

A 1122

12-2  
HILF OBERKOMMANDO.

FEL. Nr. 25.100.

Leltározva 2010

ARCHIVUM

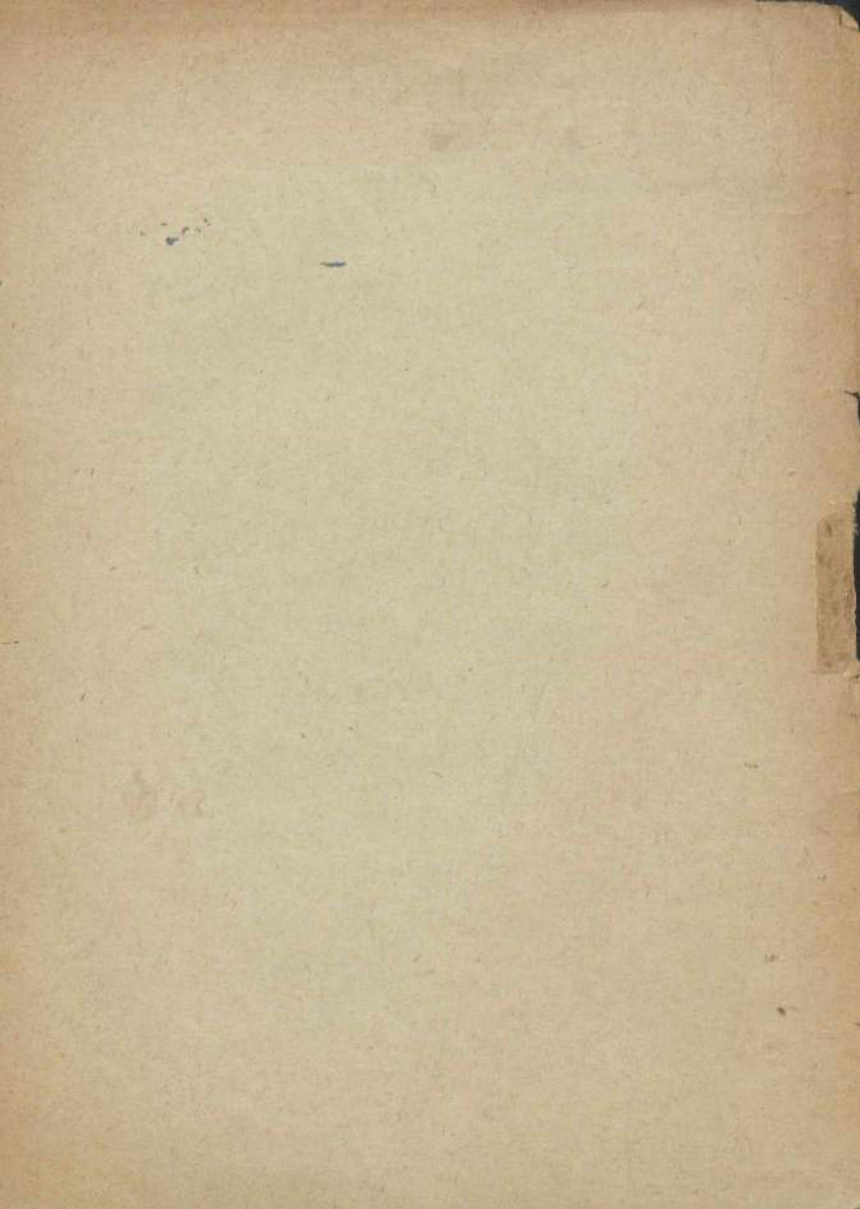
Lelt. sz.: 2777

# DIENSTVORSCHRIFT

FÜR DEN  
REGIMENTSTELEPHON-  
OFFIZIER  
DER  
INFANTERIE, KAVALLERIE  
UND  
ARTILLERIE.

6502

NICHT IN DIE VÖRDERSTEN LINIEN  
MITNEHMEN!



K. u. k. Armeeoberkommando.

Tel. Nr. 25.100.

57-1071

# Dienstvorschrift

für den

Regimentstelephonoffizier der  
Infanterie, Kavallerie u. Artillerie.

**Nicht in die vordersten Linien  
mitnehmen!**



27/1918



426.



## Einteilung.

1. Allgemeine Grundsätze.
2. Nachrichtenmittel und ihre Verwendung.
3. Grundsätze für die Anlage des Telephonnetzes.
4. Der Bau:
  - a) Mit Feldkabel,
  - b) mit Erdkabel.
  - c) Permanierungsarbeiten.
5. Der Betrieb:
  - a) Einrichtung der Stationen,
  - b) Ueberwachung des Betriebes,
  - c) Ueberwachung und Erhaltung des Netzes.
6. Abhörschutz.
7. Materialgebarung.
8. Materialbehandlung bei Gasangriffen.
9. Bergung des Materials beim Rückzug.
10. Verwendung des erbeuteten Materials.

### 1. Allgemeine Grundsätze.

Sicheres und schnelles Funktionieren des Verbindungsdienstes ist für die Führung von ausschlaggebender Bedeutung.

Wenn die Verbindungen versagen, können sich die besten Kampftruppen nicht zur Geltung bringen, die Leitung des Gefechtes und das Zusammenwirken der Waffen ist lahmgelegt. Dagegen wird auch eine Minderzahl ihren Gefechtszweck meist zu erreichen vermögen und auch technisch minderwertige Stellungen werden sich behaupten lassen, wenn die Verbindungen klappen. Dies ist aber nur dann gewährleistet, wenn alle Arten von Verbindungs- (Nachrichten-) mitteln (Meldeläufer, unter Umständen Reiter, Radfahrer und Autos, ferner Meldehunde, Briefftauben, Telephon, optische, Erd-, Draht- und Radiotelegraphie etc.) zweckentsprechend verwendet werden und sich gegenseitig ergänzen und unterstützen.

Erst alle genannten Mittel in ihrer Gesamtheit, jedes in seiner Eigenart verwendet, ermöglichen die rechtzeitige Herstellung und Erhaltung zuverlässiger Verbindungen.

Dem Regimentstelephonoffizier\*) (RTO.) obliegt diese einheitliche Leitung und Ueberwachung des gesamten Verbindungs- (Nachrichten-) dienstes innerhalb seines Truppenkörpers.

Der Regimentstelephonoffizier hat — weit vorausdenkend und vorarbeitend — mit Initiative, Umsicht und Energie alles aufzubieten, um die nach Lage und Absichten jeweilig notwendigen Nachrichtenmittel stets rechtzeitig in Betrieb zu bringen und zu erhalten. Er hat seinen Kommandanten jede Sorge um die Verbindungen abzunehmen. Die Verbindungsmittel müssen durch seine Tätigkeit zwischen den vorgesetzten,

\*) Die nachstehenden Bestimmungen gelten sinngemäß auch für den Kommandanten des Bataillonstelephonschwarmes und den Kommandanten des Telephonzuges eines Artilleriegruppenkommandos.

gleichgestellten und untergebenen Stellen als einheitliches organisches Ganzes, sozusagen von selbst, so funktionieren, daß sie immer dort verwendungsbereit sind, wo sie gerade gebraucht werden. Diesen Obliegenheiten kann der Regimentstelephonoffizier nur nachkommen, wenn er von seinem Vorgesetzten über alle taktischen Maßnahmen genau und rechtzeitig orientiert wird.

Der Regimentstelephonoffizier ist Kommandant des Regimentstelephonzuges\*), beim Regimentsstab eingeteilt und darf zu keinem anderen Dienst herangezogen werden.

Der Regimentstelephonoffizier untersteht direkt dem Regimentskommandanten.

