

**Zeitschrift:** Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =  
Gazetta militare svizzera

**Band:** 87=107 (1941)

**Heft:** 9

**Artikel:** Der Infanterie-Funker

**Autor:** Günther, Friedrich

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-17197>

### **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:** 29.11.2024

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

schiessen, die Technik des Zielens, vor allem aber die Reaktionsgeschwindigkeit lassen sich mit dem Uebungsgerät sehr weitgehend steigern. Der Schütze, was wohl das wichtigste ist, kommt mit der Zeit zur Ueberzeugung, dass das Fliegerschiessen nur bei höchster Anspannung der Aufmerksamkeit Erfolg hat, dass aber bei guter Arbeit ein Flieger mit Sicherheit getroffen werden kann.

---

## Der Infanterie-Funker

Von Oblt. der Inf. *Friedrich Günther*.

Mehr denn je bricht sich die Erkenntnis Bahn, dass im Kriege ohne rasche und zuverlässige Verbindung eine Führung im wahren Sinne des Wortes unmöglich ist. Das Wissen um den Feind, seinen Standort, seine Stärke und seine vermutlichen Absichten bilden die Hauptsorgen des Führers, um sich einerseits vor Ueber- raschungen schützen, selbst aber den Gegner überraschen zu können. Aber auch die Fühlung mit benachbarten Verbänden darf nie abreißen, und natürlich muss der Führer über die Lage der eigenen Truppen stets genau unterrichtet sein. Vergleicht man eine Armee mit dem menschlichen Körper, so darf wohl die *Verbindung* als das Nervensystem angesprochen werden, mit einem obersten Zentrum — dem Gehirn — dem Führer.

Wenn es in Kriegen früherer Zeiten noch möglich war, vom Feldherrnhügel aus eine Schlacht zu lenken und in den Schlachtverlauf unmittelbar Einsicht zu nehmen, so haben die Feuerwirkung der modernen Waffen, die gesteigerte Beweglichkeit der Truppen usw. längst das Kampfgeschehen in Räume gewiesen, die nie von einem Einzelnen überblickt werden können. Das Ergebnis ist eine nur mehr «mittelbare» Führung des Kampfes. Diese mittelbare Führung wird durch eine rasche, ständige und sichere Verbindung der Kommandanten unter sich, sowie des Führers und seiner Untergebenen sichergestellt. Eine rasche, ständige und sichere Verbindung im Kampfe ist eine Forderung, zu deren Verwirklichung der *Uebermittlungsdienst* die nötigen Mittel liefern muss.

Im folgenden sei eine kurze Uebersicht der Nachrichtenmittel, die der Infanterie zur Verfügung stehen, sowie deren hauptsächlichsten Vor- und Nachteile gegeben.

- a) Meldeläufer, Flieger, motorisierte Verbindungsoffiziere;
- b) Kriegshunde, Briefftauben;

- c) akustische Nachrichtenmittel: Signalhorn, -pfeife, Sirene, weitere Schallzeichen;
- d) optische Nachrichtenmittel: Signalgerät, Leuchtraketen, Signalscheiben, Fliegertücher;
- e) elektrische Nachrichtenmittel:
  1. *Draht*nachrichtenmittel: Armeetelephon;
  2. *drahtlose* Nachrichtenmittel: Funktelephonie, Funktelegraphie; insbesondere das Patrouillenfunkgerät der Infanterie.

Der *Meldeläufer* (Abarten: Meldereiter, Meldefahrer, usw.) steht dem Führer stets zur Verfügung, insbesondere, wenn andere Nachrichtenmittel versagen. Ueberhaupt empfiehlt sich oft deren Einsatz *parallel* zu andern Nachrichtenmitteln. Die todesverachtende Einsatzbereitschaft des Meldeläufers — wofür der Weltkrieg zahlreiche Beispiele liefert — ist entscheidend für den Wert dieses Nachrichtenmittels. Das Ueberbringen von Meldungen in vorderster Linie bei scharfem feindlichem Feuer jedoch braucht *Zeit*. Und dieser Faktor ist entscheidend. Besser liegen die Verhältnisse bei Meldefahrern (Motorrad) und Fliegern, wenn die Möglichkeit ihres Einsatzes vorhanden ist. Für alle besteht die Gefahr abgeschossen zu werden, und die Meldung erreicht das Ziel nie.

Der *Meldehund* ist an sich schneller als der Meldeläufer. Durch seinen Einsatz können Menschenleben geschont werden. Auch bietet er selbst ein kleineres Ziel. Jedoch ist er an eine bestimmte Laufstrecke gebunden, auf der er durch seinen Betreuer eingeführt ist oder für die er eine Riechspur hat. Seine Leistungsfähigkeit hängt ab von der Pflege, die man ihm angedeihen lässt, von der Häufigkeit seines Einsatzes und vom Wechsel seiner Führer. Natürlich kann auch ihn die feindliche Kugel treffen, und die Meldung bleibt stecken.

