche Grundlage für die heutige Organisation des Feldtelegraphen- und Feldtelephondienstes, die auch in die neue Truppenordnung des Jahres 1952 unverändert aufgenommen wurde.



Abb. 43. Klein-Funkgerät «Handy talkie».



Abb. 44. Funkstation «Rex» in Jeep eingebaut, 1 Kanal, kristallgesteuert.

Die Aufgabe des Feldtelegraphen- (Ftg.) und Feldtelephon- (Ftf.) dienstes wird in der Verordnung wie folgt umschrieben: «Der Feldtelegraphen- und Feldtelephondienst hat zur Aufgabe, die Verwendung des Telegraphen- und Telephonnetzes der PTT-Verwaltung für die Bedürfnisse der Armee im Instruktionsdienst, während einer Kriegsmobilmachung, im Aktivdienst und Kriegsfall sicherzustellen.»

Um dieser Aufgabe nachzuleben, wurden auf den 31. Juli 1948, entsprechend der Friedensorganisation der schweizerischen Telegraphen- und Telephonverwaltung, die neben der Generaldirektion PTT 17 Telephondirektionskreise umfasst, aufgestellt:

- 1 Stab Feldtelegraphen- und Feldtelephondienst;
- 17 TT-Betriebsgruppen;
- 1 TT-Betriebsgruppe, drahtloser Dienst;
- 48 HD-Telephonzentralen-Detachemente;
- 5 HD-Funkerdetachemente.

a) Stab des Feldtelegraphen- und Feldtelephondienstes

Dem Kommandanten des Ftg.- und Ftf.-Dienstes, dem in Kriegszeiten die gesamte militarisierte TT-Verwaltung unterstellt wird, ist ein Stab beigegeben, der sich aus den verschiedenen Fachspezialisten der TT-Abteilung zusammensetzt. Dieser Stab bildet somit die militarisierte Spitze der TT-Verwaltung und steht in der militärischen Hierarchie auf der Stufe eines Regimentsstabes.

b) Die Feldtelegraphendirektion

Der Stab des Ftg.- und Ftf.-Dienstes wird ausser Dienst durch die Feldtelegraphendirektion vertreten. Der Feldtelegraphendirektor (Kommandant des Ftg.- und Ftf.-Dienstes), als fachtechnischer Berater des Chefs des Übermittlungsdienstes der Armee, koordiniert die militärischen mit den zivilen Bedürfnissen. Er ist dafür verantwortlich, dass die TT-Betriebsgruppen stets einsatzbereit sind, um eine reibungslose Abwicklung des militärischen Verkehrs auf dem Zivilnetz, im Rahmen der vorhandenen Anlagen, sicherzustellen.

Im Gegensatz zur Feldpost, die eine eigene Sektion der Postverwaltung bildet, rekrutieren sich die Mitarbeiter der Feldtelegraphendirektion aus Beamten der TT-Abteilung, die den verschiedensten zivilen Ressorts vorstehen und von Fall zu Fall mit der Behandlung militärischer Angelegenheiten betraut werden.

c) Die TT-Betriebsgruppen 1—18

1. Jede der 17 Telephondirektionen bildet für sich eine militärische Formation auf der Stufe eines Bataillons. Der Kommandant (Telephondirektor) übt die Funktion eines Stabsoffiziers (Major) aus, seine zugeteilten Cheffunktionäre, die sich aus den leitenden Beamten der Telephondirektion rekrutieren, bekleiden den Rang eines Subalternoffiziers. Der Sollbestand jeder TT-Betriebsgruppe steht in einem bestimmten Verhältnis zum zivilen Personalbestand. Die jüngsten Jahrgänge bleiben der kämpfenden Truppe der Feldarmee erhalten und werden erst nach einigen Jahren Verwaltungstätigkeit und Erreichung unakömmlicher Posten im zivilen Betrieb in den Bestand der TT-Betriebsgruppen übernommen.