In technischer Hinsicht ist er überdies auch im Wege des Brigadetelephonoffiziers an den Divisions-telegraphenkommandanten gewiesen, welcher nach Dienstbuch E—35, 1 berufen ist, den gesamten Verbindungsdienst im Divisionsbereiche nach Weisung des Divisionskommandos einheitlich zu leiten.

Die Truppe muß in dem Dienste des Regimentstelephonoffiziers eine willkommene Unterstützung erblicken und seine Tätigkeit nach jeder Richtung fördern.

Dem Regimentstelephonoffizier unterstehen militärisch und technisch alle Verbindungsmittel seines Truppenkörpers.

Der Regimentstelephonoffizier muß über Anlage und Betrieb des Verbindungsdienstes sowie Einsatz

\*) Kriegsstand und Ausrüstung der Telephonzüge (Bataillonstelephonschwärme) der Infanterie, Kavallerie und Artillerie sind in gesonderten Vorschriften festgelegt. Die bei den Maschinengewehrkompanien und Infanteriegeschützzügen befindliche Telephonausrüstung zählt zur Ausrüstung des Telephonzuges (-schwarmes).

von Personal und Material jederzeit erschöpfenden Aufschluß geben können. Er ist verpflichtet, Mißstände, die er nicht abzustellen vermag, zu melden.

Dem Regimentstelephonoffizier obliegt es, Verbindungen vom Regimentskommando nach vorwärts zu den wichtigsten Befehlsstellen der Kampftruppen und zwischen diesen herstellen zu lassen. Er regelt den Bau-, Stations- und Linienhaltungsdienst, organisiert den Betrieb, sorgt für die Liniendisziplin und trifft alle Maßnahmen für den Abhörschutz.

Die Regimentstelephonoffiziere müssen sich — an der Hand der Dienstbücher E—35, 1, E—31 a, b, c, ergangener Befehle und Instruktionen etc. — technisch ständig fortbilden und sich mit jedem neuen Nachrichtennittel vertraut machen.

Dem Regimentstelephonoffizier obliegt die ständige Schulung sowie Ueberwachung aller im Verbindungsdienst verwendeten Leute.

Die Bauunteroffiziere sind im Kartenlesen gründlich auszubilden.

## 2. Verbindungsmittel und ihre Verwendung.

Im Bereiche der Truppen kommen als Verbindungsmittel hauptsächlich in Betracht:

- a) Draht- und Erdkabelleitungen,
- b) Optische Signalmittel,
- c) Akustische Signalmittel,
- d) Radio- und Erdtelegraphie,
- e) Flieger,
- f) Brieftauben,
- g) Meldeläufer (-Reiter, Radfahrer),
- h) Meldehunde.



Geschicktes Einsetzen der verschiedenen Verbindungsmittel muß selbst unter den schwierigsten Kampfverhältnissen die Aufrechterhaltung der Verbindung — namentlich die Artilleriefueranforderung im Stellungskriege — gewährleisten. Da kein Nachrichtenmittel unfehlbar ist, müssen auf wichtigen Linien mehrere der genannten Verbindungsmittel gleichzeitig nebeneinander eingesetzt werden.

Eine einheitliche Regelung der Verwendung aller Verbindungsmittel ist wegen Verschiedenheit der Verhältnisse auf den einzelnen Kriegsschauplätzen nicht möglich. Im allgemeinen ist an folgenden Erfahrungssätzen festzuhalten:

#### ad a) Drahtverbindungen.

Bei sorgfältiger Anlage, strenger Sprechdisziplin, weitestgehender Anwendung von Decknamen und umfassender Vorsorge für den Abhörschutz sind Draht-(Kabel-)leitungen das beste und leistungsfähigste Verbindungsmittel.

Ihr Nachteil ist die große Empfindlichkeit gegen feindliches Feuer und die Möglichkeit des Abhorens durch den Feind.

Die Wiederherstellung zerschossener Leitungen im feindlichen Feuer, dem sich die anderen Kampftruppen in Deckungen verhältnismäßig entziehen können, erfordert von den Untersuchungspatrouillen wahrhaft heldenmütige Arbeit.

#### ad b) Optische Signalmittel.

Als solche kommen in Betracht:

1. Optische Signalstationen,
2. Glühlichtscheinwerfer,

3. Steigende Leuchtraketensignale,
4. Signallaternen,
5. Flammenzeichen und Fackeln,
6. Winker-, Flaggen- und Rahmen-(Tuch-)Zeichen.

Die optischen Signalmittel sind gegen die feindliche Feuerwirkung am unempfindlichsten. Ihre Leistungsfähigkeit hängt von der Stärke der Lichtquelle, den atmosphärischen Sichtverhältnissen und der Distanz ab.

Die optischen Signalmittel werden vornehmlich bei zerschossenen Drahtverbindungen als „Feuerverbindung“ für die wichtigsten Gefechtsmeldungen zwischen dem Bataillons-(Abschnitts-)kommandanten und dem Kommando der Sperrfeuerartillerie verwendet. Einfachheit in der Anlage und den Vereinbarungen ist Grundbedingung für das Funktionieren und Vermeiden verhängnisvoller Verwechslungen. So kann z. B. bedeuten:

- a) rot: „Feind greift an, Sperrfeuer abgeben“.
- b) grün: „Eigene Infanterie gefährdet, Sperrfeuer feindwärts verlegen“.

Die Anwendung von farbigen Signalpatronen regeln die Armeekommandos.

Am besten bewähren sich: Optische Signalstationen (Zeisslampen M. 16), die 35 cm Glühlichtscheinwerfer mit Visiervorrichtung und steigende Leuchtraketensignale. Die übrigen Signalmittel haben eine zu geringe Leistungsfähigkeit, verraten die eigene Stellung und sind im Gefechte schwer zu handhaben.

In vorderer Linie befindliche optische Signalstationen müssen schußsicher eingebaut sein, um die Lichtverbindung auch im schweren Feuer aufrecht erhalten zu können.

Starke Staub- und Rauchentwicklung bei feindlichem Artilleriefeuer, große Entfernung und

unübersichtliches Gelände machen es mitunter erforderlich, Ketten von Leuchtpistolenschützen bzw. Leuchtsignalzwischenposten aufzustellen. Die einzelnen Posten graben sich, je nach den örtlichen Verhältnissen, auf 100—300 Meter voneinander ein und erhalten genau begrenzte Gesichtsfelder zugewiesen.

Es empfiehlt sich, möglichst zahlreiche Verbindungen zu einer rückwärtigen Sammelstation zusammenlaufen zu lassen, deren Lichtschächte auf die einzelnen Gegenstationen genau einvisiert sein müssen.

#### ad c) Akustische Signalmittel.

Akustische Signalmittel vermögen das Kampfgetöse auf größere Entfernungen nicht zu überbrücken und werden daher meist nur als Alarmzeichen verwendet. Für den gewöhnlichen Grabenalarm zur Annahme der Gefechtsbereitschaft werden Sauerstoff-Heulsirenen mit Megaphon, Huppen etc. gebraucht, während Glocken, Gongs und sonstige Schlaginstrumente für den Gasalarm dienen. Das Kampfgetöse macht den staffelweisen Einbau zahlreicher derartiger Mittel von vorne nach rückwärts notwendig.

Das Gasalarmzeichen ist in den rückwärtigen Ortsunterkünften durch Läuten von Glocken oder durch andere verfügbare Alarmsignalmittel aufzunehmen.

#### ad d) Radio- und Erdtelegraphie.

Als Nachrichtenmittel in der Vernichtungs- und Störungsfeuerzone der Artillerie, zwischen höheren Kommandos, Infanterie, Artillerie, Erde und Flugzeug und zur Lösung bestimmter Aufgaben dienen Kleinstationsen, die je nach Umständen mit Erd- oder

Hochantennen verwendet und durch Akkumulatoren oder Motoren betrieben werden.

