

Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen
Band: 11 (1938)
Heft: -

Artikel: Das Einführungsmaterial für Feldzentralen
Autor: Merz
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-561999>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.10.2024

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

Das Einführungsmaterial für Feldzentralen

Von Hptm. *Merz*, Ftg. Of. Stab 5. Div., Olten.

Mit dem letzten Kriege haben sich in der Militärtelephonie u. a. folgende Wandlungen ergeben:

1. Die früher als einzelne Telephon- oder Telegraphenstation den Stäben zugeteilte Uebermittlungsmöglichkeit ist zur Telephonzentrale erweitert worden.
2. Die Telephonzentralen der Stäbe können wegen Beschuss durch Flieger und Artillerie nur in Ausnahmefällen in Wohngebäuden untergebracht werden. Sie müssen vorwiegend in Kellern, Unterständen, getarnt auf freiem Feld oder in Wäldern erstellt werden.

Diese Umstände haben zwangsläufig einer Einrichtung gerufen, welche folgende Bedingungen zu erfüllen hat:

- a) Die Einrichtung einer Pionier- und Vermittler-Kästchenzentrale soll auch im Freien rasch und übersichtlich erfolgen können;
- b) Für Zentralen in geschlossenen Räumen, wie Kellern, Zimmern etc., sollen die einmündenden Leitungen übersichtlich herangeführt und verteilt werden können.

Diese Forderungen erfüllt das Zentraleneinführungsgestell.

Grundsätzlich soll das Einführungsmaterial aber nicht dazu führen, dass man glaubt, keine Zentrale mehr bauen oder einrichten zu können, wenn das Ordonnanzmaterial nicht zur Verfügung steht.

Das Einführungsmaterial ist in erster Linie für grössere Zentralen (Pionierzentralen) bestimmt, wo das Einführen vieler Einzellinien viel Zeit erfordert, die durch Benützung des Einführungskabels wesentlich gekürzt werden kann.

Die Verwendung des Einführungskabels erlaubt beim Zentralenbau im Freien die Umgebung der Zentralen von Leitungen freizuhalten. Dadurch wird der Verkehr erleichtert und viele Störungsmöglichkeiten beseitigt.

Die Benützung des Gestelles ist nicht immer erforderlich und bedeutet oft nur eine Erschwerung.

Nicht diejenige Telegraphenkompagnie weist die besten Leistungen auf, die die schönsten und technisch am vollkommensten eingerichteten Zentralen bauen kann. Der rasche und sichere Aufbau eines Netzes ist erste Bedingung.

Es muss ein Unterschied gemacht werden zwischen Zentralen höherer Stäbe, die von vorneherein für eine grössere Anzahl Linien ausgebaut werden müssen, dafür aber auch eine gewisse Zeit bestehen bleiben und zwischen kleinen VK-Zentralen, die irgendwo im Felde errichtet und nach kurzer Zeit schon wieder verlegt werden.

Das Einführungsmaterial setzt sich zusammen aus 2 Lasten:

- a) Packgarnitur aus Leder mit:
 - 1 Ueberführungsgestell, umfassend:
 - 2 Stützpfähle aus Eisen,
 - 1 Querbrett mit 20 Isolatoren,
 - 1 Querbrett für VK-Zentrale,
 - 1 Schutzleiste zum Isolatoren-Querbrett;
- b) 1 Transportkiste, enthaltend:
 - 1 Einführungskabel mit
 - 2 Endverschlusskasten,
 - 1 Sicherungskasten mit 1 Deckel, abnehmbar,
 - 20 Edelgassicherungen,
 - 10 Verbindungsschnüren, zweiadrig,
 - 4 Zeltschnüren zum Ueberführungsgestell,
 - 4 Zeltplöcken zum Ueberführungsgestell.

