

# **Einfluss der technischen Nachrichtenübermittlung auf die Führung und das Kampfgeschehen**

Autor(en): **Brun, E.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **26 (1953)**

Heft 10

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-562699>

## **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.

# Einfluss der technischen Nachrichtenübermittlung auf die Führung und das Kampfgeschehen

Beispiele aus dem Zweiten Weltkrieg

Von Hptm. E. Brun

Anlässlich der diesjährigen Generalversammlung der Schweizerischen Feldtelegraphen-Vereinigung referierte Hptm. E. Brun über den «Einfluss der technischen Nachrichten-Übermittlung auf die Führung und das Kampfgeschehen». Im Einverständnis und mit der freundlichen Erlaubnis des Verfassers veröffentlichen wir nachfolgende Auszüge aus diesem Referat.

Die Redaktion

Schlieffen nannte 1909 den Kommandierenden einen «modernen Alexander», der sich weiter zurück befindet in einem Haus mit geräumigen Schreibstuben, wo Draht- und Funktelegraph, Fernsprech- und Signalapparate vorhanden seien. — In der Folge boten denn auch die Verbindungsschemen immer das gleiche Bild: Drahtleitungen, die von einem rückwärtsgelegenen Kommandoposten radial nach vorn zu den unterstellten Verbänden liefen. Auch die Kommandanten auf ihren Gefechtsständen waren rückwärts durch Draht an ihre Kommandoposten angeschlossen und damit in ihren Bewegungen auf eine bestimmte Achse beschränkt.

Als der Funk als neues Übermittlungsmittel Eingang in die Kampfformationen fand, änderte sich lange Zeit nur wenig. Die Funkverbindungen bildeten die Verdoppelung der Drahtverbindung und wirkten somit als Sicherheitsmassnahme für den Fall, dass der Draht abreisse; oft wurden sie vorübergehend allein eingesetzt, bis der Draht nachkam. Das Hauptvermittlungsmittel war der Draht, der Funk das Aushilfsmittel. Diese Wertung entsprach damals ganz der Betriebssicherheit dieser Mittel. Die Art zu Führen beeinflussten diese Verbindungsmittel noch wenig, ausser durch den Umstand, dass Befehle rascher übermittelt werden konnten.

Heute muss beiden Mitteln, Draht und Funk, eine verschiedene Rolle zugeordnet werden. Die Wandlung kam von der Panzerwaffe her und übertrug sich von dort auf die Infanterie. Bei der Panzertruppe hatte man die Eigenarten des Funks konsequent herausentwickelt und ausgenutzt, und ist damit zu etwas völlig neuem gekommen.

1935 forderte Oberst Guderian als Kommandant einer Panzerdivision erstmals eine ununterbrochene Verbindung in der Bewegung für seine Führung und zwischen allen seinen Waffen. Damit wurde der Funk zum Hauptführungsmittel in der Bewegung, einer Führungsart, die es bisher noch nicht gegeben hatte.

Jeder taktisch wichtigen Verbindung wurde eine Funkstation zugeteilt. In der Bewegung folgten diese Funkstationen den Stabsfahrzeugen und hielten über ihre Dachantennen auch in der Fahrt die Verbindung aufrecht. Die Übermittlung der erhaltenen Meldungen zu den entsprechenden Stabsfahrzeugen erfolgte durch Motorradfahrer. Durch fortgesetzte Schulung des Übermittlungspersonals, durch ständige Verbesserung der Geräte und der Methoden gelang es schliesslich, eine ganze Panzerdivision im Gelände herumzubewegen, in Deckung fahren zu lassen. Bereitstellungen beziehen zu lassen usw., ohne dass die Befehle an-

ders übermittelt worden wären als über Funk. Der Abschluss dieser Entwicklungsphase bildeten die Wehrmachtmanöver von 1937, in denen Generalmajor Guderian in der Schlussphase ausschliesslich mit Hilfe des Panzerfunks den Angriff von mehreren hundert Panzern im Gefecht, zusammen mit Infanterie, Artillerie und Luftwaffe, vorführte.