Die Radiotelegraphie ist von den atmosphärischen Verhältnissen abhängig. Die meisten atmosphärischen Störungen treten im Sommer und um die Mittagszeit ein. Der Gegner kann die Telegramme mitlesen. Bei nicht einwandfreier Korrespondenzdisziplin stören sich die eigenen Stationen gegenseitig. Die Radiokorrespondenz erfordert deshalb eine feste und einheitliche Leitung, die durch Zusammenfassung aller in einem Divisionsbereiche eingeteilten Stationen in eine Radiokompagnie und Bedienung der Stationen durch die k. u. k. Telegraphentruppe erreicht wird.

Die Erdtelegraphie befindet sich noch im Stadium der Versuche, die sich ihrem Ende nähern. Es wird gelingen, die Artilleriesferzone auf phonischem Wege mit Hilfe der Erdströme zu überbrücken. Hierzu dient ein eigens konstruierter Sender, dessen Zeichen von Spezialtelephongeräten (den bisherigen AV.- und BW.-Stationen) aufgenommen werden. Der Sender oder ein ähnlicher Apparat kann unter Umständen mit Vorteil als „Störer“ verwendet werden, um dem Gegner das Abhören unserer Telephongespräche mit seinen Spezialtelephongeräten unmöglich zu machen. Da aber die Verwendung des Störers auch unseren Telephonabhördienst unterbindet, darf das „Stören“ nur unter der einheitlichen Leitung des Divisionskommandos (Divisionstelegraphenkommandanten) erfolgen.

#### ad e) Flieger.

Der Fliegerverbindungsdienst ist noch in Entwicklung. Der Flieger gibt die von der vorderen Linie aufgenommenen Zeichen radiotelegraphisch oder durch

Abwerfen von Meldehülsen weiter. Der Infanteriefieger ist durch Wimpel an den Tragflächen besonders kenntlich gemacht.

Witterungseinflüsse können mit einem Schlage den ganzen Fliegerverbindungsdienst hinfällig machen. Man kann deshalb diese Art des Nachrichtendienstes nicht allgemein in Rechnung stellen, sondern muß sich dieses Mittel für gewisse Sonderzwecke verfügbar halten.

Ueber Verwendung des Artilleriefiegers und über das Radioschießen der Artillerie bestehen gesonderte Vorschriften.

#### ad f) Brieftauben.

Die Brieftaube hat sich als Verbindungsmittel im Stellungskrieg sehr bewährt. Artilleriefeuer stört die Tauben in ihrem Fluge kaum, sie werden dadurch nur zu größerer Schnelligkeit angetrieben.

Bei jeder Divisionstelegraphenkompanie wird ein Brieftaubenzug eingeteilt, der aus einem Unteroffizier als Kommandanten und Schlagleiter, einer Anzahl von Mannschaftspersonen und einem fahrbaren Brieftaubenschlag samt Brieftauben und Zugehör besteht. Der Brieftaubenschlag wird auf einem freien Platz in der Nähe des Divisionskommandos errichtet und mit den in Betracht kommenden Stellen telephonisch verbunden.

Die Brieftauben dienen als Nachrichtenmittel zwischen der vordersten Linie, Artilleriebeobachtern, größeren Patrouillen, wichtigen Beobachtungsposten, Flugzeugen etc. und den Divisionskommandos. Sie sind vom Gelände und der Nähe des Feindes unabhängig, in jeder Zahl verwendbar, erfordern geringes Personal und können ohne jede Vorbereitung eingesetzt werden.

Die Taube legt durchschnittlich einen Kilometer in einer Minute zurück und ist imstande, ein Gewicht bis zu acht Gramm zu tragen.

Das Vorbringen der Tauben von den Schlägen zu den Abflugstellen (in die Stellung) erfolgt in geeigneten Körben oder Tornistern. Hierbei sind starke Erschütterungen tunlichst zu vermeiden und die Tauben vor starkem Sonnenbrand oder Regen zu schützen.

Die Tauben müssen zweimal täglich reines Wasser bekommen. Futter ist den Tauben an den Abflugstellen nicht zu verabreichen, damit die Tauben infolge Hungers rasch den Schlag aufsuchen.

Die Taubenkörbe müssen möglichst an Licht und Luft stehen, aber nicht in Zugluft und Ofenhitze. Vor Katzen und Ratten müssen die Tauben geschützt werden.

Bei Gefahr in Kriegsgefangenschaft zu geraten, sind die Tauben sofort in Freiheit zu setzen.

Die Meldungen sind auf dünnem Papier und je nach Bedarf, bei Unterlegen von Blaupapier, mit Durchschriften herzustellen.

Zur Absendung sind die Meldungen mehrfach gefaltet und zusammengerollt in den Depeschenhülsen zu verwahren und diese am Fuße der Tauben gut zu befestigen.

Es ist dafür zu sorgen, daß die Briefftaubenwärter mit der richtigen Zahl von Tauben und dem Meldegerät das ihnen anbefohlene Ziel (die Abflugstellen) stets zuverlässig erreichen.

Die Briefftaubenwärter bringen mit jeder Taubensendung das nachstehende Merkblatt über Briefftauben mit nach vorne. Dieses Merkblatt hat der Tauben-

wärter nach seiner Rückkehr zum Schlage mit der Empfangsbestätigung des betreffenden Offiziers wieder abzugeben.

### Merkblatt über Briefftauben.

1. . . . . Regiment Nr. . . . erhält am . . .  
 Briefftauben Nr. . . . . : : : : :  
 Ferner . . . . . Depeschblocks . . . . .  
 Hülsen und . . . . .

2. Die Tauben dürfen nicht länger als 48 Stunden vom Schlage wegbleiben.

3. Die Tauben müssen den Schlag vor Dunkelheit erreichen können, dürfen daher nicht später als eine Stunde vor Eintritt der Dämmerung hochgelassen werden.

4. Die Tauben dürfen nur von ihren Wärtern gepflegt und behandelt werden. Störung durch Unbefugte ist verboten.

5. Stets 2 Tauben mit jeder Meldung! Bei wenig sichtigem Wetter und sehr wichtigen Meldungen auch drei oder mehr Tauben mit der gleichen Meldung.

6. Die Meldung muß stets vom Kommandanten, dem die Tauben zugeteilt sind, oder seinem Stellvertreter verfaßt und unterschrieben sein. Als Abflugstelle die vom Divisionskommando festgesetzte Bezeichnung, als Adresse die Dienststelle, an welche die Meldung gerichtet ist, eintragen. Abflugstelle und Adresse vorbereiten.

7. Schnelles Vorbringen weiterer Tauben ist nur möglich, wenn alles Gerät baldmöglichst zum Taubenschlag zurückgeschickt wird.

8. Empfang der Tauben durch Unterschrift auf diesem Merkblatt durch Offizier bestätigen.

## ad g) Meldeläufer.

Diese sind zwar ein relativ langsames, aber unter Umständen sicherstes Nachrichtenmittel. Alle Meldungen sind schriftlich, wichtige in doppelter Ausfertigung durch verschiedene Läufer, zu senden.

Die Läuferkette ist je nach Entfernung vom Feinde und dem Gelände querfeldein oder in Verbindungsgräben einzurichten.

Bei Benützung der Verbindungsgräben ist zu bedenken, daß diese bei einem feindlichen Angriffe meist unter starkem Artilleriefeuer liegen.

Im Bewegungskriege ist die kürzeste Verbindung zu wählen.