Ueber die Einrichtung von Feldzentralen sollen nachstehende allgemeine Bemerkungen wegleitend sein. Wir möchten aber ausdrücklich betonen, dass es sich um rein persönliche Aeusserungen handelt, die definitiven Bestimmungen werden erst im Pionierreglement ihren Niederschlag finden.

Grundsätzlich sollen Zentralen nicht in Ortschaften hineingelegt werden. Die Stationswagen leisten im Freien, in Wäldern etc. ausgezeichnete Dienste. Ein weiterer, ausserordentlich wichtiger Punkt im Zentralenbau ist der Schutz vor Nässe. Es soll nicht so gemeint sein, dass bei jeder voraussichtlich nur kurz bestehenden Gefechtszentrale ein grossartiges Zelt errichtet

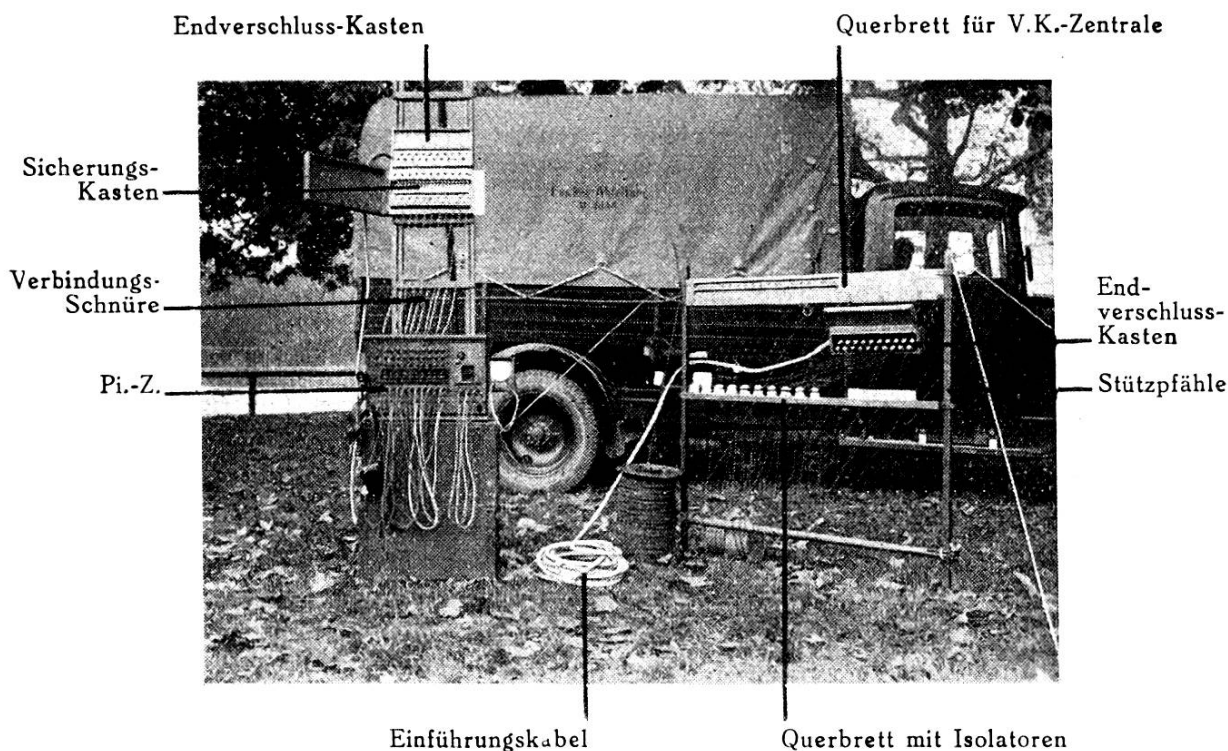


Fig. 1.

werden soll. Aber die Mannschaften müssen daran gewöhnt werden, sich rechtzeitig vorzusehen. Ist die Zentrale in einem Hause, so muss auch der Endverschluss unter dem Vordach, also nicht direkt am Regen und ohne Schutz aufgestellt werden.

