

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-  
Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 36 (1963)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Die Übermittlung : Trägerin der Führung  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-563192>

### **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:** 14.03.2025

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

# Die Übermittlung – Trägerin der Führung



Beilage zum «Pionier» zur  
fachtechnischen Ausbildung  
der Übermittlungstruppen

Dem Übermittlungsdienst in der Armee kommt eine ähnliche Bedeutung zu wie dem Nervensystem im menschlichen Organismus: Der Führungsstab ist dem Gehirn und die Kampfverbände sind den Muskeln gleichzusetzen. Werden Nervenstränge zerschnitten, so wird die Existenz des Organismus gefährdet. Der schärfste Verstand und die stärksten Muskeln allein sind unfähig, den Verlust an Verbindungssträngen aufzuwiegen — der Organismus als Ganzes bleibt unfähig, sich in allen von aussen aufgezwungenen Lagen zweckmässig zu verhalten. Wenn es daher darum geht, die Schlagkraft der Armee zu erhöhen, sei es durch die Zuteilung von neuen Waffen und Material, die Erhöhung der Beweglichkeit der Verbände, eine zweckmässige Gliederung oder eine Reorganisation der Führungsstäbe, so sind auch Anpassungen des Verbindungsapparates unvermeidlich, wenn die Einheit und Harmonie des Ganzen erhalten bleiben soll. Noch bis zum Ersten Weltkrieg war es möglich, mit nichttechnischen Verbindungsmitteln Nachrichten über den Feind und die eigenen Truppen in genügender Zahl und mit tragbarer Zeitverzögerung zu erhalten, die Übersicht über die Lage zu wahren und den Untergebenen rechtzeitig die entsprechenden Befehle zu überbringen. Heute beherrschen die technischen Verbindungsmittel das Feld vollständig. Ohne sie wäre an eine wirkliche Führung der kampffähigen motorisierten, mechanisierten oder fliegenden Verbände nicht zu denken. Die Zahl der technischen Verbindungsmittel und die Leistungsfähigkeit derselben hat daher den Notwendigkeiten der modernen Kriegsführung folgend dauernd zugenommen.

Hinzu kommt noch, dass dank der unvergleichlichen Entwicklung der

## Fernmeldetechnik und Elektronik,

denen durch moderne Kleinstbauteile und Fertigungsmethoden ausserordentliche Möglichkeiten offenstehen, Geräte sehr rasch durch neue Entwicklungen überholt werden. Es ist daher nicht verwunderlich, dass Fernmeldegeräte rascher als Waffen und übriges Material durch die Entwicklung veralten und ersetzt werden müssen. Dieser Zustand wird solange andauern, bis man sich dem Idealzustand nähert, wo die nachrichtendienstliche Information in grosser Menge automatisch erfasst, sicher weitergeleitet und mit elektronischen Hilfsmitteln verzögerungsfrei verarbeitet werden kann, wo Entschlüsse unter Zuhilfenahme von elektronischen Rechengernäten erleichtert werden, und die Befehle rasch und sicher an ihre Bestimmungsorte gelangen.

In naher Zukunft sind elektronische Geräte zu erwarten, welche die Aufklärung auch bei ungünstigen Beobachtungsverhältnissen gestatten; Rechengernäte werden die Bewältigung nachrichtendienstlicher Aufgaben erleichtern, neue tragbare Richtstrahl-, Sprechfunkgeräte und Chiffriereinrichtungen werden die rasche, geschützte Weiterleitung riesiger Informationsmengen erlauben.

## Im Rahmen der Truppenordnung 61

konnten auch wieder verschiedene Anpassungen des Verbindungssystems an die neuen Gegebenheiten vorgenommen werden. Der Übermittlungswaffe fällt die Aufgabe zu, die notwendigen Verbindungen zu schaffen, welche den persönlichen

Kontakt zwischen Führern und Untergebenen erlauben und den Nachrichten- und Meldefluss zwischen den verschiedenen Kommandostellen übernehmen können. Grundsätzlich wird der Kommandant eines grösseren Verbandes mit allen direkt unterstellten Kampfverbänden, mit Aufklärungsformationen, den Unterstützungswaffen und Nachbarformationen verbunden.

Dafür stehen folgende Mittel zur Verfügung:

- Drahtverbindungen
- Funkverbindungen
- Richtstrahlverbindungen
- optische und akustische Verbindungen
- Brieftaubenverbindungen

Die Anwendung der letzten beiden Verbindungsarten bleibt auf Sonderfälle beschränkt.

## Die drei technischen Verbindungsmittel

können in den Betriebsarten Sprechen, Schreiben, Bildübertragung und Tasten ausgenutzt werden. Mit der Truppenordnung 61 ist es gelungen, den Tastbetrieb über Funkverbindungen durch den Fernschreibbetrieb mit automatischer Chiffrierung zu ersetzen. Damit konnte die effektive Übermittlungskapazität einer Funkverbindung um einen Faktor von mehr als hundert gesteigert werden. Die Bildübertragung ist noch nicht generell eingeführt und heute auf besondere Dienste beschränkt.

