

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 35 (1962)  
**Heft:** 7  
  
**Rubrik:** Funk + Draht

### **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:** 23.02.2026

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

## Fortschritte im Übermittlungsdienst

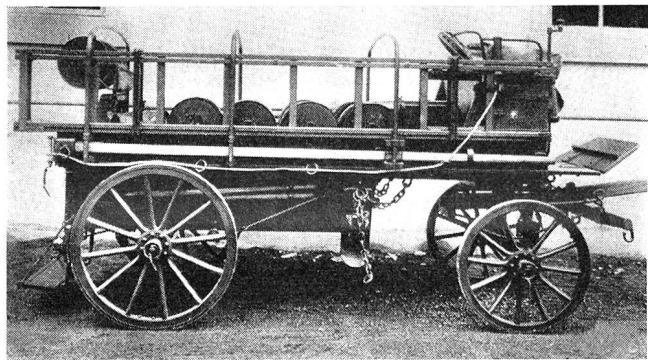
Von Oberst Ernst Honegger

Übermittlungsdienst — Träger der Führung. Der Gedanke, der dieser Formulierung zugrunde liegt, wurde in seiner Bedeutung schon im 2. Jahrhundert vor Christus erfasst, schreibt doch der griechische Heerführer und Historiker Polybios: «Es ist eine bekannte Tatsache, dass der günstigen Gelegenheit bei der glücklichen Vollendung aller Unternehmungen eine wesentliche Rolle zukommt, dies gilt in besonderem Masse für alle Unternehmungen des Krieges. Von allen wunderbaren Erfindungen, die günstige Gelegenheit im Kriege zu nützen, ist die wertvollste darin zu erblicken, mit angezündeten Fackeln Signale zu geben. So kann mit denjenigen Verbindung aufrechterhalten werden, welche drei und vier Tagereisen entfernt sind und so die erforderliche Hilfe erhalten werden, auch wenn es sonst kaum sinnvoll wäre, solche zu erwarten.»

Es ist erstaunlich, wie lange sich das beschriebene Verbindungsmittel, der Beweglichkeit und Schlagkraft der damaligen Heere angepasst, in den meisten Armeen noch halten konnte. In unserer Armee kam den optischen Signalgeräten noch bis zum Zweiten Weltkrieg eine gewisse Rolle zu. Da sich die Heere am Anfang des 20. Jahrhunderts nur bezüglich der Schlagkraft, nicht aber bezüglich der Beweglichkeit wesentlich von antiken Heeren unterschieden, konnte die Kontrolle über die einzelnen Elemente noch leicht durch den persönlichen Kontakt und die gebräuchlichen Kurierverbindungen zufriedenstellend gehandhabt werden. Die technischen Verbindungsmittel waren von nebensächlicher Bedeutung, die militärischen Führer waren in der Ausübung ihrer Funktionen nicht von ihnen abhängig. Diese Sachlage hat der Erste, vor allem dann der Zweite Weltkrieg entscheidend verändert. Der Grosseinsatz von Flugzeugen, Panzern und mechanisierten Verbänden und die damit verbundene hohe Beweglichkeit der modernen Armeen verlangte nach modernen Hilfsmitteln zur Bewältigung der komplexen Führungsaufgaben. Drahtgebundene und drahtlose Verbindungsmittel spielen heute in einer modernen Armee eine entscheidende Rolle. Ohne zuverlässige, leistungsfähige Funkverbindungen wäre dieser Einsatz von fliegenden Verbänden, Panzern und mechanisierten Formationen undenkbar. Gezieltes Feuer der Artillerie auf bewegliche Ziele ist ohne rasche Weitergabe von Zielbeobachtung, Auswertung und Weitergabe von Schiessdaten über bewegliche und sichere Fernmeldeverbindungen unmöglich. In automatisierten Lenkwaffensystemen verschmelzen elektronische Ortungseinrichtungen, Fernmeldeverbindungen, Datenverarbeitungssysteme und Fernlenkverbindungen zu abgeschlossenen hochkomplizierten Regelsystemen.

