

# Einiges über drahtlose Feldtelegraphie in der Schweiz

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Die Berner Woche in Wort und Bild : ein Blatt für heimatliche Art und Kunst**

Band (Jahr): **4 (1914)**

Heft 48

PDF erstellt am: **22.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-643953>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

hinterließ eine solch unmögliche Ordnung, daß der Hauptmann Freiwillige vortreten ließ, die gegen Entschädigung mit Mistgabeln und Besen den Unrat mit Ausnahme der zum Vorschein kommenden Gewehre, Bayonnetten, Waffenröcke, Patronenhülsen u. zum Fenster vor das Schulhaus hinausräumen sollten. Der Maire wollte erst kein frisches Stroh liefern; wenn es für seine Landsleute gut genug gewesen, so sei es auch für die Entlebucher gut. Erst die Drohung mit Kellerarrest wirkte.

Diesem Mangel an Disziplin stellt Meier das Beispiel seines Halbbataillons entgegen, das sich wohl bewußt war, was sich für Schweizer Soldaten schickt. So durfte er seine Entlebucher ein andermal unbesorgt in Jura-Sennhütten, deren hohe Ladentramine mit Spedseiten und Würsten behangen waren, die Quartierküchen aufschlagen lassen. „Nicht die kleinste Wurst (natürlich die größte auch nicht, spitzfindiger Kritikus!) ist gezwackt worden.“

Eine nicht gewöhnliche Probe der Disziplin hatte das Bataillon 66 noch zu bestehen, als der Befehl höheren Ortes her kam, daß die französischen Waffen unaesäumt nach Yverdon und von dort nach Grandson geschafft werden mußten. Tag und Nacht, bei naßkalter, „flotschiger“ Witterung geschah der Transport auf Schlitten, die von Wachtmannschaften zu Fuß begleitet werden mußten auf sechsstündigem Wege. Es war diese beschleunigte Arbeit nach der Ansicht des Verfassers eine unnötige Strenge. Ein Trainoffizier hätte ihm weinend vor Erschöpfung geklagt: „Er sei mit seinen Pferden nahezu 36 Stunden im Unwetter und sollte doch wieder nach Grandson. Diese, wie die Trainsoldaten, seien halb kaput.“ Ihm habe der Major dann geantwortet: „Spannen Sie aus, Herr Oberleutnant; lassen Sie Trainsoldaten und Pferde diese Nacht ruhen, und tun Sie das Gleiche. Es steht in Grandson jetzt keine Schlacht bevor, so daß das letzte Hufeisen drangesetzt werden muß, um noch rechtzeitig dort einzutreffen.“

Die mühselige Waffenabfuhr dauerte vom 8. bis zum 11. Februar. Sie nahm 185 Ladungen in Anspruch. „Sein Werk krönte der Oberleutnant schließlich noch mit einem Generalmarsch. Mir nichts, dir nichts, d. h. ganz ohne Grund und Zweck, ertönte derselbe in der Nacht zum 12., morgens um halb 2 Uhr. Bei den Einwohnern von St. Croix erregte dieser tolle Nachtlärm größern Aerger und ist von ihnen

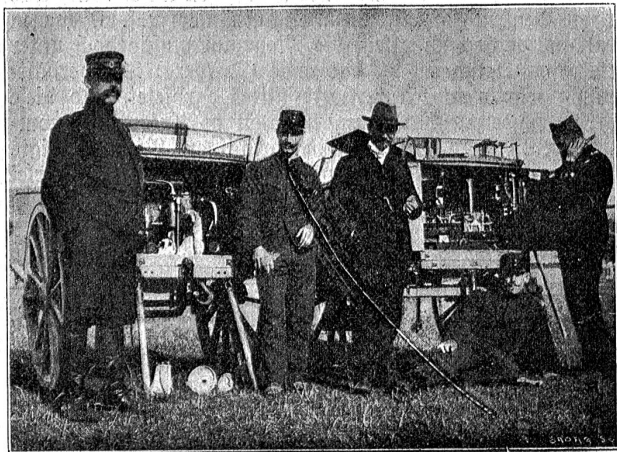
schärfer verurteilt worden, es waren, nebst den Bourbaki, viele Personen krank damals, als vom ermüdeten Bataillone selbst.“ Mit Bitterkeit gedenkt der Berichtende dieses Vorgehens, dem er nebst der Vorliebe für Generalmärsche auch die Vorliebe für Generalschnäpse nachrühmt.