## Drahtverbindungen

In der Regel werden Drahtverbindungen immer dann verwendet, wenn dies die Lage zulässt. Die Nachteile derselben, nämlich der grosse Personal-, Zeit- und Materialaufwand, die starke Gefährdung des Leitungsweges durch feindliches Feuer und eigene Kettenfahrzeuge lassen die Drahtverbindungen zugunsten der Funk- und Richtstrahlverbindungen zurücktreten. Es muss heute gefordert werden, dass die Führung der Kampfverbände und der Einsatz der Unterstützungswaffen vollumfänglich mit drahtlosen Mitteln erfolgen kann. Wo heute Drahtverbindungen erstellt werden, geschieht dies nur von der Stufe Regiment an abwärts mit ausschliesslich eigenen Mitteln. Die Drahtverbindungen höherer Stufen basieren zum grössten Teile auf dem Zivilnetz. Die Truppe schaltet sich dabei je nach Lage in zweckmässiger Art dem Zivilnetz auf, so dass mit feldmässigen Mitteln nur Zubringerverbindungen erstellt werden müssen, oder dass sich der feldmässige Leitungsbau auf jene Fälle beschränkt, wo keine Möglichkeit besteht, das Zivilnetz zu beanspruchen.

## Funkverbindungen

werden in jedem Fall den Drahtverbindungen überlagert und sind auf niedrigeren Führungsstufen und innerhalb der mechanisierten Verbände das einzige Verbindungsmittel. Auf den Stufen Armee und Armeekorps wird das Drahtnetz durch ein paralleles Kommandofunknetz verdoppelt. Auf der Stufe Division sind dem Drahtnetz zwei verschiedene Funknetze überlagert, nämlich das Kommandofunknetz, das die Kommandoposten untereinander verbindet, und das Führungsfunknetz, das die Kommandanten miteinander verbindet.



Wir benützen die Gelegenheit, unseren Lesern zusammen mit einem Aufsatz aus seiner Feder, den neuen Waffenchef der Übermittlungstruppen, Oberstdivisionär Ernst Honegger, im Bilde, vorzustellen.

#### **Das Kommandofunknetz**

dient der allgemeinen Befehls- und Meldungsübermittlung und den «Schreibgesprächen» zwischen den Kommandanten, wenn grösstmögliche Geheimhaltung erforderlich ist. Die Betriebsart ist der automatisch chiffrierte Fernschreibbetrieb. Als Funkstation steht die Einseitenband-Kurzwellenfunkstation SE-222 zur Verfügung.

#### **Das Führungsfunknetz**

passt sich den Bewegungen der Führer an und schafft die Möglichkeit, dass der vorgesetzte Führer seine unterstellten Kommandanten jederzeit in der Betriebsart Sprechen erreichen kann. Alle Funkstationen arbeiten im Mehrfachnetz. Jeder Teilnehmer eines solchen Netzes hat die Möglichkeit, alle Gespräche, welche von andern Teilnehmern ausgetauscht werden, mitzuhören und sich gesetzentfalls einzuschalten. Als Geräte stehen für diesen Zweck die tragbaren und in Fahrzeuge eingebauten frequenzmodulierten Ultrakurzwellengeräte SE-206/209 und SE-400/407/411 zur Verfügung. Mit tragbaren und fahrbaren Geräten können automatische Relaisstationen aufgebaut werden, so dass heute beispielsweise einem Kommandanten auch im schwierigsten Gelände die Funkverbindung mit einem tragbaren Gerät nachfolgen kann.

Auf den Stufen vom Regiment an abwärts sowie innerhalb der Kampfverbände und Unterstützungswaffen existiert das Kommandofunknetz nicht mehr. Das Sprechfunknetz übernimmt dort die Aufgaben sowohl des Kommando- wie auch des Führungsnetzes. Zur Durchgabe von Warn- und Alarmmeldungen ist auf den Stufen Armeekorps und Division ein Rundspruch-Funknetz errichtet worden. Die Teilnehmer dieses Netzes verfügen über einen speziellen Kurzwellenempfänger. Der eigene Funkverkehr wird durch speziell geschulte und ausgerüstete Funkpolizeizüge der Übermittlungsabteilungen überwacht. Bei Verstössen gegen die Geheimhaltung und die Funkdisziplin kann so eingeschritten werden.

#### **Richtstrahlverbindungen**

sind zurzeit nur auf der Stufe Armee eingeführt. Heute werden kleine tragbare und fahrbare Richtstrahlgeräte entwickelt, welche für den Einsatz in der Kampfzone geeignet sind und die es gestatten würden, die noch bestehende zu starke Abhängigkeit vom Drahtverbindungsnetz auf den Stufen Armeekorps und Division zu verringern. Die Einführung solcher Geräte ist daher ein wichtiges Anliegen der Übermittlungswaffe.

Die Übermittlungswaffe wurde durch entsprechende organisatorische Massnahmen, wie die Bildung von Übermittlungsabteilungen auf den Stufen Division und teilweise durch die Erhöhung von Gerätedotationen in die Lage versetzt, die durch die neue Truppenordnung geschaffenen Verbindungsbedürfnisse zu befriedigen. Es bleibt ihr Ziel, durch stilles, nach aussen hin wenig spektakuläres Wirken unserer Armee das Nervensystem in allen eintretenden Lagen zu erhalten und so einen wesentlichen Anteil zum Erfolg der Aktionen der Kampfverbände beizutragen.