Je näher zur vorderen Linie, um so dichter müssen die Posten stehen. Die Durchschnittsentfernung beträgt 300—400 Meter. Die Läufer müssen möglichst Sichtverbindung untereinander haben. Die einzelnen Postenstände sind im Stellungskriege — soweit sie in Verbindungsgräben liegen — möglichst schußsicher auszubauen und mit Sehschlitz zu versehen. Jeder Posten soll im allgemeinen aus zwei Mann bestehen, um bei Ausfall eines Mannes sofort einen mit dem Dienst vertrauten Ersatzmann zu haben. Aus dem gleichen Grunde soll sich bei den Regiments- und Bataillonsstäben eine kleine Meldeläuferreserve befinden. Eine Anzahl von Posten ist unter die Aufsicht eines Unteroffiziers zu stellen. Die Leute haben dauernd in ihren Unterständen zu wohnen. Dadurch werden die Meldeläufer mit dem Gelände vertraut und das gegenseitige Einarbeiten, das Vertrauen zu einander wird gefördert. Durchaus erforderlich ist die Kennzeichnung der Läufer durch besondere Abzeichen — Armbinde mit dem Buchstaben



M — um zu vermeiden, daß sich während der Kämpfe Unberufene bei den Läuferunterständen einfinden.

In Zeiten der Ruhe sind die Meldeläufer täglich zu Übungszwecken zum Ueberbringen von Meldungen zu verwenden.

Durch Aussetzen von Preisen ist der Schnellauf zu fördern. Bei vorgebildetem Personale lassen sich Meldeketten jederzeit leicht einrichten.

#### ad h) Hunde.

Bei jeder Divisionstelegraphenkompanie wird ein Meldehundeschwarm eingeteilt, der aus mindestens acht Führern und acht Meldehunden besteht.

Dem Kommandanten der Divisionstelegraphenkompanie (seinen Zugskommandanten) und seinen Waffenvorgesetzten fallen bezüglich Verwendung der Meldehunde sinngemäß die in den §§ 16 und 17 des Dienstbuches E—35, 1 niedergelegten Aufgaben zu.

Meldehunde werden zum raschen Ueberbringen schriftlicher Meldungen und Befehle längs bestimmter Strecken verwendet.

#### Im allgemeinen:

a) Zwischen zwei feststehenden Punkten, z. B. zwischen vorgeschobenen Posten und Kampfgraben, zwischen Kampfgraben und einer rückwärtigen Befehlsstelle (zwischen Kampfabschnittskommandanten und Artilleriegruppenkommandanten und dergl.).

b) Zwischen zwei Punkten, von denen sich einer bewegt, z. B. zwischen einer Patrouille und dem Graben.

Ferner im besonderen:

c) Wenn das Telephon wegen Abhörgefahr nicht benützt werden darf.

d) Wenn andere Nachrichtennittel versagen.

e) Auf schwer zu bewältigenden oder gefährdeten Wegstrecken (Gebirge, Lawinengefahr, feindliche Sicht).

f) Bei Patrouillenunternehmungen, gewaltsamen Erkundungen usw.

g) Zur Entlastung der Meldeläufer bei größeren Meldestrecken.

Der entsprechend ausgebildete Meldehund ist in solchen Fällen infolge seiner Schnelligkeit und weil er dem feindlichen Feuer ein verhältnismäßig kleines Ziel bietet, für den Meldedienst meist recht brauchbar.

Gute Meldehunde können Meldungen bis auf zehn Kilometer, unter Umständen auch auf größere Entfernungen, überbringen. Die Erreichung solcher ausnahmsweisen Leistungen erfordert eine tägliche unablässige und sachgemäße Schulung.

Normal ist mit Entfernungen bis höchstens zwei Kilometer zu rechnen.

Die Meldehunde dürfen lediglich zum Ueberbringen von Meldungen verwendet werden. Es ist unter allen Umständen verboten, die Meldehunde zu anderen Diensten heranzuziehen.

Der Meldehund darf kein Kompagniehund werden, der auf jedermanns Zuruf reagiert. Er darf nur seinen Führern zugänglich sein und muß für jeden Fremden unnahbar und unbes'echlich bleiben.

Jeder Unberufene, der sich mit einem Meldehund abgibt, ist unnachsichtlich und konsequent zur Verantwortung zu ziehen.

Dies und der Zweck der Meldehunde sind allgemein zu verlaublichen.

Die Meldehunde sind möglichst oft in ihrem Dienst zu verwenden.

Ist ein Ueberbringen dienstlicher Meldungen nicht notwendig, so muß der Hund zu seiner Uebung täglich zweimal seine Meldestrecke laufen.

Zur Erzielung guter Leistungen ist erforderlich, daß von den Brigadekommandos frontwärts alle nicht zu dienstlichen Zwecken gehaltenen Hunde entfernt werden. Die Divisionskommandos entscheiden über die Bedürfnisfrage und stellen Erlaubnisscheine für das Halten sonstiger Hunde aus.

Die Führer dürfen nur für den Meldedienst verwendet werden.

Da der Meldehund nur zwischen zwei ihm bekannten Führern zuverlässig arbeitet, ist ein Wechsel der Führer zu vermeiden. Bei Ausfall eines Führers ist ein geeigneter Mann, der Vorliebe und Verständnis für den Dienst eines Führers hat, zu kommandieren. Der Ersatz ist vom übriggebliebenen Führer einzuarbeiten.

Der Meldehundeführer hat seinen Hund genau nach den im Kurs erhaltenen Anweisungen zu führen und zu behandeln. Die Uhren des Führers und Gegenführers sind täglich zu vergleichen.

Am Ende eines jeden Meldeganges ist dem Hunde unmittelbar nach Eintreffen beim Gegenführer oder Führer immer das Meldehalsband abzunehmen und



erst im Augenblick des Wiederabsendens von neuem anzulegen. Das jedesmalige erneute Anlegen des Meldehalsbandes wird so dem Hunde ein Zeichen für den Beginn des Meldeganges. Die Arbeitsfreudigkeit des Tieres wird dadurch gehoben.

Jeder Meldegang ist sogleich in das Meldebuch einzutragen und dieses wöchentlich einmal der vorgesetzten Dienststelle (Divisionskommando) zur Unterschrift vorzulegen.

Nur Führer oder Gegenführer dürfen dem Hunde Meldungen abnehmen. Der Gegenführer muß stets am Endpunkt der Meldestrecke anwesend sein, er sorgt für die Unterbringung des Hundes, falls dieser nicht sofort zurückgesendet werden soll. Muß der Führer oder Gegenführer die ihm vom Hunde überbrachte Meldung zur Abgabe noch ein Stück weitertragen, zum Beispiel von der Telephonzentrale zum Gefechtsstand, so läßt er den Hund am Endpunkt der Meldestrecke angekettet zurück. Nähme der Gegenführer den Hund zu diesen Gängen mit, so würde letzterer unsicher arbeiten.

Bei Gasalarm muß der Hund entweder eine Gasmaske bekommen oder mit nassen Tüchern bedeckt werden.

Wöchentlich zweimal müssen dem Meldehundeschwarm je drei Stunden Zeit zur Uebung mit den Hunden gegeben werden.

Bei anhaltendem, schwerem Artillerief Feuer, namentlich aber bei Verletzungen, kann auch bei Hunden Schußscheuheit eintreten.

Solche Hunde sind dann für den Meldedienst unbrauchbar und müssen nach Weisung des Kommandanten der Divisionstelegraphenkompanie abgeschoben werden.

### 3. Grundsätze für die Anlage des Telephonnetzes.

Die Linie der Infanterie- und Artillerie-Regiments-Kommandos bildet die Grenze zwischen dem operativen und dem Truppentelephonnetz.

Die Leitungen des Truppentelephonnetzes sind bei den betreffenden Kommandos in eigene Apparate einzuführen und von den nach rückwärts führenden Leitungen des operativen Netzes vollkommen zu isolieren. Dadurch wird verhindert, daß der Gegner unter Umständen in die Lage kommt, Telephongespräche höherer Kommandos abzuhorchen. Ein Zusammenschalten von Stationen des operativen Netzes über die erwähnte Linie mit Stationen des Truppentelephonnetzes ist — für wen immer — verboten! Das Verbot ist auf den in Betracht kommenden Apparaten aufzukleben.