Die Führungsideen Guderians bewiesen 1940 ihre Richtigkeit durch den Erfolg. Als General der Panzertruppe an der Spitze der Gruppe von Kleist erzwang er in rascher Folge den Maasübergang bei Sedan und den Durchbruch durch die Verlängerung der Maginotlinie, kämpfte sich dann im Rücken des Gegners bis zur Aisne durch und überschritt sie, um schliesslich vor der Schweizergrenze zu erscheinen. Es war Guderians Gewohnheit, täglich in der Frühe den Gefechtsstand zu verlassen, um sich an die Front zu begeben, begleitet nur von seiner Generalsstaffel, und erst gegen den Abend wieder zurückzukehren. Direkt in seinem Fahrzeug, einem gepanzerten Mannschaftstransportwagen, fuhr der Generalfunktrupp mit, der ihm die ständige Verbindung mit seinem Stabschef sicherstellte. Über seinen Stabschef stand er in Verbindung mit den Luftstreitkräften, den Nachbartruppen, dem vorgesetzten Kommando und den rückwärtigen Diensten. Über seine andern Funktrupps konnte er in Verbindung mit seinen unterstellten Verbänden treten. Auf diese Weise war es ihm möglich, stets selbst am Brennpunkt der Schlacht zu sein und den Gegner, wie die eigene Truppe zu beobachten, wohl die einzige Möglichkeit, um bei dem unglaublich raschen Ablauf der Kampfhandlungen früh genug die Erfolgsaussichten zu erkennen und auszunützen. Durch die eigene Beobachtung und mit Hilfe der Funkverbindungen brachte er laufend die Gefechtsaufträge an seine Verbände und ihre Bewegungen in Übereinklang mit der Gesamtlage.

Den Anschluss nach hinten an das operative Drahtnetz sicherte eine Fernfeldkabel-Stammleitung. Sie war über Distanzen von 200—300 km oft die einzige Verbindung nach rückwärts. Die in Friedenszeiten vorgesehene maximale Verständigungsgrenze der pupinisierten Feldfern kabel von 150 km wurde durch Feldverstärker auf 2—300 km erhöht. Die Leitung wurde täglich von einem Panzergruppen-Nachrichtenregiment mindestens bis zum KP der Panzergruppe nachgeführt, meistens aber über diesen hinaus bis zu einem Armee-Korps oder sogar bis zu einer Division, die gerade in der Stossrichtung lag. Seitlich an dieser Stammleitung schlossen sich dann die andern Divisionen an. Über diese Verbindung fanden sich jede Nacht die Kommandeure und Stäbe für einige Stunden zur gegenseitigen Aussprache. Um den Meldeweg noch mehr abzukürzen, unterhielten die höchsten Stäbe eigene Funk-Mithörzentralen, die den Funkverkehr an der Front abhörten und verfolgten. Auf diese Weise war es der obersten Führung möglich, sich laufend aus dem Frontfunkverkehr über die momentane Lage zu orientieren, ohne auf die Meldungserstattung von vorne warten zu müssen.

Mit einem solchen Übermittlungssystem waren nun zwei Führungsmethoden möglich geworden: die taktische Führung von vorne während der Bewegung und die gleichzeitige

## 2. Wettbewerb 1953

### IM FUNKNETZ DES EVU

Dieser Wettbewerb soll wiederum neben der quantitativen Erfassung der Tg.-Übermittlung initiativen Sektionen Gelegenheit bieten, wertvolle Punkte durch Stationsaufstellung ausserhalb der Sendelokale zu gewinnen. Die Beweglichkeit der Stations-Führer und Mannschaft wird dadurch geschult und feldmässige Verhältnisse geschaffen. Zudem bietet dies Sektionen mit schlechten Stations-Standorten Gelegenheit, den Wettbewerb unter günstigeren Verhältnissen zu bestreiten. Pro Sektion können mehrere Stationen eingesetzt werden; jede Station wird jedoch separat bewertet.