In mehr als einem Punkte lehrreich auch für heutige Verhältnisse sind die Betrachtungen, die der Verfasser am Schlusse des Büchleins rückblickend auf die Grenzbesetzung 1870/71 über unser damaliges Heerwesen anstellt. Der Geist unseres Heeres war gut. Seine Aufgabe hat es mit Energie und gutem Willen erfüllt. Allerdings kam ihm der Zufall dabei zu Hilfe. Ohne den strengen Winter mit der hohen Schneedecke wäre es anders gekommen; wir hätten bluten müssen; denn bei St. Croix waren die 66er nur einige Stunden früher an der Grenze als die Franzosen, und leicht hätten die unbewaffneten französischen Truppen den Krieg in die Schweiz bringen können, da ihnen General Manteuffel ja dicht an den Fersen war. Mit der Abwehrbereitschaft des Schweizerischen Milizheeres von anno dazumal stand es also nicht sonderlich glänzend. Der Telegraphendienst versagte: Depeschen des Generals kamen mit 5 Stunden Verspätung nach St. Croix. Die Eisenbahnen versagten: General Herzog mußte am kritischen 31. Januar, als er zu den Verhandlungen mit General Clinchant von seinem Hauptquartier in Neuenburg nach Verrieres fahren wollte, 4 Stunden lang auf den Eisenbahnzug warten. In seinem „Bericht“ hat der General von 1870/71 eine Reihe solcher Punkte berührt.

Wir haben in unserem Heerwesen ganz ohne Zweifel große Fortschritte gemacht. Aber wenn wir auch bei der gegenwärtigen Grenzbesetzung bis heute nur Rühmlisches von unseren militärischen Einrichtungen vernommen haben — die kleineren Ausfektionen über Fehler da und dort gelten nicht —, so wollen wir eines nicht vergessen: wir haben die große Probe noch bestanden; noch ist unsere Grenze nicht in dem Maße bedroht gewesen wie sie es im Januar 1871 war. Die Zeit zum Rückblick und zur Vergleichen ist noch nicht gekommen. Erwarten wir sie mit Geduld und frohem Vertrauen auf die Tatkraft und die Schlagkraft unseres Heeres und auf das gleiche gütige Geschick, das schon 1871 unser Batarland vor Schlimmem bewahrt hat!

## Einiges über drahtlose Feldtelegraphie in der Schweiz.

In unserem Lande wurden die ersten Versuche zur Uebermittlung militärischer Verfügungen und Befehle auf

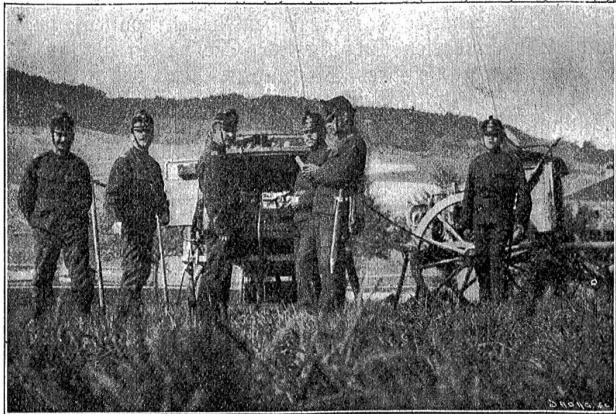


**Drahtlose Feldtelegraphie:** Sahrbare Motore, die die Funken in die Masse (Antenne) und durch diese in die Luft leiten.