2. In ähnlicher Weise wie die TT-Betriebsgruppen 1—17 ist die Betriebsgruppe 18 organisiert. Dem Kommandanten, der in Zivil als Chef des Radiodienstes bei der GD PTT amtiert, stehen die Fachbeamten des Radiodienstes und der Radio-Schweiz AG als Cheffunktionäre seines Stabes und ein Teil des Personals der Sende- und Empfangseinrichtungen der PTT und der Radio-Schweiz AG als Mannschaften zur Verfügung. Zu den technischen Anlagen gehören die Ausrüstungen der drahtlosen Dienste für Telephonie und Telegraphie.

d) Die HD-Telephonzentralen-Detachemente

Zur Bedienung der Militärzentralen der Militärnetze sowie zur Verstärkung des Personals der TT-Betriebsgruppe 18 sind HD-Telephonisten und HD-Funker ausgebildet worden. Diese ausserhalb der Verwaltung stehenden HD rekrutieren sich aus den verschiedensten Berufskategorien. Sie sind organisatorisch in Detachementen zusammengefasst, die wiederum einen Bestandteil der TT-Betriebsgruppen bilden. Die Ausbildung dieser HD erfolgt in besonderen Kursen unter der Leitung von Offizieren und Unteroffizieren des Feldtelegraphendienstes.



Abb. 45. Funkstation Fix in «Kommando Car» eingebaut, 10 Kanäle, kristallgesteuert.

e) Die Landsturm-Telegraphenkompanien

Die in Friedenszeiten für die Verwaltung tätigen Unternehmer für Linien- und Kabelbau treten bei der Mobilmachung samt ihrem Personal zur Armee über. Da dann aber das Zivilnetz für die Landesregierung und die Armee von grösster Bedeutung ist, muss für dessen Unterhalt vorgesorgt werden. Dem Feldtelegraphen- und Feldtelephondienst werden als Ersatz

für die ausfallenden Privatunternehmerfirmen zehn Landsturm-Telegraphenkompanien unterstellt, denen noch zehn HD-Elektriker-Detachements zugeteilt werden.

Aus ähnlichen Überlegungen wird für die drahtlosen Dienste eine Landsturm-Funkerkompanie zur Verfügung gestellt.

f) Das Korps der Feldtelegraphenoffiziere und -unteroffiziere So wie der Kommandant des Feldtelegraphen- und Feldtelephondienstes als Berater des Chefs des Übermittlungsdienstes der Armee tätig ist, so stehen den Chefs des Übermittlungsdienstes der Heereseinheiten, den Grenzbrigadekommandanten und den Telegraphenkompaniekommandanten wie bisher Feldtelegraphenoffiziere (Ftg.-Of.) oder -unteroffiziere (Uof.) als technische Berater für die Verwendung des Zivilnetzes zur Seite. Die Aufgabe des Ftg.-Of. und -Uof. bei der Truppe hat insofern eine Änderung erfahren, als er heute nur noch Berater und Verbindungsmann zwischen Truppe und TT-Betriebsgruppe ist und nicht mehr als eigentliches ausführendes Organ für Schaltaufträge funktioniert. Die ortsgebundene TT-Betriebsgruppe ist in der Lage, die Aufträge der Feldtelegraphenoffiziere in ihrem Netzbereich mit eigenem Personal auszuführen.

Als weitere wichtige Neuerung ist die Ausbildung der Ftg.-Of. zu erwähnen. In seiner Botschaft vom 14. August 1947 betreffend die Ausbildung der Offiziere stellt der Bundesrat fest, «... dass die Beamten der Telegraphenverwaltung, die bei der Übermittlungstruppe als Ftg.-Of. eingeteilt werden...», grundsätzlich der normalen Ausbildung und Weiterbildung wie die Offiziere der Übermittlungstruppe bedürfen. Da aber im Offi-

