Zeitschrift: Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung

Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

Band: 19 (1943-1944)

Heft: 37

Artikel: 100 Jahre "Morsen"

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-711910

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: 12.07.2025

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

menschliche und vor allem männliche Qualitäten unbedingt abhängig von der Körperleistung? Löst sich das Zeugnis männlicher Leistung unbedingt in der Gleichung: Fähigkeit gleich Muskelkraft? Ist es edelste Aufgabe des Menschen, Packungen zu schleppen und Kilometer zu fressen, stumpfsinnig ein Bein vor das andere zu setzen und sich ganz einfach, tiermäßig beinahe, unterzuordnen und zu gehorchen? Zu laufen, wohin andere laufen, zu tun, was andere tun, Herdenmensch zu sein, Söldling? Statt sich zur Wehr zu setzen und kategorisch Nein zu sagen?

Nein zu sagen. Wozu? Nein, zum Einsatz, zur Leistung? Nein, zur Verteidigung, zur Abwehr? Nein, zum Gebot der Stunde, zum Schicksal der Zeit, zur Drehung des Erdballs überhaupt?

Wieder lächerlich. Ausreden, Ausflüchte, geboren aus ganz gemeiner Faulheit! Zermürbende Erkenntnis, das. Erniedrigend!

Man hat die Schule durchlaufen und an erster Stelle gestanden. Man hat die Lehre erfolgreich hinter sich gebracht und sich mühsam emporgearbeitet, Stufe um Stufe, Rang um Rang. Man hat die Eltern unterstützt, man hat Vorgesetzte zur Beachtung seiner Leistung gezwungen, man hat seine verdammte Pflicht und Schuldigkeit getan — und ist nun zurückgesunken auf den allerletzten, allerhintersten Platz, weitab von der Kolonne, verloren in unbekanntem, stockfinsterm Wald...

Das ist nun die Prüfung, die Entscheidung. Zwei Wege öffnen sich. Nachgeben, unterliegen und nachher alle Konsequenzen tragen, der eine. Lippen zusammenpressen, aufstehen und marschieren der andere. Der eine führt zur Verachtung, der andere zur Achtung. Das ist die Entscheidung. Zwei Wege öffnen sich.

Er reißt sich empor und hinkt vorwärts. Ich kann, sagt er sich und versucht, Blasen zu vergessen, aufzutreten und den andern nachzukommen. Wenn da nur nicht das furchtbare Pochen wäre in der linken Brustseite, dieses Hämmern und der Schmerz im Magen. Es darf aber nicht sein, es muß vergessen werden. Alle sind sie vormarschiert, die Kameraden, alle müde und alle mit schmerzenden Füßen und alle mit leerem Magen und alle mit eingeschnürten Schultern. Also wird es auch ihm gelingen.

Er greift tüchtig aus und schreitet in die Dunkelheit. Riemen schnüren die Luft ab, das Dröhnen unter dem linken Brustkorb nimmt zu, aber er läuft, er läuft mit nasser Stirn und schaumigen Lippen. Er hat gesiegt und läuft, läuft — bis zum Stein, über den er stolpert, um nicht wieder hochzukommen...

Der Regimentsarzt beugt sich über die Gestalt und schaut die Herren an, die ihn umringen. «Kollaps», stellt er die Diagnose, «wir müssen ihm einige Stunden Ruhe gönnen.» Sie legen ihn mitten in die blumige Wiese und die Pferde am Camion, der ihn herbrachte, ziehen an und entfernen sich.

Wie er die Augen öffnet, beugt sich der Kommandant über ihn. «Was machen Sie für Sachen! Nein, bleiben Sie liegen! Ich weiß, es war zuviel für Sie. Denken Sie nicht, daß mir der Marsch für Sie keine Sorge bereitete. Es half nichts, wir mußten durch. Liegen Sie einige Stunden, dann wird es wieder gehen.»

«Eine Weile, Herr Hauptmann, dann möchte ich wieder mit. Ich habe die kritische Stunde hinter mir, glauben Sie mir!»

Sie gelangen alle miteinander ans Ziel. Stärkere, die sich an den Marsch gewöhnt, und schwächere, die sich erst über die kritische Stunde hinweg zu kämpfen haben. Alle sind sie da und legen sich gemeinsam an den Sonnenplatz, an welchem ihnen die verdiente Ruhe gewährt wird. wy.