drahtlos telegraphischem Wege im Jahre 1905 in Thun gemacht und einer neu ins Leben gerufener Pionierabteilung für Radiotelegraphie übertragen. Später wurden die Versuche mit größeren und kleineren zeitlichen Unterbrechungen in Bern, auf dem Rigi, dem Gotthard, in Schaffhausen und St. Maurice fortgesetzt. Die hiebei errungenen Resultate waren zum Teil recht befriedigende, zum Teil enttäuschten sie. Im ganzen haben sie die Frage der Verwendbarkeit der drahtlosen Telegraphie für die Schweizerische Armee nicht abschließend beantwortet. Die Hindernisse, die ihr in unserem Lande entgegenstehen, sind in verschiedenen Umständen zu suchen. Einmal liegen sie in der eigenartigen geographischen Lage der Schweiz, zum andern an den hohen Bergen, die uns umschließen, und nicht zuletzt am wechselvoll unstillen Klima der verschiedenen helvetischen Landesteile.

Wie es schon der Name sagt, ist die drahtlose Telegraphie eine Fernübermittlung von Worten und Sätzen, bei welcher der Leitungsdraht, der sonst die Empfangsstation mit der Absenderstation verbindet, entbehrlich ist. Zu ihrer Anwendung gibt es verschiedene Verfahren. Bei

dem einen sendet man am gegebenen Orte an zwei möglichst weit von einander entfernten Punkten einen starken elektrischen Strom in die Erde; der Strom breitet sich in der Erde



Drahtlose Feldtelegraphie: Eine Absenderstation.

aus und geht, wenn er stark genug ist und die Erdleitungs- punkte weit genug von einander entfernt sind, bis zu dem empfangenden Ort. Am letzteren kann man Aenderungen des am fernen Orte zur Erde gesandten Stroms, z. B. Stromunterbruch, Stromschließung, Stromwechsel mit Hilfe des Telephons hören, das ebenfalls mit dem Erdreich verbunden ist.

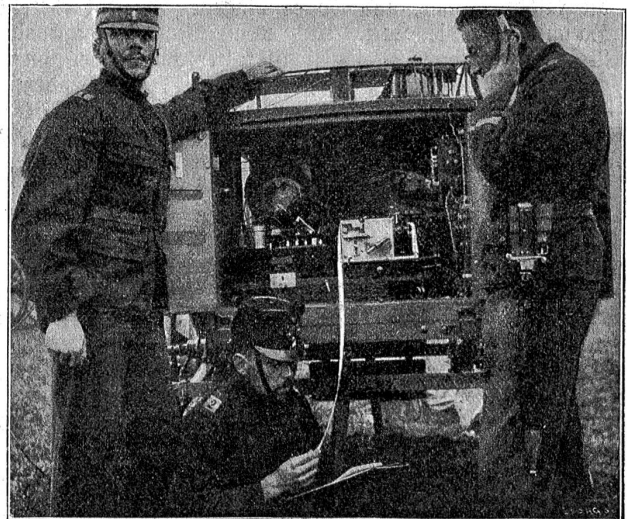
Ein anderes Verfahren und gleichzeitig das heute gebräuchlichste ist die Funkentelegraphie, die darauf beruht, daß durch Funken erzeugte elektrische Wellen sich durch die Luft mit Lichtgeschwindigkeit fortpflanzen und an der Empfangsstelle von Drahtleitungen aufgenommen werden. Eingeschaltete Empfangsapparate sprechen auf die Schwingungen an und geben die gesandten Energien oder Impulse von kürzerer oder längerer Dauer als sog. Morsezeichen entweder akustisch oder graphisch wieder. In unserem Lande kommt nur das letztere Verfahren zur Anwendung. Durch starke Kupferdrähte wird der Funke von Sendearrparaten aus und an möglichst hohen Masten entlang in die Luft geleitet. Je höher die Masten (Andennen) sind, desto höher steigt der Wert der Station. Man weiß zur Genüge, welche Vorzüge gegenüber andern Ländern deshalb Frankreich durch die Station auf dem hohen Eiffelturm für seine drahtlose Militärtelegraphie besitzt. Seine Höhe namentlich verhindert das Abfangen der Telegramme.