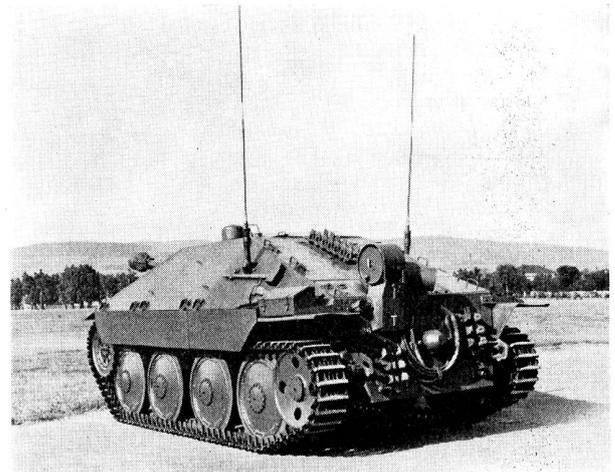


Abb. 47. Panzerjäger mit Funkstation SE-202.

zierskorps der Übermittlungstruppen die Zahl der Telegraphenbeamten zu gering ist, müssen für den Ftg.-Dienst auch solche Beamten verwendet werden, die eine Offiziersschule anderer Truppengattungen absolviert haben. Sie werden nach dem Eintritt in die Telegraphenverwaltung zur Übermittlungstruppe umgeteilt. Damit fällt die bisherige Sonderausbildung des Ftg.-Of. in einer dreiwöchigen Offiziersschule dahin. Der neue Ftg.-Of. steht gleichberechtigt neben seinen Kameraden der andern Waffen; seine Stellung innerhalb des Offizierskorps ist stark gefestigt worden.

#### Die Cheffunktionäre des Ftg.- und Ftf.-Dienstes

Die TT-Betriebsgruppe lehnt sich in ihrem Aufbau eng an die zivile Organisation an. Der Telephondirektor mit seinen Chefs der Dienstabteilungen beziehungsweise der Chef des Radiodienstes mit seinen Ressortchefs und den Feldtelegraphenoffizieren bilden zusammen den Stab der TT-Betriebsgruppe. Diese Chefbeamten üben im militärischen Einsatz die Funktion von Stabsoffizieren beziehungsweise Hauptleuten oder Subalternoffizieren aus, obschon nicht alle die hierfür erforderliche militärische Ausbildung genossen haben. Viele dieser Beamten waren früher einfache Soldaten oder Unteroffiziere.

Es war auch hier wieder naheliegend, diesen Beamten, Cheffunktionäre genannt, die gleiche Stellung zu verleihen, wie sie den höheren Beamten der SBB, die zum Eisenbahndienst versetzt werden, zuerkannt wird. Der militärische Grad dieser Beamten richtet sich nach ihrer bahndienstlichen Stellung. Aus nicht näher bekannten Gründen hat es jedoch das Eidgenössische Militärdepartement abgelehnt, den Chefbeamten der Telephondirektion den Offiziersgrad zu verleihen, sondern hat eine Kategorie Cheffunktionäre geschaffen, die eine Mittelstellung zwischen dem Offizier und dem Unteroffizier einnimmt. (Inzwischen ist aber in dieser Angelegenheit eine gangbare Lösung gefunden worden.)

h) Die Dienstbefreiung nach Artikel 13 der Militärorganisation Die Reorganisation des Feldtelegraphendienstes hat schliesslich noch eine letzte, bedeutsame Massnahme für das Personal der TT-Verwaltung mit sich gebracht: die Aufhebung der Dienstbefreiung.