Die Anlage, Disponierung und Bauart des Telephonnetzes und die Bereitstellung und Verwendung des Materials sind im Bewegungs- und im Stellungskrieg verschieden.

Der Bewegungskrieg erfordert rasche Arbeit. Es sind deshalb flüchtige, einfache Leitungen unter Verwendung leichten Materials herzustellen.

Im Stellungskriege sind alle Leitungen des Truppentelephonnetzes nach einer wohlgedachten Trassierung als Doppelleitungen sorgfältig auszuführen, ständig zu überwachen und sobald als möglich zu permanieren.

Beim Uebergang aus dem Bewegungs- in den Stellungskrieg ist unverzüglich an den Ausbau von Doppelleitungen zu schreiten, die — soweit Feldkabel in Betracht kommt — auf Porzellan-(Glas-)Isolierrollen zu verlegen sind. Hierbei darf aber das Kabel nicht

um die Isolierrolle geschlungen werden, weil es sonst — namentlich im Winter — leicht brüchig wird.

Von der Linie des Bataillonskommandos nach vorne dürfen nur unumgänglich notwendige Linien hergestellt und betrieben werden, um die Möglichkeit des Abhorchens auf ein Minimum einzuschränken. Deshalb und um die Artilleriefeerverbindungen ständig zu schulen, ist auf dem Truppentelephonnetz in Zeiten der Ruhe der Betrieb halbtagesweise vollständig einzustellen. Dadurch sind alle Stellen im Bereiche des Truppentelephonnetzes gezwungen, sich der anderen Nachrichtenmittel ausgiebig zu bedienen. Diese halten sich dadurch in ständiger Uebung, werden immer wieder überprüft und sichern sich auf diese Weise das Vertrauen der Truppen auch für entscheidende Zeiten.

Das Telephonnetz muß in der Anlage einfach und übersichtlich sein, um Kabel zu sparen und den Betrieb zu vereinfachen. Für die sichere Befehlsgebung im Stellungskrieg ist ein sorgfältig durchdachtes Netz von radialen Verbindungen in ausreichender Tiefe ein Haupterfordernis. Telephonringleitungen ohne gleichzeitige Verbindung mit radialen (Stich-) Leitungen sind im Bereiche des feindlichen Artilleriefeuers unbrauchbar. Die wichtigsten Gefechtsleitungen werden zum Schutz gegen das Zerschießen in Erdkabel (Bleikabel und Panzerkabel) ausgeführt. Die Leitungen sind tunlichst in den schußfreien Räumen, abseits der Wege, Ortschaften, Trainlager und Geschützstellungen, auf — bei Tag und Nacht — leicht gangbaren Strecken so zu führen, daß sie der feindlichen Feuerwirkung tunlichst entzogen sind (Beschlußkarten ansehen!).

Wichtige Gefechtsleitungen müssen auf 2—3 voneinander vollkommen getrennten Wegen geführt

werden. Durch gleichzeitiges Einsetzen von Nachrichtermitteln, die gegen die feindliche Feuerwirkung am unempfindlichsten sind, ist der Bestand dieser Relationen auch im heftigsten Kampfe anzustreben.

Reserveleitungen erfüllen nur dann ihren Zweck, wenn sie über andere Räume, als die normalen Leitungen, führen, damit sie nicht gleichzeitig mit den letzteren zerschossen werden können. Reserveleitungen, die nur im Bedarfsfalle in Betrieb genommen werden sollen, müssen immer wieder geprüft werden.

Kreuz- und Querleitungen, ein sinnloses Verbinden aller Stationen untereinander allein zu dem Zwecke, um bei Störungen über 3 oder 4 andere Stationen doch die gewünschte Verbindung zu erhalten, sind eine unnütze Materialverschwendung, die nur dazu führt, das ganze Leitungsnetz zu verwirren, das Beheben von Fehlern zu erschweren und dem Feinde das Abhören zu erleichtern. Ein betriebsfähiger Bestand der Linien ist nur durch sorgfältigsten Bau und zweckmäßige Trassenführung zu erreichen.

Das Zusammenströmen von Leitungen gegen bestimmte Punkte verrät den feindlichen Fliegern den Standort der Kommandos. Auf Stangen geführte und permanierte Leitungen sind daher durch Anbringen von Buschwerk zu maskieren. Weißglänzende Isolatoren sind anzustreichen oder in Dachpappe einzuwickeln.

Die Verbindung zwischen den Kommandos der Infanterie und Artillerie ist am besten durch gemeinsamen Aufenthaltsort gewährleistet.

Die Netze der Kampftruppen müssen in sich von einander unabhängig, jedoch so untereinander verbunden sein, daß im Gefechte ein Zusammenarbeiten aller Waffen unbedingt gewährleistet ist.

Dazu ist erforderlich, daß die Regiments-telephonoffiziere der Kampftruppen in steter persönlicher Verbindung bleiben und der Divisionstelegraphenkommandant, wo nötig, regelnd eingreift.

Wie schon erwähnt, sind neben dem Drahtleitungsnetz in den wichtigsten Relationen auch andere Nachrichtennittel einzusetzen und vor allem optische Signalnetze einzurichten, deren klagloses Funktionieren durch häufige Uebungen zu überprüfen sind.

Hiebei ist es wesentlich, daß diese Uebungen nur von vorne nach rückwärts und nicht umgekehrt vorgenommen werden, damit der Feind die Stationen nicht entdeckt. Wäre trotzdem eine Entdeckung unvermeidlich, so sind derartige Uebungen in das rückwärtige Gelände zu verlegen.

#### 4. Der Bau.

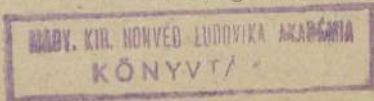
##### Allgemeines.

Die Truppen dürfen im Stellungskrieg ohne Genehmigung des Infanteriedivisionskommandos keine Leitungen bauen, Stationen errichten oder Abänderungen im Verbindungsnetze vornehmen.

Anträge auf Umbau oder Neubau von Leitungen sind vom Regimentstelephonoffizier an den Kommandanten der Divisionstelegraphenkompagnie zu leiten.

Die technische Ausführung aller Arbeiten im Verbindungsdienste des Regimentsabschnittes ist Sache des Regimentstelephonoffizieres. Er hat womöglich jeden Bau persönlich zu leiten.

Ist dies nicht möglich, so ist der Bauunteroffizier mittels Skizze und im Terrain genauestens zu unter-





weisen. Vom Unteroffizier gebaute Linien hat der Regimentstelephonoffizier möglichst bald persönlich zu überprüfen.

Grundsätzlich ist der Bau von einem Punkte aus zu beginnen. Der gleichzeitige Bau von zwei Gegenstationen aus empfiehlt sich nur im übersichtlichen Terrain und bei Tag.

Ist ein Kabel längere Zeit ausgelegt, so wird die Isolationsmasse durch die Witterungseinflüsse zersetzt, verwittert und ausgelaugt. Es empfiehlt sich daher, Leitungsmaterial, das länger als drei Monate ausgelegt ist, abzutragen, in Stand zu setzen, einzuteeren und wieder auszulegen. Das Einteeren empfiehlt sich auch bei ganz neuem Kabel, wenn dasselbe voraussichtlich längere Zeit im Gebrauche bleiben wird.

Sämtliche Leitungen vorderer Linie und die Gefechtszwecken dienenden rückwärtigen Leitungen sind grundsätzlich aus Telephonkabel zu bauen.

Dem Bau in vorderer Linie ist besondere Sorgfalt zu widmen.

Es ist verboten, Feldkabel in die Erde zu legen.