Die *Brieftaube* ist infolge ihrer Geschwindigkeit als Nachrichtenmittel auf grosse Entfernungen, z. B. zu rückwärts gelegenen Kommandostellen, besonders geeignet. Jedoch kann sie sich nur zu ihrem Schlag zurückfinden — und dies auch nur, wenn sie eingeflogen worden ist —, sie ist also bloss in einer Richtung verwendbar.

*Akustische* Nachrichtenmittel sind beschränkt anwendbar, z. B. als Ersatz für die menschliche Stimme, wenn diese im Gefechtslärm nicht mehr durchzudringen vermag.

Bei den *optischen* Nachrichtenmitteln steht an erster Stelle das *Signalgerät*. Es ermöglicht die Uebermittlung von Nachrichten über tiefe Täler, Flüsse, Sümpfe und sonstiges, schwer passierbares, insbesondere beschossenes Gelände auf grosse Entfernungen. Das Gerät kann nötigenfalls durch zwei Mann bedient werden, ist leicht tragbar und von Draht und Nachschub

unabhängig. Nachteilig wirkt sich einmal das Erfordernis der Sichtverbindung aus; denn waldreiches Gelände, starker Nebel, Schneefall, Rauch und Staubwolken behindern oder verunmöglichen den Signalverkehr. Ferner ist für den Verkehr die Durchgabe von Morsezeichen notwendig, wobei die zum Teil etwas schwerfälligen Verkehrsvorschriften erheblich verlangsamend wirken. Die übrigen optischen Nachrichtenmittel haben an sich eine sehr begrenzte Zweckbestimmung. Signalscheiben können zur Uebermittlung kurzer Meldungen auf geringe Entfernung verwendet werden; Leuchtraketen dienen zur Anforderung und Verlegung von Artilleriefeuer, sowie zur Meldung, dass die befohlene Linie erreicht worden ist. Fliegertücher zeigen dem Flieger die eigene vorderste Linie oder eventuell Einbruchstellen des Feindes.

Die *elektrischen* Nachrichtenmittel sind als Draht- oder drahtlose Verbindungen die vielseitigsten und wertvollsten.

Das *Armeetelephon* ermöglicht den *unmittelbaren* Gedankenaustausch. Eine Abhorchgefahr durch den Feind ist geringer als bei Funkverkehr, aber immerhin auch bei doppeldrähtigem Bau nach kurzer Zeit möglich, nämlich wenn der Draht durch Abscheuerung sich abisoliert. Ferner muss eine Linie zuerst gebaut sein, was oft lange Zeit in Anspruch nimmt, man ist von der Anzahl der Gefechtsdrahtrollen abhängig — ob ein Abbau der Linie im Kriegsfall durchführbar ist, darf füglich bezweifelt werden —, ferner ist die Leitung verletzbar durch feindliches Feuer, Sturm sowie durch Truppenverkehr. Der zum Bau und zur Verlegung der Linien benötigte Zeitaufwand, deren Verletzbarkeit sowie die Nachschubfrage sind die eigentlichen Nachteile des an sich sehr praktischen und vielseitigen Nachrichtenmittels.

Demgegenüber ist die *Funkverbindung* vom Draht unabhängig, die Geräte sind ausserordentlich schnell betriebsbereit. Ueber die Eigenschaften, die Verwendungsmöglichkeiten des Patrouillenfunkgerätes mögen die folgenden Zeilen Aufschluss geben. (Im Interesse der Geheimhaltung darf die Beschreibung des Gerätes nicht über das für die Verständlichkeit Notwendige hinausgehen.)

Das *Patrouillenfunkgerät* der Infanterie ist eine leicht tragbare, in Panzerholz gekleidete Funkstation (ca. 12 kg), die mittelst Reff auf dem Rücken getragen und ausserdem auf Tragriemen vorgehängt oder seitlich angehängt werden kann. Seine Frequenzskala gehört dem Kurzwellenbereich an und zwar decken sich einige MHz mit dem Kleinfunkgerät der Artillerie.

Durch einen einfachen Umschalter wird das Gerät zum frequenzstabilen Sender — bzw. selektiven Empfänger. Zum Ausstrahlen der Sendeenergie bedient man sich einer in zylindrische Stäbe unterteilten Antenne, die bei aufgepacktem Gerät seitwärts

im Köcher versorgt, bei Betrieb auf dem Antennenausführungsisolator aufgesteckt wird. Der Apparatekasten dient als Gegengewicht. Ein Betriebsschalter gestattet sowohl Telephonie- als auch Telegraphiebetrieb.