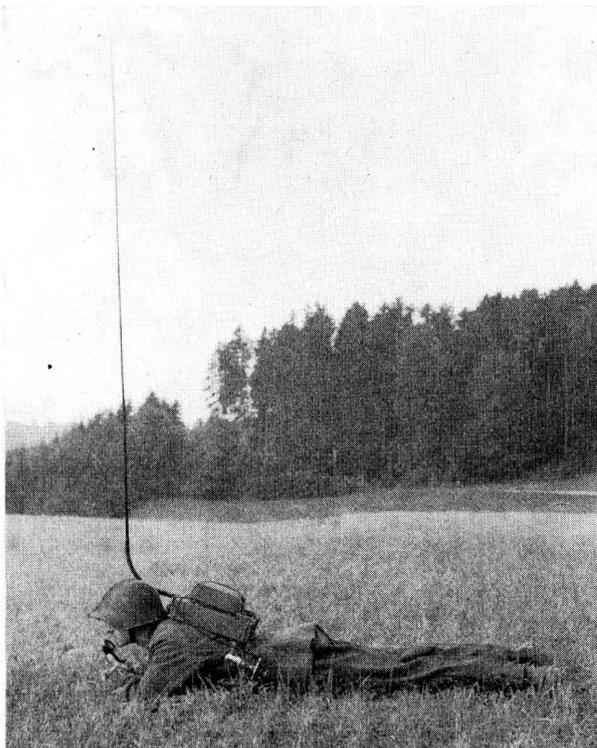


Abb. 46. Kleinfunkgerät SE-101 mit 24 fest vorabgestimmten Kanälen. Liegender Einsatz.

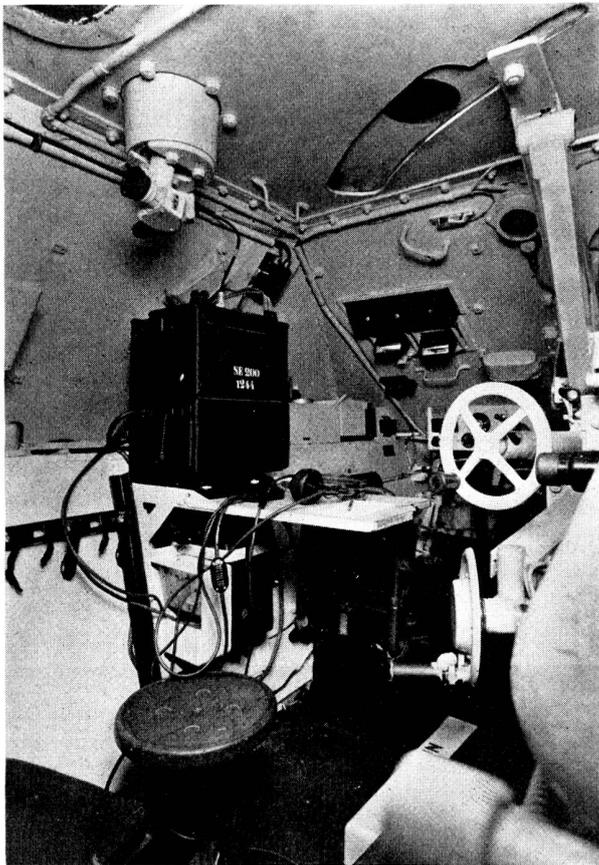


Abb. 48. Panzerjäger (Innenansicht) mit eingebauter Funkstation.

Bis zum Jahre 1948 sind die Angehörigen unserer Verwaltung, die das 40. Altersjahr zurückgelegt hatten, jeweils auf Grund der Militärorganisation befreit und zu den Ersatzpflichtigen versetzt worden. Schon bei der Aufstellung der TT-Betriebsgruppen musste auf diese Mannschaftsreserve gegriffen werden, um der kombattanten Truppe die jüngeren Jahrgänge möglichst zu erhalten. Die Anwendung der Dienstbefreiung auf das Personal der TT-Verwaltung schien mehr und mehr überflüssig geworden zu sein, weshalb das Militärdepartement auf Anfang 1952 die vollständige Aufhebung verfügt hat. Der Beamte und Arbeiter der TT-Verwaltung hat seither somit, wie jeder andere Schweizer Bürger, uneingeschränkt Militärdienst zu leisten, sei es bei der Feldarmee oder beim Feldtelegraphendienst.