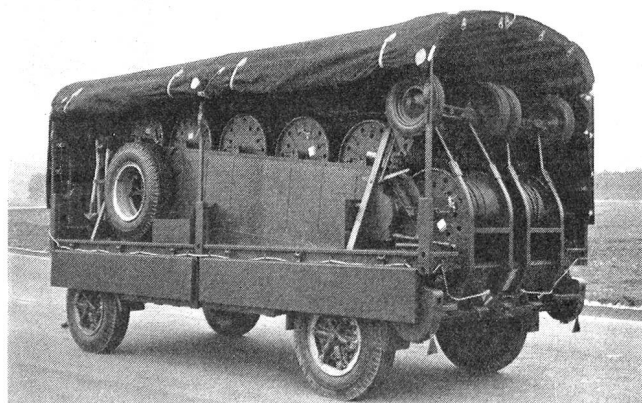
Als Folge der Truppenordnung 61, welche in ihren Auswirkungen eine bedeutend höhere Beweglichkeit und Schlagkraft der Kampfverbände anstrebt, mussten umfangreiche Neuzuteilungen von Fernmeldematerial vorgenommen werden. So sind heute die Kampftruppenverbände für ihre

internen Verbindungsbedürfnisse mit Funksprechgeräten und Drahtübermittlungsmaterial entsprechend ausgerüstet. Auch das Verbindungsnetz der Divisionen erfuhr vor allem durch die Einführung von modernen Funkfernsehstationen mit vollautomatischen Chiffriergeräten eine grosse Verbesserung. Auch das Verbindungsnetz der Armeekorps und Armeeleitung konnte durch Neuzuteilung von Funkfernsehstationen, Fernschreibern und Kabelmaterial teilweise modernisiert werden.



Drahtübermittlung zwischen den Weltkriegen: ein Kabelwagen für Pferdezug

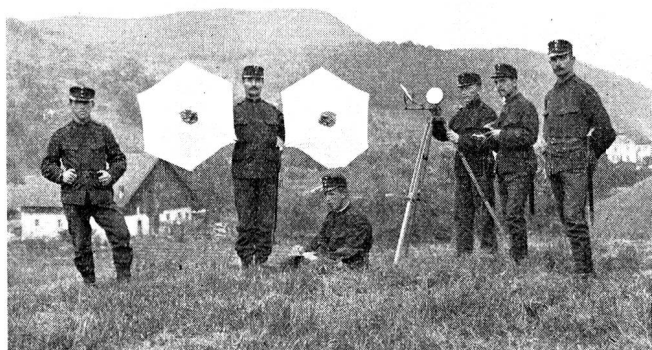
Es ist in diesem Zusammenhang interessant festzustellen, dass die Ausrüstung der Kampfverbände mit Fernmelde-material im allgemeinen im gleichen Zuge mit der übrigen Modernisierung von Waffen und Transportgerät einhergeht. Dagegen erfolgt die Anpassung des Fernmeldesystems der Divisionen, Armeekorps und der Armee an die neuen Begebenheiten immer nur zögernd. Vielfach wird diese Tatsache auf einen Mangel an Verständnis für die Belange des



Der neue Kabelanhänger für F20-Kabel

Übermittlungsdienstes bei den zuständigen Stellen zurückgeführt. In der Tat liegen die wesentlichen Zusammenhänge tiefer und sind zu wesentlichen Teilen auch psychologischer Natur.

Die heutige moderne Struktur des Wirtschaftslebens ist in hohem Masse auf den unerhörten Fortschritt des Fernmeldewesens zurückzuführen. Die Devise «Zeit ist Geld» hat ihre Gültigkeit. Jede Möglichkeit, durch schnelleren, sichereren und umfassenderen Informationsaustausch eine Verbesserung der Konkurrenzfähigkeit herbeizuführen, wird erfasst.



Drahtlose Übermittlung vor dem ersten Weltkrieg: ein Signaltrupp

Es ist deshalb nicht verwunderlich, wenn sich Geschäftsunternehmen der letzten fernmeldetechnischen Errungenschaften bedienen und indirekt die öffentlichen Fernmeldeverwaltungen zwingen, die Leistungsfähigkeit des Fernmeldewesens dauernd zu steigern. Wie sehr die Wirtschaft von der Leistungsfähigkeit des Fernmeldesystems abhängt, wird klar, wenn man sich die schweren Störungen vergegenwärtigt, welche der Ausfall des Fernmeldenetzes in Katastrophenfällen nach sich zieht.