100 Jahre «Morsen»

Der elektrische Strom bewegt sich mit 300 000 km pro Sekunde durch den Leiter. —

«Aber dann ist es doch auch möglich, rasch Nachrichten damit zu übermitteln», war die Antwort, die Prof. Morse auf einer Atlantikreise seinem Gesprächspartner Dr. Yackson gab, welcher eben einige Versuche von Franklin und Ampère beschrieb.

Von diesem Moment an ließ ihm dieser Gedanke keine Ruhe mehr und sofort stellte er die einfachsten Versuche an, dieses Problem zu lösen.

Wohl bestanden damals schon optische Telegraphenlinien, wie z.B. die Linie Berlin-Trier, wo mit Hilfe von Masten mit beweglichen Armen die Nachricht über unzählige Relaisstationen weitergegeben wurde. So soll die Durchgabe von 20 Worten auf dieser 300 km langen Strecke 2 Stunden gedauert haben.

Wie mochte es also Morse anspornen, Mittel und Wege zu finden, um mit etwas schon bekanntem, dem elektrischen Strom, die Nachricht in Blitzeseile auf einer Strecke zu übermitteln, wo klare Sicht oder Augenverbindung nicht mehr nötig waren. Bereits 1837 stellte Prof. Morse, der Professor der Zeichenkünste an der Universität von Neuyork war, öffentliche Versuche mit einem selbst konstruierten Tg.-Apparat an.

Weder ein Gesuch an den amerikanischen Kongreß zur Erstellung einer Versuchsleitung, noch eine Europareise zur Werbung für seine Erfindung brachten den gewünschten Erfolg seitens der Regierungen. Erst im Jahre 1843 stimmten Abgeordnetenhaus und Senat dem Gesuch Morses zu.

Der entscheidende praktische Versuch fand am 24. Mai 1844 statt. Morse bewies damals vor aller Oeffentlichkeit, wie mit Blitzeseile Nachrichten übermittelt werden können.

Vorerst waren es nun Privatgesellschaften, die sich mit der Einführung des Telegraphen befaßten. Mit der Anwendung desselben durch Staat, Handel und Banken fand er auch Verwendung in der Armee, trotz starkem Widerwillen seitens einiger Heerführer, die das nötige Vertrauen in diese neue Nachrichtenübermittlung noch nicht besaßen.

Mit der Erfindung des Telegraphen durch Morse ist die Konstruktion eines isolierten Drahtes durch Werner von Siemens im Jahre 1846 eng

Inf.Funktrupp mit Fahrrädern kehrt von der Aufklärung zurück. (I St. 7433)

Signalist der Infanterie mit dem Blinkgerät eingegraben. (I St. 7330)

verbunden und damit war eigentlich der Grundstein zur unaufhaltsamen Entwicklung der Nachrichtenmittel gelegt.

— Im amerikanischen Sezessions-Krieg 1861/65 wurde die Verbindung operierender Truppenteile durch den Telegraphen bereits als eine Notwendigkeit betrachtet. Nach General Myer, vom Kriegsministerium in Washington, hatten die Signalkorps der USA in der Schlacht von Frederickburg am 13. Dezember 1862 zum ersten Mal mit dem transportablen Telegraphen auf dem Schlachtfeld und zugleich unter Feuer gearbeitet.

— In Europa hatte der preußische Heerführer von Moltke im Krieg 1870/71 zu jedem Kriegsschauplatz in Frankreich eine Tg.-Linie herstellen lassen. Als taktische Verbindung auf dem Schlachtfeld selbst glaubte man den Telegraphen noch nicht verwenden zu können. In der Schweiz wurde die erste Tg.-Leitung im Jahre 1872 erstellt. 1875 wurde jeder Armeedivision eine Tg.-Einheit zugeteilt.

— Im Burenkrieg hatten die Engländer in Afrika mit ihren Blinklampen und dem von Morse erfundenen Strich-Punkt-Alphabet die besten Erfahrungen gemacht.

— In Asien brachte der Russisch-Japanische Krieg von 1904/05 die Feuertaufe für die Telegraphenverbindung auf dem Schlachtfeld. Damit war der Telegraph in der Armee auch über den ganzen Erdball verbreitet.

Inzwischen haben sich bereits zwei wichtige Nebenbuhler eingefunden. Mit der Erfindung des Telephons durch Bell und Reis und des Mikrophons durch Hughes im Jahre 1878 war es nun möglich geworden, das gesprochene Wort über die Telegraphenleitung zu befördern und nicht nur die Striche und Punkte nach Morse. Bereits 1897 erfolgte der Anschluß der praktischen Versuche mit drahtloser Telegraphie durch Slaby in Patschau, welche auf den theoretischen Arbeiten von J. C. Maxwell (1831—1879) und Heinrich Hertz (1857—1891) beruhten. 1901 sandte Marconi bereits drahtlos Signale über den Atlantik.