#### A. Bewertung: Punktzuschlag

- |  |   |
|--|---|
| a) Betrieb ausserhalb des Sendelokals . . . . .                    | 4 |
| b) Betrieb mit Generator. . . . .                                  | 1 |
| c) pro 300 m Überhöhung zum jetzigen<br>Stationsstandort . . . . . | 1 |
| d) pro abgehendes und ankommendes Tg. . . . .                      | 2 |

#### B. Bedingungen:

- Zeit: Samstag, den 17. Oktober 1953, 1530—1830 Uhr.
- In einem Zweiernetz muss gegenseitig je ein Übungs-telegramm mit 30 Zeichen (ohne Tg.-Kopf) übermittelt werden. Wird eine bestehende Verbindung nur einseitig ausgenutzt, so ist das betreffende Tg. ungültig.
- Während der Übung sind mindestens drei Telegraphisten mit **gleichen** Arbeitszeiten einzusetzen.
- Die oben aufgeführte Bewertung gilt nur für ein Tg., die weniger als 4 Prozent Fehler aufweisen.
- Mit der gleichen Station darf nur dreimal unter Einhaltung einer halbstündigen Wartezeit Verbindung aufgenommen werden.
- Die Bewertungstabelle, Teilnehmerliste und die Tg. sind dem Zentralverkehrsleiter Funk zuzustellen und müssen am gleichen Abend der Post übergeben werden.
- Vorzeitige Verbindungsaufnahme** disqualifiziert die beiden betreffenden Sektionen.

#### C. Aufbau des Wettbewerbes:

Dieser ist so gedacht, dass vorerst auf den Frequenzbändern 3015—3065 kHz und 3530—3560 kHz unter Beachtung der gesperrten Frequenzen Verbindungen mit Stationen des EVU gesucht werden.

Die Bereitschaft zur Verbindungsaufnahme kann durch den allgemeinen Aufruf bekanntgegeben werden. Der weitere Verkehr wickelt sich nach den Verkehrsvorschriften ab. Nachdem auf diese Weise eine Verbindung hergestellt ist, wird zum Wellenwechsel geschritten. Die Ausweichfrequenzen können frei gewählt werden, wobei jedoch die beiden obigen Bänder sowie die gesperrten Frequenzen nicht belegt werden dürfen. Nach erneuter Verbindungsaufnahme ist nun beidseitig je ein Übungs-telegramm mit minimal 30 Zeichen (ohne Kopf) zu übermitteln. Nach Erledigung dieses Arbeitspensums kann anschliessend auf den beiden vorgenannten Frequenzbändern eine neue Verbindung gesucht werden. Die **Erkennung** ist in beiden Fällen zu verlangen.

Für die Rangfolge gilt die Anzahl der Verbindungen, wenn die oben aufgeführten Bedingungen erfüllt sind. Ich möchte aber eindringlich darauf aufmerksam machen, dass die Übung nur von Erfolg begleitet sein kann, wenn sich jede Station bemüht, äusserste Funkdisziplin zu wahren. Spitzenresultate sind unerwünscht, wenn sie auf Kosten des allgemeinen Niveaus gebucht werden. Beobachtungen und Resultate werden im «Pionier» bekanntgegeben.

Der Zentralverkehrsleiter Funk:

Oblt. Stricker

operative Führung «am langen Zügel» von hinten. Solche Führungsmethoden machten Schule. Im Frühjahr 1941 brachte General Rommel mit seinem deutschen Afrikakorps die neue Art der Führung in die Wüste. Auch er führte ausschliesslich von vorne und war höchstens nachts auf seinem Gefechtsstand zu finden. Ständig hielt er sich an der Front auf und war nie ohne Funkstationen, die ihn mit seinem Stabschef und den unterstellten Divisionen und Kampfgruppen direkt verbanden. Mitten im Kampfe erhielt er ihre Meldungen und gab Befehle. Gegenüber einem voll kampffähigen Gegner wurde dieser Art von Führung mit Hilfe der ununterbrochenen Verbindung nochmals auf eine Probe gestellt, die sie unbezweifelt bestand. Am Ausgang des Kampfes um Afrika trägt sie keine Schuld.