**Beschaffung von technischem Korpsmaterial für die Übermittlungstruppen nach dem Zweiten Weltkrieg**

Obschon während des Zweiten Weltkrieges die Kriegstechnik in beiden Lagern ständig weiterentwickelt wurde, konnte unser Land ganz allgemein nicht Schritt halten. Das Fehlen von Rohmaterialien und Arbeitskräften setzte uns Grenzen. Dies galt auch für neue Geräte der Übermittlungstruppen. Die während Jahren gesammelten Erfahrungen erlaubten dann nach Beendigung des Aktivdienstes 1939—1945 den Bedarf nachzuholen

und gleichzeitig auch gewisse Erkenntnisse der kriegführenden Staaten zur berücksichtigen. Eigene Entwicklungen, aber auch käufliche Übernahme noch nicht veralteter Geräte, hauptsächlich aus amerikanischen Liquidationsbeständen, gestatteten, die Lücke auf dem Gebiet der elektrischen Nachrichtenübermittlung innerhalb unserer Armee einigermaßen zu schliessen. Davon mögen die Abbildungen 37—49 einen kleinen Begriff vermitteln.

Parallel zur zivilen Verwaltung hat sich so im Laufe eines Jahrhunderts eine militärische Nachrichtenübermittlung entwickelt, die nicht nur dem jeweiligen Stande der Technik, sondern auch den militärischen Bedürfnissen in jeder Hinsicht entspricht. Durch die im Jahre 1951 erfolgte Schaffung einer selbständigen Waffengattung, kommt dem Übermittlungsdienst, als Nervenzentrum einer modernen Armee, erhöhte Bedeutung zu.

Im reorganisierten Feldtelegraphen- und Feldtelephondienst steht dem Übermittlungsdienst, und damit unserer Armee, ein äusserst wertvolles Mittel zur Verfügung, über dessen Wichtigkeit heute wohl nirgends Zweifel bestehen.

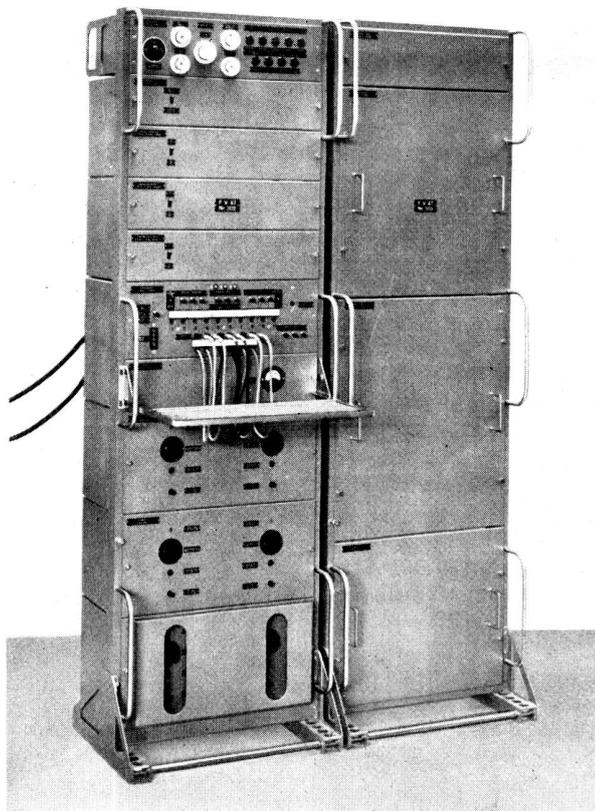


Abb. 49. Zweidraht-Schnurverstärker. Zentrale zu 3 Verstärkern.

Mit der militärischen Organisation der Übermittlungstruppen leisten Telegraph, Telephon und Radio der schweizerischen PTT-Verwaltung ihren Beitrag zur Landesverteidigung und damit zur Erhaltung von Freiheit und Unabhängigkeit unseres Landes.