Wie sich der Drahttelegraph mit all seinen Verbesserungen bis auf den heutigen Tag erhalten hat, so wurde auch das Strich-Punkt-Alphabet von Morse von der Funkerei übernommen und mit wenigen Abänderungen erhalten. Mit dieser Entwicklung hat das Uebermittlungsmittel auch den Vorstoß vom Kriegsschauplatz zur fechtenden Truppe des modernen Heeres und damit zur vordersten Front erlebt.

Für Nachrichtensoldaten ist daher die Kenntnis des Morsealphabets für die Uebermittlung von Nachrichten ein Stück Waffenkenntnis geworden. Die Kenntnis allein reicht gewöhnlich bereits vom Physikunterricht der Volksschule oder von Kadetten- und Pfadfinderkorps her.

Inf.Funktrupp gibt Beobachtungsergebnisse nach rückwärts. (I St. 7432)

Darin liegt bereits ein großer Unterschied in bezug auf die Verwendung des Morsealphabets bei einer Funkstation. Während der Schüler im Physikunterricht das Morsealphabet etwa nach seiner Zusammensetzung aus Punkten und Strichen auswendig lernt und so am Morseschreiben die Streifenschrift zu lesen versteht, muß der Funker aus dem Kopfhörer oder Lautsprecher die Morsezeichen als gewöhnliche Schrift aufzeichnen können. Für ihn gibt es daher keine Zusammensetzung aus Punkten und Strichen, sondern für ihn muß jedes Morsezeichen ein Klangbild von besonderer Zusammensetzung sein. Ein Beispiel mag hier Klarheit schaffen: Während auf dem Farbschreiber ein A als .-, ein B als -... und ein C als -.-. gelesen wird, hört der Funker diese getasteten Zeichen im Kopfhörer als nachfolgende Klangbilder: A als **Di Do**, B als **Do Di Di Di**, C als **Do Di Do Di.** Ein Zerlegen dieser Klangbilder in einzelne Di und Do, sowie das Uebersetzen in Punkte und Striche, um das Morsezeichen zu erkennen, wäre viel zu zeitraubend, um das Telegramm rasch aufzunehmen. Der Funker muß daher die Klangbilder aller Morsezeichen als Ganzes kennen, ohne jede Zerlegung und diese in irgendeiner Reihenfolge voneinander erkennen können. Für den Funker heißt es also, etwa 50 verschiedene Klangbilder zu kennen, um irgendeinen gemischten Text aus Buchstaben, Zahlen und den nötigen Satzzeichen aus den Kopfhörern lesen zu können. Parallel dazu muß auch die Fertigkeit geübt sein, diese Morsezeichen mit dem Taster sauber zu geben, daß sie als richtige Klangbilder im Kopfhörer hörbar werden. Die Methode des schnellen Durchgebens der einzelnen Klangbilder mit anfangs großen Zwischenräumen zwischen den einzelnen Zeichen ist fast in jeder Morseanleitung sämtlicher Armeen enthalten. Eine andere Methode, die des rhythmischen Morsens, erhielt vor allem in England fast die Oberhand ein. Diese Methode verlangt, daß die Zwischenräume zwischen den einzelnen Di und Do der Zeichen, sowie zwischen den einzelnen Klangbildern ungeachtet der Geschwindigkeiten in stets gleichem Rhythmus bleiben sollen. Die Anhänger dieser Methode sind sich nämlich darin einig, daß ein wirklich leistungsfähiges Morsen eine Sache des Rhythmus ist.

Die eine wie die andere Methode wird besonders gefördert durch das im Ausland mehr und mehr verbreitete Training nach Grammophonplatten. Es sind im Handel Grammoplatten erhältlich, welche Gruppen von Klartext und Code in Geschwindigkeiten von 20 bis 80 Zeichen pro Minute senden.

An Stelle der Grammoplatten werden auch automatische Geber verwendet, wo der gleiche Text auf Lochstreifen vorgespielt wird. Speziell gut eignet sich die Stahltonmaschine für diesen Zweck, wo das Band beliebig vorgespielt und gelöscht werden kann. Für vorgeschrittene Funker versieht man das Stahlband im übrigen mit all den Geräuschen, wie sie der Funker in Wirklichkeit in Kauf nehmen muß. Seien es Störungen aus der Atmosphäre, Störsender oder Gefechtslärm. Diese Geräusche können ebenfalls auf Grammoplatten aufgenommen werden.