Die beigegebenen Abbildungen sind Aufnahmen, wie sie sich aus der Instruktion ergeben; sie sind nicht als authentische Darstellungen zu bewerten. *Figur 1* zeigt das Material. Der Verteiler ist im Freien aufgestellt. Die ankommenden Leitungen werden von unten her auf die Isolatoren herangeführt und endigen am Endverschlusskasten. Der Sicherungskasten ist stets so zu placieren, dass er jederzeit gut zugänglich ist. Er ist nie über 1,50 Meter vom Boden anzubringen. So kann er ohne Hilfsmittel (Leiter, Stuhl) bedient werden. In Störungsfällen dient der Verteiler als Trennstelle, wo Messungen und Umschaltungen vorgenommen werden.

Zu beachten ist, dass die ankommenden Leitungen von unten herangeführt werden müssen, damit bei Regen das Wasser ablaufen kann. Das Quer Brett für die VK-Zentrale kommt zu oberst, das Quer Brett mit den Isolatoren in die Mitte. Das Gestell kann mit einem Zeltblatt gegen Nässe geschützt werden.

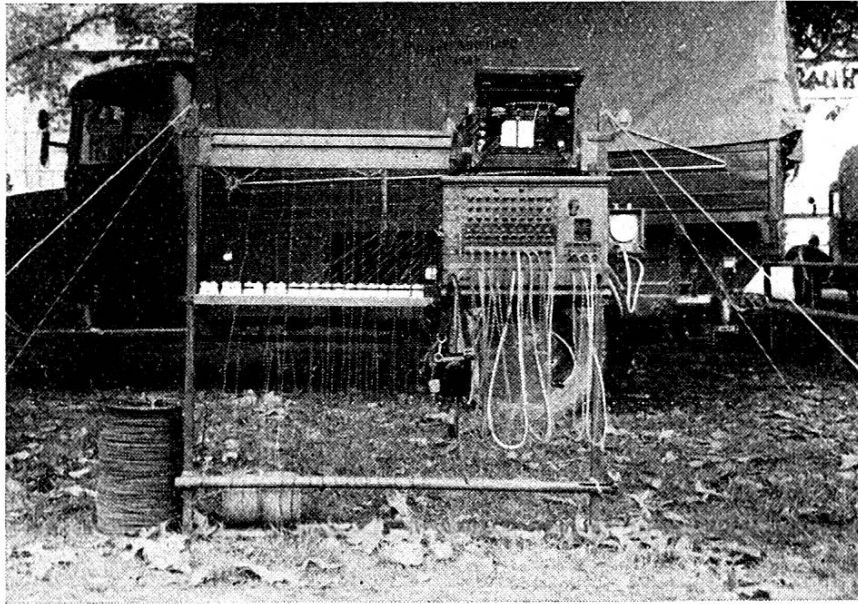


Fig. 2.

Figur 2 zeigt den Verteiler mit angehängter Pionierzentrale. Am oberen Querbrett ist eine Vorrichtung, worin die an der Rückwand der Zentrale befindlichen Nuten eingreifen. Das Diensttelephon wird auf der Pi. Z. placiert. Besteht die Möglichkeit, dieses etwas abseits aufzustellen, d. h. neben dem Gestell, so ist diese Lösung unbedingt vorzuziehen.

Figur 3 stellt den Verteiler mit Vermittlerkästchen dar. Die Reihenfolge ist:

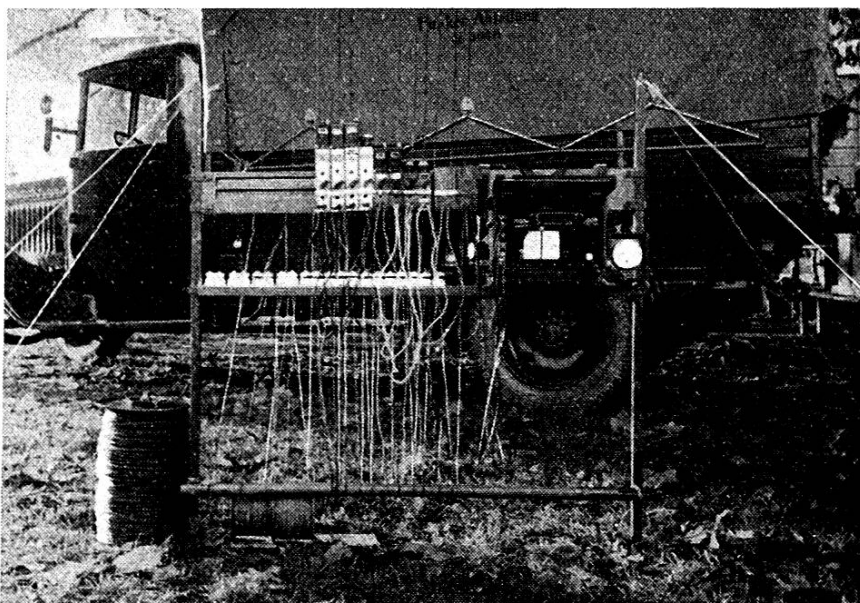


Fig. 3.

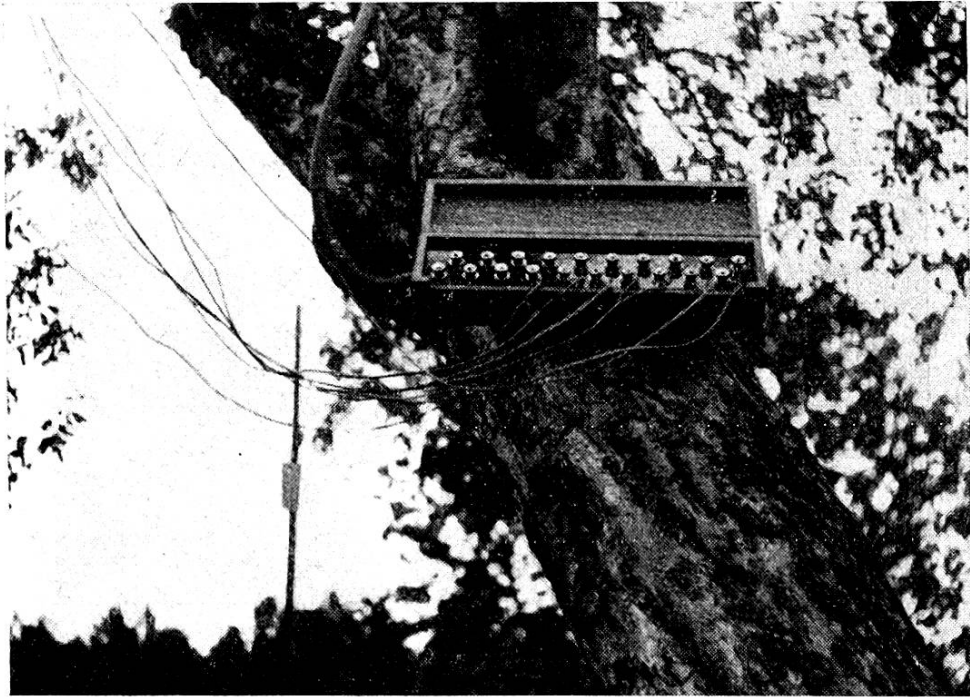
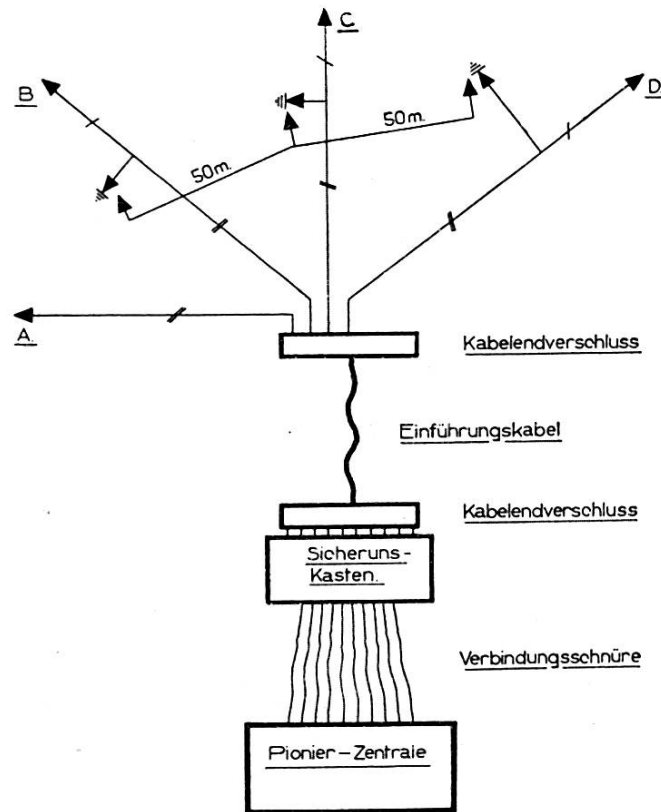