Es dürfen nur die unbedingt erforderlichen Leitungen gebaut werden. Unbenützte oder für das Gefecht überflüssige Leitungen sind abzutragen.

Zur einheitlichen Kennzeichnung sind alle Leitungen zu numerieren. Hiezu wird dem Regimentstelephonoffizier vom Kommandanten der Divisions-telegraphenkompanie eine bestimmte Nummerngruppe ständig zugewiesen. Der Regimentstelephonoffizier hat wiederum jedem der unterstehenden Bataillone (jeder Kompanie, Schwadron, Batterie) ein Anzahl bestimmter Nummern zuzuweisen.

Die Ziffern für die Nummern — aus gewöhnlichem blanken Draht geformt und zirka fünf Zentimeter hoch — sind in ein Holztäfelchen einzubrennen und auf jedem Unterstützungspunkte (Stange, Baum etc.) in der Höhe von zirka drei Meter anzubringen.

Entlang der Bleikabeltrassen sind niedrige Dreifüße, aus Stangen verfertigt, aufzustellen und an diesen die Nummertäfelchen zu befestigen.

Auf Gestängen mit mehreren Leitungen sind die Täfelchen entsprechend den Drähten neben- oder untereinander anzubringen.

Durch diese Numerierung der Leitungen im Stellungskrieg wird erreicht:

1. Leichte Evidenz und Ueberwachung des gesamten Leitungsnetzes.

2. Sichtbare Trennung der Leitungen der Infanterie von jenen der Artillerie, wodurch gegenseitige Anschuldigungen, Klagen etc. beseitigt werden.

3. Bei Verschiebungen einzelner Truppenkörper können die Leitungen, welche abzutragen, zu übergeben, bzw. zu übernehmen sind, leicht nach den Nummern bestimmt werden.

4. Bei Zurücknahme der Truppen in die zweite, dritte oder eine weiter rückwärts gelegene Stellung können die von den einzelnen Truppenkörpern zu verwendenden Leitungen schon im vorhinein zugewiesen werden.

5. Die Truppen finden sich beim Beziehen einer neu zugewiesenen Stellung im bestehenden Leitungsnetz rasch zurecht.

6. Die nicht in Benützung stehenden, sogenannten „toten“ Leitungen können leicht erkannt und ab-

getragen werden. Hiedurch wird auch der Gefahr des Abhörens durch den Gegner wesentlich vorgebeugt, da gerade diese vergessenen, oft längst unbenützten Leitungen am häufigsten die Ableitung des Sprechstromes verursachen.

7. Besondere Erleichterung bei der Linienbegehung und Linienuntersuchung.

Das Anschalten an bestehende Leitungen darf nur mit Bewilligung des Divisionskommandos erfolgen. Zum Anschalten müssen stets Anschaltspulen verwendet werden.

#### a) Der Bau mit Telephonkabel.

Telephonkabelleitungen sind, soweit es nach vorne möglich ist, auf Stangen hoch zu führen. Die Verwendung schwankender Stützen (schwache Bäume, Aeste etc.) und zu nahes Vorbeiführen an Wellblech, Eisentraversen, Draht Hindernissen und fremden Leitungen ist zu vermeiden.

Die Leitungen sollen auf grüne Aeste, frische, saftige Zweige u. dgl. womöglich nicht ausgelegt werden.

Die Anhäufung von ganzen Leitungsbündeln auf einer Trasse darf unter keinen Umständen geduldet werden.

Grundsätzlich sind für jede Leitung besondere Pfähle oder Stangen zu benützen. Mehrere Einfachleitungen auf demselben Gestänge zu verlegen, ist ebenso verboten wie die Benützung der Stangen von permanenten oder Starkstromleitungen und eigenmächtiges Einschalten in fremde Feldleitungen.

Zur Vermeidung von Induktion müssen Einfachleitungen möglichst weit, mindestens auf 50 Meter voneinander entfernt, ausgelegt werden.

Kreuzungen verschiedener Einfachleitungen müssen immer unter einem rechten Winkel erfolgen.

Bei gut isolierten Doppelleitungen sind Induktion und durch Erdströme verursachte Nebengeräusche ausgeschlossen. Es ist von besonderem Vorteil, die beiden Leitungen eines solchen Stromkreises öfters zu kreuzen.

Mit Rücksicht auf Wind und Luftdruck bei Geschößexplosionen müssen die Leitungen einen mäßigen Durchhang erhalten.

Eine Verlegung auf Isolatoren erfüllt nur dann ihren Zweck, wenn die Leitungen keine sonstige Berührung mit Erde, Holz oder Metall haben. Das Auslegen von Leitungen im Kampfgraben ist nicht ratsam. Müssen Leitungen in Räumen, die vom Feinde eingesehen und beschossen werden, in Gräben verlegt werden, so ist darauf zu achten, daß die Drähte gegen feindliches Feuer und gegen Beschädigungen durch die eigenen Truppen möglichst geschützt sind. Im Kampf- und Verbindungsgraben sind die Leitungen am besten an der Grabenwand etwa in Schulterhöhe auf kurzen geteerten Holzstäben und Isolierrollen zu führen. Die Leitung darf die Erde nicht berühren.

Die Benützung der Gräben haben die Regimentstelephonoffiziere untereinander und mit den in Betracht kommenden Truppenteilen zu vereinbaren. Es ist vorteilhaft, wenn die Infanterie ihre Leitungen auf der einen und die Artillerie auf der anderen Grabenseite verlegt.

Beschädigungen der Leitungen durch eigene Truppen werden sich zwar kaum vermeiden lassen; aber die Regimentstelephonoffiziere müssen dahin wirken, daß die Truppe die Telephonleitungen als etwas Unentbehrliches und zum Stellungsbau Gehöriges betrachtet

und dementsprechend die Leitungen nicht unnütz oder mutwillig beschädigt und entstandene Beschädigungen entweder selbst sofort behebt oder der nächsten Telephonstation bekanntgibt.

Unter Umständen wird es vorteilhaft sein, parallel zu den Kampf- und Verbindungsgräben eigene Kabelgräben auszuheben.

#### b) Der Bau mit Erdkabel.

Im Felde gelangen als Erdkabel in Verwendung:

a) Bleikabel,

b) Panzerkabel (d. i. mit Fasson- oder Bandeisen armiertes Bleikabel).

Das Kabel kann ein- oder zweiadrig sein. Zweiadriges Kabel erschwert das Aufsuchen von Leitungsfehlern.

An welchen Stellen und für welche Zwecke Erdkabel zu verlegen ist, entscheidet nach Rücksprache des Kampftruppenkommandanten mit dem Regimentstelephonoffizier und dem Divisionstelegraphenkommandanten das Divisionskommando.

Die Kostspieligkeit dieses Materiales erfordert eine sorgfältige Auswahl der wichtigsten Relationen und der besten Linientrassen.

Das Erdkabel erfüllt nur dann seinen Zweck, wenn es mit der größten Sorgfalt verlegt wird, denn jede Beschädigung des Kabelmantels hat Isolationsfehler zur Folge. Besonders empfindlich ist der Mantel des Bleikabels.

Zum Verlegen des Erdkabels wird dem Regimentstelephonoffizier womöglich Mannschaft der Telegraphentruppe zugewiesen. Der Regimentstelephonoffizier hat

das Verlegen sorgfältigst zu überwachen. Vor der Verlegung ist das Kabel gründlichst auf Isolation und Leistungsfähigkeit zu prüfen.

Die Verlegung erfolgt bei weichem Boden in besonderen, mindestens 2 Meter tiefen Kabelgräben, die dann wieder zugeworfen werden. Bei festem Erdreich kann die Verlegung auch in offenen Gräben erfolgen. Das Kabel wird dann in eine nahe der Grabensohle in der feindwärtigen Grabenwand ausgesparte Rinne gelegt und durch vorgelagerte Brettstücke gegen Beschädigungen geschützt.