Ein Auszug aus einer sowjetrussischen Vorschrift, welche in der deutschen F.-Flagge veröffentlicht wurde, ist in dieser Beziehung sehr interessant:

«Nachdem eine Fertigkeit im Hören und Geben von 6 Gruppen (6 × 5 Zeichen 30 Z/min) ohne Fehler erreicht wird, ist die Arbeit auf in Betrieb befindlichen Funkstellen aufzunehmen. Vom ersten Arbeitstage an ist eine genaue Kontrolle bei der Arbeit eines jeden Funkers durchzuführen, alle Verstöße gegen die Verkehrsregeln sind auszurotten und die strenge Befolgung der Geheimhaltungsvorschriften ist zu beachten.

Störungen sind sowohl im Lehrsaal als auch bei den Funkstellen in allen Fällen miteinzuschalten.»

Trotz der allgemeinen Tarnung der Uebermittlung durch Codes und Chiffrierung sind für den feindlichen Abhorchdienst noch verschiedene wichtige Anhaltspunkte aus der Uebermittlung herstammend, geblieben. Jeder Soldat, der an einer Sendeanlage Morsezeichen sendet, hat einen eigenen persönlichen Rhythmus. Ein geschickter Abhorchdienst wird es ohne weiteres fertig bringen, trotz Aenderungen an Rufzeichen und Wellenlängen auf Grund dieses Tastrhythmus nach ein paar Tagen noch festzustellen, daß es sich um dieselbe Station handelt. Man ist deshalb dazu übergegangen, den persönlichen Rhythmus zu bekämpfen. Geübt wird das Morsen mit Musik, damit alle Funker möglichst denselben Rhythmus sich angewöhnen, den Rhythmus der vom Grammo herübertönenden Musik. In ehrlicher Ueberzeugung, das Beste zu wollen, ist es im Grunde genommen gleich, welche Methode angewendet wird. Hauptsache ist, das Ziel zu erreichen, das die Wirklichkeit verlangt. Vor allem ist der Telegraphiebetrieb ständig auf höchste Zuverlässigkeit zu prüfen; dies kann niemals im Lehrsaal allein geschehen, man könnte ein Trugbild erhalten. Ein Fk., der im Theoriesaal 60 Zeichen pro Minute aufnimmt, hat die gleiche Prüfung im Feld nach einer Marschleistung zu wiederholen.

Zum Aufnehmen und Geben von Morsezeichen gesellt sich das restlose Beherrschen des Funkgerätes in jeder Lage und bei jeder Witterung, Elimination von Störsendern und Aufnehmen mit geringster Lautstärke. Diese Fähigkeiten muß sich der Funker erwerben, um die Verbindung aufrecht zu erhalten. Speziell die Witterung übt einen direkten Einfluß aus; auf den Funker und speziell auf den Funker, der in der Kampffront steht, wo nicht das schützende Dach eines Fk.-Wagens über ihm steht.

Wohl kaum ein anderer Mensch ist so mit dem Wetter verbunden wie der Soldat, dessen Handwerk sich unter freiem Himmel abspielt. Es ist vor allem die Kälte, die durch die Kleider in die Gelenke und unangenehm über die Schultern kriecht und auch die Finger an der Taste langsam das Feingefühl verlieren lassen.

Gerade bei dieser hemmenden Wirkung unter dem unmittelbaren Einfluß des Infanteriekampfes muß der Funker am Gerät fest davon überzeugt sein, daß er nicht Selbstzweck ist, sondern daß die Verbindung für den Kommandanten nie abreißen darf. In dieser Lage ist es oft für die Kdt. der vordersten Front nur der persönliche Gedankenaustausch am Funkgerät selbst, der über diese Klippe hinweghilft. Aber auch nur dann, wenn der Funker die Verbindung erhalten hat.

Fw. Gasser.

Tarnung von Überkleidern und Taschentüchern

Der Krieg scheint immer totaler auszuarten. Sogar den Unterkleidern und Taschentüchern drückt er seinen Stempel auf. Diese werden jetzt in der amerikanischen Armee nicht mehr weiß abgegeben, sondern sind mit einer Tarnfarbe buntscheckig gemacht. Es soll schon vorgekommen sein, daß feindliche Flieger den Standort einer Truppe ausfindig machen konnten, weil diese ihre weiße Wäsche zum Trocknen aufhängte, was weithin sichtbar war. Ebenso haben sich schon Soldaten dadurch verraten, daß sie weiße Taschentücher benutzten. Dem ist nun wirksam abgeholfen worden. bo.