Fig. 4.

Vermittlerkästchen—Translatoren—Bedienungstelephon.
Ein Diensttelephon kann in diesem Falle am Gestell nicht mehr aufgestellt werden. Regenschutz durch Zelt.

Figur 4. Es ist nun nicht absolut notwendig, dass für eine Zentrale das gesamte Einführungsmaterial verwendet wird. Mit Vorteil kann nur das Einführungskabel mit den beiden Endverschlüssen und der Sicherungskasten benützt werden. Im Freien wird der Endverschlusskasten an einem Baum befestigt. Hier endigen die Leitungen. Die Darstellung ist insofern nicht ganz gut, indem auch das Kabel von unten zugeführt werden muss. Trotzdem das Kabelende durch eine Drahtspirale geschützt ist, soll es nicht zu stark gestreckt werden. Im weitem ist zu berücksichtigen, dass das Einführungskabel im Vergleich zu seinem Eigengewicht nur eine geringe Zugfestigkeit hat. Es darf also nicht auf 10 Meter und mehr frei gespannt werden, sondern es muss für möglichst viele Stützpunkte gesorgt werden.

Figur 5 zeigt den Aufbau eines Netzes nach obiger Anordnung. Wichtig ist in diesem Falle die richtige Distanzierung der Erdleitungen. Es ist unbedingt ein Abstand von 50 Metern einzuhalten. Bis zur Erdungsstelle ist die Leitung doppeldräftig



Schematischer
Aufbau
eines Netzes

Fig. 5

zu führen. Diese Schaltung hat ihre volle Berechtigung, wenn es nicht möglich ist, gute Erdverbindungen herzustellen, wie im Gebirge oder bei lange andauerndem, trockenem Wetter. Wo eine wirklich gute Erde erreicht werden kann, wird eine Erdverbindung genügen.

Der Missbrauch des Telephons in der Armee*)

Von Oberst *Nüscheler*, Tg. Chef Stab 3. A. K.

Wenn in Zeiten eifrigster Propaganda der Eidg. Telephonverwaltung in allen Städten und Dörfern, ja selbst in abgelegenen Weilern und den höchsten Klubhütten versucht wird, der Menschheit die Vorzüge des Telephons und des Telephonrundespruches möglichst auffällig vor Augen zu führen, so möchte man es beinahe als ein vermessenes Unternehmen betrachten, in der Armee gegen die uneingeschränkte Verwendung des Telephons zu schreiben oder gar von einem Missbrauch zu reden.

*) Abdruck mit freundlicher Erlaubnis des Verfassers und der Redaktion der «Allgemeinen Schweiz. Militärzeitung».