Mit einer besonderen Bänderung kann sich der Infanteriefunker zugleich das Kopftelephon (Hörer) und das Kehlkopfmikrophon anziehen. Dieses gegen die Stimmbänder gepresste Mikrophon erlaubt ein Sprechen mit freien Händen, ferner mit Gasmasken und ist insbesondere gegen Aussenlärm praktisch unempfindlich. Ein kleiner eingebauter Taster dient zur *telegraphischen Uebermittlung* von Meldungen. Dafür erhält der Infanteriefunker einen eingehenden Morseunterricht. Stromquellen sind ein in Form und Gewicht dem P-Gerät angepasster Handgenerator, der das Gerät nachschubfrei macht, sowie eine im Apparat eingebaute kombinierte Heiz- und Anodenbatterie, die nur in der Bewegung verwendet wird.

Das ist in kurzen Zügen die «Waffe», mit welcher der im Telephonzug des Regiments eingeteilte Infanteriefunker ausgerüstet wird. Fern von jedem Spezialistendünkel ist er ein Füsilier wie seine Kameraden, der seine Station und sich zu verteidigen weiss. Auf Rad und auf Skiern ist er ein wichtiger Teil schneller Patrouillen. Hier liegt auch das eigentliche Gebiet seines Einsatzes, wie es der Name *Patrouillenfunkgerät* verrät. Sei es eine Spitzenpatrouille, eine Flanken- oder sogar Aufklärungspatrouille mitten in den Feind — überall da, wo es darauf ankommt, dass der Führer rasch orientiert sein muss und kein Draht die Aufgabe ebenso gut lösen kann, da wird der Infanteriefunker verwendet. Als weiteres Beispiel diene ein Bataillon, das zur Sicherung ruhender Verbände als Vorpostenbataillon eingesetzt wird. Wie vorteilhaft wirkt sich eine Funkverbindung bis zu den vordersten «Alarmglocken» aus! Charakteristisch für den Einsatz sind

1. die Bewegung,
2. die provisorische Verbindung,
3. die Verbindung unter besondern Terrainverhältnissen.

Sobald nämlich ein Dauerzustand eintritt — Uebergang vom Angriff zur Verteidigung —, wird das Funkgerät durch den Einsatz des Telephons wieder abgelöst. Man lässt vorteilhaft vom Regiment zu den Bataillonen, die im Angriff durch Funk verbunden waren, wiederum Telephonlinien bauen und das P-Gerät für Patrouillenaufgaben frei werden.

Im Hochgebirge jedoch, wo zeitweise infolge schwieriger Witterungsverhältnisse, wie z. B. Sturm, starke Schneefälle und dadurch bedingte Lawinengefahr der Draht allzu gefährdet erscheint und Störungspatrouillen fast ständig eingesetzt werden müssten, ginge kostbare Zeit verloren, während der eine Verbin-

dung nicht spielen würde. Ein Patrouillenfunkgerät dagegen — wenn möglich in Sichtverbindung mit der Gegenstation — kann 20, 30 km und mehr überbrücken!

Man darf sich jedoch nicht etwa vorstellen, dass nach erfolgtemstellungsbezug, der ungefähr eine Minute dauert, die Verbindung auch schon bereit ist. Mannigfach sind die Schwierigkeiten, die sich dem an und für sich schwachen Kurzwellengerät entgegenstellen. Der Infanteriefunkerkorporal muss nicht nur taktisch, sondern auch technisch denken, und leider sind oft die technischen Erfordernisse den taktischen gerade entgegengesetzt!

Folgen wir einer Infanteriefunkerpatrouille, so ergibt sich ungefähr folgendes Bild:

Der K. P. befinde sich zum Beispiel in einem Wald und der Korporal erhalte vom Telephonoffizier den Befehl, die Verbindung mit einem Nachbarverband herzustellen. Die beiden Stationen gehen nicht auseinander, ohne die Verbindung auf kurze Entfernung geprüft zu haben. Während die eine Patrouille dem befohlenen Standort zumarschiert, wird ständig die Verbindung — z. B. durch Zählen oder Aufrufe — aufrechterhalten. Kommt der Korporal durch Gelände, wo eine Verbindung technisch als ausgeschlossen erscheint, z. B. durch tiefe Schluchten, so wird der Gegenstation «Warten» befohlen und der Betrieb unterbrochen.