Bei Kreuzungen eines Kabelgrabens mit einem Annäherungs- oder Stellungsgraben ist die Leitung durch Bedecken mit Eisenschwellen, Baumstämmen u. dgl. schußsicher zu machen.

Das Verlegen hat so zu erfolgen, daß im Kabel keine scharfen Ecken entstehen. Bei Führung des Kabels über Brücken, durch Tunnels, Kanäle etc. sind Holz- oder Eisenröhren zu verwenden.

Längs des unteren Randes von Mauern geführtes Kabel wird an Porzellanrollen mit Mauerbolzen oder an eisernen Kabelschellen befestigt.

Die Verbindung der einzelnen Kabeladern erfolgt mittels Spleißung und Sicherung der Spleißstelle durch Blei- und Gußeisenmuffen. Die zu verbindenden Stellen müssen metallisch rein sein.

Dem Ausgießen der Muffen ist ein ganz besonderes Augenmerk zuzuwenden, da das Eindringen von Feuchtigkeit in die Muffen die Isolation aufhebt und damit die ganze Kabelleitung illusorisch macht.

Die Verbindungsstellen sind auf der Erdoberfläche durch einen fest im Erdreiche stehenden, etwa 1 Meter

hohen Pflöck, auf dem deutlich ein „V“ eingebrannt ist, kenntlich zu machen.

Die Kabelenden sind in Kabelendverschlüsse zu führen, welche die Verbindung mit der Luftleitung durch einadriges Bleikabel vermitteln. Letzteres ist am anzuschließenden Ende durch einen Einführungsisolator gegen das Eindringen von Feuchtigkeit zu schützen.

In Unterstände mündende Erdkabel dürfen nicht am Eingange aus der Erde heraus und offen sichtbar eingeführt werden. Sie sind vielmehr unter der Unterstandssohle schußsicher zu verlegen und erst im Unterstande selbst hoch zu führen.

Untersuchungsstellen sind nur dort anzubringen, wo dies leicht möglich ist z. B. bei Kreuzungen von Erdkabel und Laufgräben, bei Unterständen, an denen das Kabel vorbeigeführt wird u. dgl. Die Schußsicherheit der Leitung darf hiedurch nicht gefährdet werden. Die Anlage besonderer Kabeluntersuchungsbrunnen empfiehlt sich nicht.

Die Regimentstelephonoffiziere haben über die in ihrem Bereiche liegenden Erdkabel eine „Evidenz“ zu führen, die zu enthalten hat:

1. Gattung der verlegten Erdkabel;
2. Tiefe, in der die Leitung liegt,
3. besondere Vorkommnisse beim Bau.

Ueberdies hat der Regimentstelephonoffizier einen Plan evident zu halten, aus welchem die Lage sämtlicher, in seinem Abschnitte verlegten Erdkabelleitungen, also Infanterie- und Artillerieleitungen, ferner die Leitungen der Sappeure in Minengängen und für Gasangriffe, der Sturmtrupps, der Scheinwerfer u. dgl., gegebenenfalls auch Starkstromkabel, zu ersehen sein

muß. Dieser Plan darf nicht in die vorderste Linie mitgenommen oder dort aufbewahrt werden.

Als Signaturen sind im Plan zu verwenden:

Infanterieleitungen . . . . .	blau,
Artillerieleitungen . . . . .	rot,
Starkstromleitungen . . . . .	schwarz,
Sonstige Leitungen . . . . .	grün,

ferner:

einadrige Leitungen .	eine strichpunktierte Linie,
zweiadrige „	„ vollausgezogene „
Starkstromleitungen „	„ Zickzacklinie.

Bei Ablösungen sind alle vorgenannten Behelfe an den Nachfolger zu übergeben.

Um Beschädigungen der verlegten Erdkabel bei Erdarbeiten zu vermeiden, haben die Regimentstelephonoffiziere dem Regimentskommandanten, dem Bataillonskommandanten und vor allem den Kompagnie-(Schwadrons-, Batterie-)Kommandanten genaue Angaben über die in ihrem Abschnitte verlegten Erdkabel zu machen.

Kreuzungen der Kabelleitungen mit Lauf- und Stellungsgräben sind durch Tafeln mit der Aufschrift „Vorsicht — Erdkabel“ kenntlich zu machen.

### e) Permanierungsarbeiten.

Um das kostspielige Feldmaterial zu schonen und für Operationen möglichst bald wieder frei zu machen, ist im Stellungskriege und bei voraussichtlich längeren Aufhalten unverzüglich mit der Permanierung der Feldleitungen zu beginnen.

Diese Arbeiten sind sukzessive von rückwärts nach vorne durchzuführen. Hierbei ist zu berücksichtigen,



ob es sich um Linien handelt, die für die späteren Operationen wichtig sind, oder um Leitungen, die nur einen vorübergehenden Zweck haben.

Während die ersteren nach den Vorschriften für den permanenten Linienbau ausgeführt werden müssen, genügen als Unterstützung für die letzteren — mit Ausnahme bei Kommunikationskreuzungen — Stangen von 4,5 m bis 6 m Länge und 12 cm bis 15 cm Durchmesser, die möglichst an Ort und Stelle aufzubringen sind.

Auf den voraussichtlichen Vormarschlinien ist die Trasse im allgemeinen längs des Straßenzuges zu legen, wobei jedoch auf etwaige spätere Straßenverbreiterungen Rücksicht zu nehmen ist.

Bei wichtigen Linien sollen Telephon- und Telegraphenleitungen auf vollkommen getrennten Gestängen geführt werden.

Müssen aber alle Leitungen auf demselben Gestänge geführt werden, so sind die Telegraphenlinien mindestens einen Meter unterhalb der Telephonleitungen anzubringen. Das Gestänge ist von Haus aus entsprechend solid und hoch zu bauen, um erforderlichenfalls ohne vorherige, zeitraubende Verstärkungen des Gestänges neue Linien zuspinnen zu können. Minderwichtige Leitungen sind mit möglichst wenig Material herzustellen.

Bei Flußübergängen und überall dort, wo lange Spannungsfelder unvermeidlich sind, ist mit Rücksicht auf spätere Zuspinnungen ein solider Unterbau erforderlich.

Ein besonderes Augenmerk ist dem „Ausästen“ längs der Trasse zu widmen, weil bei feuchtem Wetter durch Berührung der Drähte mit herabhängenden Aesten Ableitungen entstehen.

Bei Parallelführung und Kreuzung von Telegraph (Telephon) mit Starkstromleitungen sind die bestehenden — hier auszugsweise wiedergegebenen — Vorschriften strengstens einzuhalten.