Diese Entwicklung griff schliesslich auch auf die **Infanterie** über. Indem man auch ihr nun leichte bewegliche Funkgeräte, vorwiegend mit Telephonie zuteilte, ergaben sich jetzt für sie im Prinzip die gleichen Führungsmöglichkeiten wie bei der Panzerwaffe. Den sichtbaren Ausdruck dafür erkennen wir im Führungsnetz unserer Heeres-Einheiten, welches das Kommandonetz überlagert.

Wäre den Armeen und Armeekorps der Alliierten nicht ein leistungsfähiges Übermittlungssystem gefolgt, das die Verbindung zu den höchsten Kommando-Organen und rückwärtigen Organisationen nie abreißen liess, so wäre das Tempo, mit dem der alliierte Vormarsch von den Küsten Frankreichs bis an den Rhein und darüber hinaus durchgeführt wurde, nie denkbar gewesen. Welche Bedeutung man der Sicherstellung dieser Verbindungen beimass, zeigt die Tatsache, dass allein für die 6. Armeegruppe (Devers) 16000 Mann des Signal-Corps eingesetzt waren.

Dem Wunsche, die schwerfälligen und viel Personal und Zeit erfordernden Kabel- oder Drahtstammleitungen durch ein anderes Mittel zu ersetzen, entsprachen die Richtstrahlverbindungen. Ihre Verbindungsqualität ist dem Kabel ebenbürtig. Dazu kommt noch, dass durch Mehrkanalbetrieb über ein und dieselbe Verbindung mehrere Übermittlungen gleichzeitig stattfinden können. Ihr grosser Vorteil gegenüber den Drahtstammleitungen geht am deutlichsten aus einigen Zahlen hervor. Das Material für den Bau einer 160 km langen Leitung mit vier Drähten wiegt nach amerikanischen Angaben 94 Schiffstonnen, während das Material für eine Richtstrahlverbindung auf gleiche Distanz nur 25 Schiffstonnen ausmacht. Das Erstellen einer solchen Stammleitung würde 4 Bataillone oder 1820 Mann während 10 Tagen erfordern. Eine Richtstrahlverbindung über die gleiche Distanz könnte hingegen von 44 Mann in zwei Tagen erstellt werden.

Diesem wendigen und leistungsfähigen operativen Übermittlungssystem stand während des ganzen alliierten Vormarsches durch Frankreich ein in vielen Belangen versagendes deutsches Übermittlungssystem gegenüber. Es ergaben sich Schwierigkeiten innerhalb der Zusammenarbeit der Übermittlungsdienste, da man sich während der Besetzungszeit zu sehr an stabile Verhältnisse gewöhnt hatte und nun den neuen Aufgaben im Bewegungskrieg nicht mehr gewachsen war. Zudem erwies sich die Zuteilung von Übermittlungstruppen zu schwach und ihre Motorisierung für den Bewegungskrieg ungenügend.

Eine völlig andere Aufgabe, an die nicht immer gedacht wird, kann der technischen Nachrichtenübermittlung bei den **Rückwärtigen Formationen** zugewiesen werden. Gelingt es, die Zeit stark zu verkürzen, die vom Moment an verstreicht, da an einer Front Verluste von Kampfgeräten entstehen, bis zum Moment, da diese Verluste durch Nachschub wieder ersetzt sind, so kann damit eine indirekte Verstärkung der Kampfkraft einer Truppe erreicht werden. Der Nachschub von Ersatzmaterial besteht ja bekanntlich nicht nur aus dem Herantransport allein, sondern setzt sich zusammen aus der

Meldung eines entstandenen Bedürfnisses an der Front nach rückwärts an die Dienststelle, der die Verteilung des Materials obliegt, der Erteilung des Lieferungsbefehles dieser Dienststelle an das entsprechende Depot oder die Nachschubformation und schliesslich aus dem eigentlichen Transport vom Depot an die Front.

