Literatur

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **18 (1942-1943)**

Heft 31

PDF erstellt am: **13.09.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

dienstbar zu machen. Schon der Ausbau der kommerziellen Telegraphie und Telephonie durch Hochfrequenz, vor allem aber der Rundfunk, hat das Gesicht der Nachkriegszeit stark beeindruckt. Die Funkverbindung, die abhörsicher und störfrei die Nachricht übermittelt, ist nicht nur das Ziel der militärischen Nachrichtenübermittlung, sondern auch der kommerziellen Telephonie. Um dieses Ziel zu erreichen, ist der Amerikaner Major Edwin Armstrong vom alten System der Funkübermittlung abgegangen und hat unter Zuhilfenahme der kurzen und ultrakurzen Wellen ein System hervorgebracht, bei dem Sende- und Empfangsanlagen von den alten grundverschieden sind. Im Prinzip ist der Unterschied wie folgt:

Das alte System benutzt zur drahtlosen Uebermittlung eine starke Trägerwelle, mit einer konstanten Schwingungszahl pro Sekunde (Frequenz). Der Sprechstrom, mit je nach den aufgenommenen Lauten geprägten Schwankungen, wird dieser Trägerwelle aufgesetzt und zum Empfänger getragen. D. h., die Dichte der Trägerwelle schwankt im Takt der Sprache. Wir haben es mit Amplitudenmodulation zu tun. Zu diesen Lauten gesellen sich noch allerlei Störgeräusche — teils sind es atmosphärische Störungen, teils benachbarte Sender, teils Parasiten von elektrischen Maschinen und Eisenbahnen, die auf der Trägerwelle mitreiten und den eigentlichen Ton verzerren. Das neue System benutzt ebenfalls die starke Trägerwelle, ihre Dichte ist jedoch konstant. Dagegen ändert sich dauernd die Schwingungszahl der Trägerwelle je nach den zu übertragenden Lauten und der Empfänger wandelt diese Frequenzschwankungen wieder in Töne um. Jede Störung von Gewittern, Nachbar- und Störsendern, sowie von Maschinen fallen von der Trägerwelle ab und werden nicht übertragen. Auch die Schwunderscheinungen treten im Empfänger nicht auf. Bei den Sendeapparaten des neuen Systems (Frequenzmodulation) können 20—40 Prozent an Gewicht, Volumen und Energieverbrauch gegenüber dem alten System eingespart werden. Interessant werden jedoch erst noch die Einsparungen, wenn man bedenkt, daß für gleiche Reichweiten erheblich kleinere Sendeleistungen ausreichen, wobei allerdings die Empfangsanlagen etwas umfangreicher werden. Dieses neue System eignet sich vor allem für militärische wie kommerzielle Zwecke und vorläufig weniger für den Rundfunk, wo auf relativ wenige Sender viele Empfänger kommen, die nur durch Zusatzgeräte die neuen Sendungen verarbeiten.

Infanterie-Funker auf Ski als Verbindung zwischen Kdo.-Posten und Feldwachen. (Z.-Nr. III Gr 6502.)

Zu dieser Gewährleistung der Störsicherheit kommt noch die in neuer Zeit entwickelte automatische Sprachverschleierung, welche die Nachrichten direkt, ohne zeitraubende Chiffrierung und ohne die üblichen Fehlerquellen, übermittelt und beim Empfänger wieder als klare Sprache zur Geltung bringt. Sie besteht darin, das Nachrichtenfrequenzband mit verschiedenen Hilfefrequenzen um wechselnde Frequenzbeträge zu verschieben und durch Speicherung mit zusätzlichen Trägern um wechselnde Zeitbeträge zu verzögern. Diese doppelte automatische Verschleierung ermöglicht größte Geheimhaltung. Diese kapitalen Neuerungen lassen die Funkerei als militärisches Nachrichtenmittel nicht mehr nur als «Rettungsboot auf hoher See» erscheinen, sondern erlauben die vielseitige Verwendung im Gegensprechverkehr mit den Drahtverbindungen.

Erst die Zukunft wird aber die Garantie für die Bewährung dieses neuen Systems bringen und darum gilt noch immer: **«Achtung, Feind hört mit!»**.

Fw. Gasser.

Literatur

Grundriß der schweiz. Wehrpsychologie

Von Dr. G. A. Farner. Nr. 2 der Psychologischen Schulungsschriften, herausgegeben von dem Verlag Gropengießer, Zürich.

(EHO.) Der totale Krieg fordert den totalen Soldaten. Diese Tatsache hat wesentlich dazu beigetragen, daß die **Erziehung** zum Wehrmann je länger je mehr der **Ausbildung** zum Wehrmann gleichgesetzt wird. Der Verfasser erbringt den Nachweis, daß im zeitgenössischen Kriegsgeschehen die Seele des Soldaten — seine Psyche — eine Rolle von entscheidender Bedeutung spielt. Sein Streben geht nach der Anerkennung des Wehrpsychologen, der es unternehmen will, den Soldaten seelisch und geistig auf die ihm wartende Aufgabe vorzubereiten. Dr. Farner verbreitet sich vor allem über die wichtigen Gebiete der Spezialistenauslese (ebenfalls eine Forderung der modernen Kriegführung), der Offiziersauswahl, die man vielleicht sinngemäßer und wirklichkeitsnäher allgemein mit «Führerauswahl» umschreiben sollte, dann vor allem auch über die mannigfachen seelischen Probleme des schweizerischen Wehrmannes und über das schweizerische «Wehrideal». Gerade aber zu diesem letzten Problem sei uns ein grundsätzlicher Vorbehalt gestattet. Uns scheint, daß der Verfasser sich im Rahmen seiner weitschichtigen Betrachtung zu wenig mit dem «Befehl» abgegeben hat. Man darf nie vergessen, daß im Feuerhagel der modernen Schlacht einzig der erhaltene Befehl richtungweisend für die soldatische Tat ist. Stalingrad mag diesen Satz vielleicht am besten begründen. Disziplin und Gehorchen auf der einen und Führung und Befehlen auf der andern Seite, scheinen uns die Komponenten des soldatischen Wesens zu sein. Dem Streben des Wehrpsychologen gilt unsere Zustimmung, wenn es konkret diese Zielrichtung innehält.

So kämpfte Finnland

Von Oberst J. O. Hannula. Erschienen im «Wiking»-Verlag, Berlin.

(EHO.) Dieses groß-formatige, flott ausgestattete Bilderbuch über den finnischen Winterkrieg 1939/40 vermittelt einen trefflichen Einblick in die finnische Wehrmacht und in die finnische Kriegführung. Die zahlreichen Freunde dieses tapferen kleinen Volkes im hohen Norden werden gerne nach diesem Werke greifen, um sich dann und wann dieses Heldenkampfes zu erinnern.