Bei uns scheinen der drahtlosen Telegraphie, wie schon erwähnt, die Berge fast unüberbrückbare Hindernisse in den Weg zu stellen. Man hat deshalb versucht, sie dadurch einigermaßen zu überwinden, daß man die Absenderdrähte an Ballonets befestigte und sie in möglichst große Höhen steigen ließ. Bei schönem ruhigen Wetter machte man damit gute Ergebnisse. Regen, Schnee, Nebel oder Wind drückten aber die Ballonets zur Erde, oder sie rissen aus und wurden vom Wind fortgetragen. Permanente Absender- und Empfängerstationen auf den Bergen liefen wiederum Gefahr, durch die Ungunst der Witterungsverhältnisse, durch Eis,

Schnee, ja sogar durch Reif, zerstört zu werden, wie dies in den letzten Jahren wiederholt auf dem Gotthard, beim Fort Stöckli, der Fall war.

Die diesen Zeilen eingefügten Reproduktionen zeigen die interessanten Photographien unserer fahrbaren Apparate für drahtlose Feldtelegraphie in Tätigkeit. Sie sind eingerichtet, um Telegramme sowohl graphisch, d. h. auf den üblichen Telegrammstreifen, als telephonisch aufzunehmen. In den Bildern 1 und 2 sehen wir die Apparatewagen mit den eingebauten Absendermotoren, aus denen die elektrischen Funken in die Antenne geleitet in die Luft übertragen werden, die sog. Absenderstationen, von denen die elektrischen Wellen sich mit der Schnelligkeit von 300,000 Kilometer in der Sekunde nach dem Empfängerapparat stürzen. Die dritte Abbildung zeigt uns einen solchen Empfängerwagen. Der eine Soldat der Bedienungsmannschaft liest oben ein mittelst den sog. Morsezeichen eingetroffenes Radiotelegramm, während der andere den Inhalt der Depesche durch das Telephon kontrolliert, in welchem zwar keine Worte, aber die Morsetelegrammzeichen akustisch vernehmbar sind.

Soviel über den derzeitigen Stand der schweizerischen Radiotelegraphie. Ob sie eine dauernde Einrichtung in unserem Heere werden wird, muß die Zukunft lehren. Gegenwärtig hat der Bundesrat aus militärischen Gründen die Benützung der in unserem Lande bestehenden Stationen für drahtlose Telegraphie und die Errichtung solcher Anlagen verboten. Das gleiche Verbot haben sämtliche kriegführenden Staaten für den Betrieb privater Stationen in ihren Ländern erlassen. Immerhin dürfte die Funkentelegraphie für die Zwecke der Kriegführung gerade im gegenwärtigen Völkerringen unschätzbare Dienste leisten. Ist es doch eine



Drahtlose Feldtelegraphie: Empfängerstation; ein Soldat liest die eingetroffene Streifendepesche, der andere kontrolliert den Inhalt mittelst des Telephons.

der traurigsten Tatsachen, daß die scharfsinnigsten Erfindungen des menschlichen Geistes zur Vernichtung und Zerstörung anderer Errungenschaften dienen müssen. —

## Gespenserspuk in Bern.

(Nachdruck verboten.)

„Nun ist wieder die Zeit, da die Kutsche kommt“, pflegen die Leute am Stalden zu sagen, wenn eine der heiligen Zeiten naht. Wenn die Mitternacht vorüber ist,

dann hört man von der obern Stadt her eine schwere Kutsche sich nahen. Laut rollen die Räder über das holperige Pflaster. Ein budliger Kutscher lenkt zwei weiße Pferde.