Schliesslich muss noch eine Form des Kampfes erwähnt werden, in welcher der Funk im letzten Kriege eine erhöhte Bedeutung erlangt hatte und in Zukunft noch vermehrt erlangen wird: das vorübergehende Abgeschnittensein kleiner oder grosser Verbände oder gar deren zeitweise **Einkesselung**. Die Geschichte des letzten Krieges kennt viele solcher Beispiele und in künftigen Kriegen wird diese Form des Kampfes bei der zunehmenden Dehnung der Fronten und Zusammenfassung schneller mechanisierter Verbände hinter dieser noch häufiger auftreten, wobei die Einkesselung immer mehr den Ausdruck einer Krisenlage verlieren wird. Dass damit der Funk als einziges Verbindungsmittel über die Einkesselungsfront hinweg eine erhöhte Bedeutung erhält, liegt auf der Hand.

Ein bekanntes Beispiel ist die Einkesselung von zwei deutschen Armee-Korps der 8. Armee bei Tscherkassy-Korsun, im Februar 1944, und deren Ausbruch nach 20tägiger Umklammerung. Im Bericht des Stabschefs dieser Armee, Generalleutnant Speidels, steht zu lesen: «Entscheidend für Führung und Versorgung (während der Einkesselung) war die sichere Verbindung der eingeschlossenen Truppen (rund 50000 Mann) . . . Im Kessel bestanden an Funkverbindungen: der Führungsfunk, der Versorgungsfunk, der Aufklärungsfliegerfunk, der Eisenbahntrupp-Funk; ausserdem von der Luftwaffe der Versorgungs- und Flugsicherungsfunk.

Es gelang, zu beiden Korps je eine leistungsfähige Funkverbindung zu erhalten. Die Funkzentrale des Armee-Oberkommandos hatte während der Einschliessung durchschnittlich pro Tag 99 Funksprüche mit den eingeschlossenen Korps (insgesamt 2161 Funksprüche während der Einschliessung) . . .

Nicht gerade die Führungsmethoden stark ändernd, aber die bewegliche Anpassungs- und Ausweichtaktik in der Verteidigung begünstigend, wirkte der Funk, wie er teilweise von den Deutschen in Italien angewendet wurde. In Italien hatte der deutsche Funkabhorchdienst erstmals stark an Erfolg verloren. Die Alliierten hatten ihre zum Teil groben Fehler in ihrer Funkdisziplin eingesehen, und zwar dank der Erbeutung des Abhorchmaterials der deutschen Abhorkompagnie vor El Alamein. Seither waren die alliierten Funksysteme bedeutend verbessert und vereinheitlicht worden. Die 8. britische und 5. amerikanische Armee hielten in Italien straffe Funkdisziplin. Sie vermieden alle Fehler, die den Deutschen vorher wertvolle Anhaltspunkte geliefert hatten. Was der deutsche Funkabhorch noch aufnehmen und mitlesen konnte, waren höchstens kurzfristige Funkmeldungen wie Feueranforderungen oder unmittelbar auszuführende Befehle an kleinere Frontverbände. Um nun alle für die Truppe wichtigen Funkaufklärungsergebnisse ihrer kurzen Gültigkeit wegen, möglichst rasch der Truppe mitzuteilen, liess sie das deutsche Oberkommando in Italien über einen starken Sender als «Rundspruchwarnmeldungen» mit besonderer Verschlüsselung aussenden. Unter Umständen konnte die Truppe diese Sendungen mit gewöhnlichen requirierten Heimempfängern aufnehmen und sofort daraus ihren Vorteil ziehen. Besonderen Dienst erwies dieses Funkwarnsystem den deutschen Artilleristen, die auf diese Weise oft vor dem bevorstehenden Feuer alliierter Kontrebatterien gewarnt werden konnten.