Gelangt die Patrouille an den Bestimmungsort, dann wird das Gerät vorerst an den *technisch günstigsten* Standort (z. B. an den Waldrand) kommandiert, der Gegenstation «Zählen Sie bis 100 und rufen Sie wieder auf» befohlen und der Apparat solange gegen den *taktisch* günstigen Standort (z. B. in das Waldesinnere) verschoben, bis die Gegenstation noch genügend stark empfangen werden kann. Der Korporal befiehlt hierauf das Gerät in Stellung unter Angabe der allgemeinen Richtung, was für das Anstreben der *Sichtverbindung* (eines der wichtigsten Erfordernisse normalen Funkverkehrs) von grösster Bedeutung ist. In offenem Gelände muss er als Infanterist Deckung nehmen, als Funker sein Gerät jedoch frei und erhöht auf isolierter Grundlage aufstellen! Hier die richtige Lösung zu finden, ist oft ausserordentlich schwierig. Mit der Fernantenne, einer durch ein etwa 20 m langes Kabel mit dem Gerät verbundenen Antenne, kann der Apparat in Deckung, die Antenne jedoch frei und erhöht aufgestellt werden. Zuletzt aber gilt für den Infanteriefunker immer der Befehl: Verbindung geht vor Deckung!

Befindet sich das Gerät in der Nähe von Häusern, so hat der Infanteriefunker — um nur noch einige Schwierigkeiten aufzuzählen — die Nähe von Eisenmassen, wie Starkstromleitungen, Eisen- und Drahtzäune, metallene Garagetüren, ferner Wasser-

läufe zu vermeiden, da diese als Leiter einen Teil der ausgestrahlten Antennenenergie infolge Induktion absorbieren.

Wenn man bedenkt, dass dazu die schlechte Witterung und auch z. T. die Tageszeit (Dämmerung) nach praktischer Erfahrung sich nachteilig auswirken, kann man sich ungefähr ein Bild davon machen, was es zu einer Verbindung braucht. Es ist ohne weiteres klar, dass das kleine Patrouillenfunkgerät, der Grösse und Anzahl seiner Röhren nach gemessen, eine begrenzte Reichweite haben muss. Es kommt noch dazu, dass diese in Telephonie geringer ist als in Telegraphie. Daher dürfen ihm keine unmöglichen Aufgaben gestellt werden! Es erhebt sich deshalb die Forderung, dass der Telephonoffizier durch praktische Erfahrung die Verwendungsmöglichkeiten des Patrouillenfunkgerätes kenne.

Ein wichtiger Punkt bedarf noch der Erwähnung: die *Chiffrierung*. Dabei ist nicht die Stabschiffrierung, sondern das Erfordernis der Verschlüsselung von Patrouillenmeldungen gemeint.

Zur drahtlosen Telegrammübermittlung sind allgemein folgende Gesichtspunkte massgebend:

- a) *höchste Schnelligkeit* der Uebermittlung.
- b) *absolute Geheimhaltung* vor dem Feinde.

Dass diese beiden Faktoren einander oft unvereinbar gegenüber treten, ist klar, wenn man an die zum Teil zeitraubenden Chiffriermethoden denkt. Der Funker einer Infanteriepatrouille mitten im Feind stellt an die Uebermittlungszeit und -art ganz andere Anforderungen als irgend ein Stab hinter der Front. Es ist auch nicht dasselbe, ob man im Funkerwagen arbeiten kann oder vollständig der Witterung (Schnee, Regen) und feindlicher Einwirkung ausgesetzt ist. Ein «Bureau» schliesst sich von selbst aus. Das Patrouillenfunkgerät ist eigentlich ein «*Reportergerät*» und erfüllt seine Aufgabe am besten, wenn dem vorgesetzten Kommando das Beobachtete direkt in Telephonie gemeldet werden kann. Da es eine weniger grosse Rolle spielt, ob der Feind die von unsern Truppen über ihn gemachten Beobachtungen versteht, als dass diese mit äusserster Geschwindigkeit dem eigenen Kommando zukommen, ergibt sich meiner Ansicht nach das Resultat: «Meldungen über den Feind von vorne nach hinten grundsätzlich offen.» Eigene Kommandostellen, Truppenbezeichnungen usf. werden natürlich durch Decknamen verschleiert.

Die praktische Arbeit mit dem Gerät im Felde stellt grosse Anforderungen an das technische Einfühlungsvermögen eines Infanteriefunkers, der in den seltensten Fällen aus einem technischen Beruf hervorgeht. Ständige Weiterbildung auch nach der Rekrutenschule in einem Gebiet, für welches das Wort «pantarei» wie geschaffen ist, wird ihn bald zu einem unentbehrlichen Gehilfen seines Führers werden lassen.