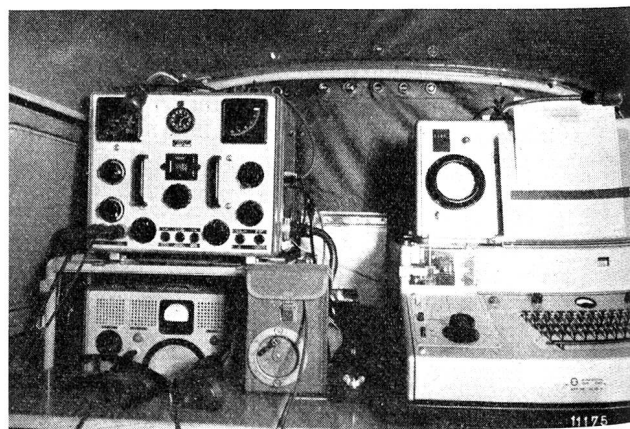
Die Armee, welche im schlimmsten Katastrophenfall, nämlich im Krieg, als Ganzes einsatzfähig bleiben muss, ist auf Fernmeldeverbindungen angewiesen, welche stärksten Zerstörungseinflüssen standhalten können. Da aber der Katastrophenfall in den Manövern nur in eng beschränkten, vor allem taktischen Bereichen angenähert simuliert werden kann, treten Mängel im Führungs- und Fernmeldesystem nur dort zutage, wo ein wildes Durcheinander von Truppen und Fahrzeugen das Erreichen der Manöverziele verunmöglicht. Es ist heute jedem Truppenführer klar, dass eine Führung von fliegenden, gepanzerten und mechanisierten Formationen ohne drahtlose Fernmeldemittel absolut unmöglich ist. Noch nicht vielen ist aber klar geworden, dass sich die Führung auf der Stufe Heeresseinheit im wesentlichen an Methoden und Mittel hält, welche einer wirklichen Kriegssituation nicht angepasst sind.

Wenn heute in Heereseinheitsmanövern die Kommandanten der Manöverparteien auf ein Verbindungsnetz angewiesen sind, das sich im wesentlichen auf das dichte zivile Fernmeldenetz stützt, so steht ihnen ein System zu Diensten, das bei den heutigen Kampfverfahren und Waffenwirkungen im

Kriegsfall nur noch im geringsten Umfang zur Verfügung stehen würde. Es kommt einer Illusion gleich, wenn man annimmt, dass die Übersicht über den Zustand des zivilen Fernmeldenetzes im unmittelbaren Bereich der Kampfzone auch nur über wenige Tage hinweg gewahrt werden kann. Dies wird besonders deutlich am Beispiel der koreanischen Kampfzonen. Die Truppe war dort gezwungen, ihre Drahtverbindungen selbst aufzubauen. Die Kampfzone war in sehr kurzer Zeit mit einem wilden Durcheinander von Fernmeldekabeln bedeckt, weil sich niemand über die Art und den Zustand bereits verlegter Kabelnetze auskannte und es vorzog, die eigenen Verbindungen mit eigenen Mitteln neu zu erstellen.

Auch tritt in heutigen Manöversituationen nicht mit der wünschenswerten Klarheit zutage, dass das schwerfällige und verletzbare Drahtverbindungsnetz die Führung beweglicher Verbände entweder erschwert, oder dass auf den Stufen Division und Armeekorps gar nicht mehr echt geführt wird. Beiden Manöverparteien steht ja in der Regel ein ähnliches Verbindungsnetz zur Verfügung.

Es muss deshalb immer und immer wieder darauf hingewiesen werden, dass parallel mit einer Steigerung der Kampfkraft und der Beweglichkeit der Armee auch die notwendige Anpassung des Verbindungsapparates vorgenommen werden muss. Konkret würde dies bedeuten, dass das Verbindungssystem der Armeeführung, der Armeekorps und Divisionen mit leistungsfähigen drahtlosen Verbindungsmitteln, vorab Richtstrahlgerät, Funkfernseh- und Funksprechanlagen, zu ergänzen ist. Zur Aufbringung der hierzu notwendigen Mittel, welche sich in weit bescheidenerem Rahmen als beispielsweise Waffen-, Flugzeug- oder Panzerbeschaffung halten, ist es aber zunächst ein tieferes Ver-



Funkübermittlung heute: eine Kurzwellenfunkstation mit Kryptofunkfern-schreiber

ständnis aller für die wenig spektakulären, aber dennoch eminent wichtigen Führungs- und Fernmeldebelange notwendig. Vergessen wir nicht, dass die dauernde Erhöhung der Kampfkraft und der Beweglichkeit von Truppenverbänden allein den Kampfwert und die Schlagkraft der Armee als Ganzes nicht zu erhöhen vermag, wenn das Nervensystem der Armee — der Übermittlungsdienst — nicht gleichzeitig eine entsprechende Vervollkommnung erfährt.