Die Übermittlung mit technischen Übermittlungsmitteln hat in einem gewissen Sinne Ähnlichkeit mit dem Gebrauch von Artikeln im Alltag. Irgendwann haben sich diese Artikel durch ihre Zweckmässigkeit ihr Absatz- und Verwendungsgebiet geschaffen und wir bemerken ihre Nützlichkeit erst, wenn sie einmal aus irgendeinem Grunde nicht mehr zu haben sind. So spricht man in der Kriegsliteratur (und auch bei uns) vom Übermittlungsdienst meistens nur dann, wenn er einmal nicht funktioniert hat. — In solchen Fällen tritt dann allerdings sein Einfluss auf das Kampfgeschehen besonders deutlich hervor, wenn auch im negativen Sinne. Die lebenswichtige Rolle des Übermittlungsdienstes kann oft am besten in den Störungen nachgewiesen werden, die sein Versagen verursacht.

Ein solches Beispiel für die Auswirkung von Mängeln in einem operativen Verbindungssystem ist der Luftangriff auf Rotterdam. Es bestanden damals noch keine direkten Verbindungsmöglichkeiten zwischen den Fliegern in der Luft und der Erdtruppe, dagegen Funkverbindung von der Führung an der Front zu den Flugplätzen der Unterstützungswaffe in Deutschland. Die Zeit vom Moment der Fliegerunterstützungsanforderung bis zum Eintreffen der Luftverbände betrug bei den in Deutschland liegenden Flugplätzen einige Stunden. Bis zum Eintreffen der Flieger konnte sich also die Lage wesentlich verändert haben, während die Erdtruppen nicht in der Lage waren, die Flieger in der Luft noch zu erreichen, um sie umzulenken. Verschiedene Male hatte dies zur Folge, dass die schnell vorrückenden deutschen Verbände die eigenen Bomben zu spüren bekamen.

Der Luftangriff auf Rotterdam (nach der Kapitulation) ist auf denselben Grund zurückzuführen. Er war im Angriffsplan zeitlich festgelegt. Der kommandierende General des 39. Panzerkorps, General Schmidt, vor dem der holländische Kommandant kapituliert hatte, fand trotz aller Bemühungen keine Möglichkeit, das anfliegende Geschwader von der Änderung der Lage zu verständigen.

Die Folgen, die das Versagen eines technischen Verbindungssystems bei den Frontverbänden mit sich ziehen kann, erfuhr das 8. amerikanische Korps in den Ardennen während der deutschen Offensive 1944.

Vor dem 16. Dezember 1944 befand sich die 106. Inf. Div. des VIII. amerikanischen Armeekorps in der Schnee-Eifel. An ihrem linken Flügel deckte die 14. Kav.-Gruppe die Nordflanke des Korps, während sich rechts die 28. Inf. Div. befand. Die 106. Inf. Div. hatte eine Front von rund 45 km zu halten mit drei Regimentern an der Front, von denen das 424. mit der ihr zugeteilten 106. Aufklärungsschwadron das Dorf Grosslangenfeld besetzt hielt. Die 106. Aufklärungsschwadron war zu ihrer Rechten durch Draht mit der schweren Waffen-Kp. des 424. Inf. Rgt. und zur Linken durch Patrouillen mit der Gruppe B der 18. Kav.-Schwadron in der Nähe des 423. Inf. Rgt. in der Schnee-Eifel verbunden.

Die 106. Inf. Div. hatte die 2. Inf. Div. abgelöst und von ihr ein ziemlich dichtes und unübersichtlich angelegtes Drahtnetz übernommen, das zudem viele örtliche Anhäufungen von Kabelsträngen aller Waffen aufwies. Dieses Feldkabelnetz war dann den eigenen Bedürfnissen entsprechend noch ergänzt worden. — Für Funk war Funkstille befohlen.

Am 16. Dezember frühmorgens erfolgte der erste Schlag der deutschen Offensive gegen das Dispositiv des VIII. Armeekorps. Die 14. Kav.-Gruppe an der Nordflanke des Korps wurde von den Spitzenelementen der 1. SS-Panzerdivision weggefegt. Die deutsche 18. Inf. Div. umfasste die nördliche Schulter der Schnee-Eifel und schnitt diese zusammen mit der 22. Inf. Div. des 66. Korps ab. — Mehr