Kreuzung von Schwachstromleitungen mit bestehenden Starkstromleitungen:

a) Bis 500 Volt Spannung genügt es, die Schwachstromleitung an der Kreuzungsstelle isoliert zu spannen. Mindestabstand beider Leitungen 1 Meter. Das Spannungsfeld ist möglichst kurz auszuführen.

b) Bei Spannungen von 500 bis 3000 Volt ist die Schwachstromleitung an der Kreuzungsstelle entweder zu verkabeln oder es ist ein gut geerdetes Schutznetz anzubringen.

c) Bei Hochspannung (über 3000 Volt) ist die Schwachstromleitung unbedingt zu verkabeln. Nur wenn die Starkstromleitung im Kreuzungsfelde „suspendiert“ oder „bruchsicher“ ausgeführt ist, kann die Schwachstromleitung unter dieser Aufhängung blank durchgespannt werden. Entfernung vom nächstgelegenen starkstromführenden oder Schutzdraht (Prelldraht) mindestens einen Meter, womöglich aber zwei Meter.

d) Bei Kreuzungen von neuen Starkstromleitungen mit bestehenden Schwachstromleitungen sind die notwendigen unter a) bis c) genannten Vorkehrungen von der Abteilung, welche die Starkstromleitung spannt, zu treffen und vom Telegraphen-(Telephon-)Offizier zu überprüfen. Erst dann dürfen die Starkstromleitungen unter Spannung gesetzt werden.

e) Bei Kreuzungen von Schwachstromleitungen und elektrischen Bahnen mit Betriebsspannungen bis 500 Volt übersetzen die Schwachstromleitungen die Fahrleitungen senkrecht in einem ganz kurzen Spann-

felde in blanker Ausführung. An den beiderseitigen Stützpunkten der Schwachstromleitung sind unter den Drähten geerdete Erdschienen anzubringen, welche durch die Erdleitung mit der Fahrschiene zu verbinden sind. Bei höheren Fahrdrachtspannungen muß wie bei b) unter den Schwachstromleitungen ein gut geerdetes, jedoch dichteres Schutznetz angebracht werden. Handelt es sich aber um nur wenige Schwachstromdrähte, so können diese im Kreuzungsspannfelde aus 5 Millimeter Eisendraht hergestellt und wie Starkstromdrähte „suspendiert“ oder „bruchsicher“ aufgehängt werden. Vorhandene Speiseleitungen sind wie unter b) zu behandeln.

Telephondoppelleitungen, welche längs Starkstromleitungen führen, sind gleichmäßig auf je 150 bis 200 Meter, bzw. bei permanierten Leitungen, auf jeder achten Säule zu verkreuzen. Ist die Entfernung der parallel geführten Stark- und Schwachstromleitungen kleiner als 10 Meter, so sind auch Vorkehrungen zu treffen, die verhindern, daß sich beim Umbrechen des einen Gestänges die Drähte der verschiedenen Leitungskategorien berühren.

In den der Kreuzungsstelle benachbarten Stationen müssen alle von der Kreuzungsstelle kommenden Telegraphen- und Telephoneleitungen gesondert als „starkstromgefährdet“ mit Sicherheitsaggregaten, d. h. mit Grob- und Feinsicherungen, mit einer als Spannungssicherung wirkenden Blitzschutzvorrichtung und einer guten Erde versehen werden.

## 5. Der Betrieb.

### a) Einrichtung der Stationen.

Der Regimentstelephonoffizier ist seinem Regiments- (Kampftruppen-)Kommandanten für die stetige und

klaglose Betriebsfähigkeit des Telephonnetzes verantwortlich. Er hat dafür zu sorgen, daß die Stationen nur in schußsicheren Unterständen untergebracht werden, die nicht feucht sein dürfen, da sonst — auch bei bester Anlage der Stationen — ein Ueberhören infolge Nebenschlusses unvermeidlich ist.

In den einzelnen Stationen hat der rangälteste Telephonist den Stationsleiterdienst zu versehen. Der Stationsleiter ist für die glatte Abwicklung des Betriebes und für die Einhaltung des Manipulationsdienstes verantwortlich.

In Stationslokalen muß peinlichste Ordnung und Reinlichkeit herrschen.

Häufiges Heizen der Telephonunterstände ist vorteilhaft. Das Kochen in denselben ist verboten.

Der Regimentstelephonoffizier muß auf das genaueste über die taktische Bedeutung der in einer Station zusammenlaufenden Leitungen unterrichtet sein, damit er in der Lage ist zu entscheiden, wie viele und welche Apparate in der Station aufzustellen sind.

Wichtige und vielbenützte Leitungen sind möglichst zu trennen, die übrigen — dem jeweiligen taktischen Zusammenhange und den Kommandoverhältnissen angepaßt — in Gruppen zusammenzufassen.

Durch geschickte Aufteilung der Linien auf die Apparate wird der Dienst der Telephonisten wesentlich erleichtert.

Ausnahmsweise in Infanterievermittlungen eingeführte Artillerieleitungen sind nicht an besondere Apparate, sondern an den Infanterievermittlungsapparat zu legen.

In jedem Stationslokal ist eine Linienskizze und eine Dienstenteilung der Telephonisten anzubringen.

In die Vermittlungsapparate sind Blitzschutzvorrichtungen einzubauen.

In Stationen, die im Bereiche des feindlichen Artilleriefeuers liegen, sind die Leitungen möglichst durch mehrere Oeffnungen an der feindabwärtigen Seite einzuführen und zu maskieren. Berührungen der Leitungen untereinander oder mit Erde, Holz oder Eisendraht sind zu vermeiden. Sämtliche Hochleitungen sind bei der Einführung in die Station auf Porzellan-(Glas-)Isolierrollen zu verlegen. Sowohl im Inneren wie unmittelbar außerhalb der Station ist an jeder Leitung ein Täfelchen mit der vorgeschriebenen Bezeichnung anzubringen. Auf jeder Station muß für den Fall, als bei einer Doppelleitung Kurzschluß eintritt, eine gut angelegte Erdleitung vorbereitet sein. Dieselbe darf jedoch nur für den Notfall im Gefechte und bei Isolationsprüfungen — und da nur während des Gespräches und auf die aller kürzeste Zeit — benützt werden.

Die Anwendung einer gemeinsamen Erde für mehrere Linien ist verboten. Sind mehrere Erden notwendig, so müssen sie möglichst weit voneinander — jedoch nicht feindwärts — auf mindestens 1 km verlegt werden, um das Ueberhören zu vermeiden.

#### b) Ueberwachung des Betriebes.

Im Telephonbetriebsdienst hat genau dieselbe strenge Dienstauffassung zu herrschen wie beim übrigen Truppendienst. Jeder diensthabende Telephonist ist als im Wachdienst stehend zu betrachten.

Die Telephonmannschaft hat sich stets militärisch und korrekt zu benehmen, die Apparate vorschriftsmäßig

zu bedienen und genau, unverdrossen und ausdauernd zu arbeiten.

Auch bei Endstationen und während Sprechpausen müssen die Apparate immer besetzt bleiben.

Der Telephonbetrieb ist während des heftigsten Teiles eines Gewitters auf Befehl des Stationsleiters, nach eingeholter Bewilligung beim vorgesetzten Kommando, einzustellen.

Vor dem Abschalten sind die Endstationen zu verständigen.

Eine Ausnahme bilden nur jene Leitungen in der Front, auf welchen in kritischen Situationen operative oder taktische Gespräche abgewickelt werden müssen. Solche Leitungen sind so lange zu betreiben, als es technisch möglich ist, selbst auf die Gefahr, daß das Bedienungspersonal Schaden leidet.

Gefechtsgespräche gehen allen anderen Gesprächen voran. Auf das Aviso „Gefechtsgespräch“ ist daher ein auf der Linie eventuell geführtes sonstiges Gespräch sofort einzustellen. Mißbrauch ist zu bestrafen.

Zur Wahrung der Liniendisziplin muß der Telephonist die Unterstützung aller Offiziere finden.

Ueberraschendes Erscheinen der Regimentstelephonoffiziere bei den Stationen, unbemerktes Einschalten in die Leitungen und energisches Einschreiten im Falle der Notwendigkeit werden vorhandene Mißstände am besten beseitigen.

### c) Ueberwachung und Erhaltung des Netzes.

Die ständige Ueberwachung des Leitungsnetzes ist von größter Wichtigkeit.

Die Leitungen dürfen nicht erst kontrolliert werden, wenn sie gestört sind. Jede vordere Leitung des

Truppentelephonnetzes ist täglich mindestens einmal, jede weitere rückwärtige Leitung jeden zweiten Tag abzugehen. Die vorgefundenen Isolationsschäden sind sofort zu beseitigen, beschädigte Isolatoren zu ersetzen, schief stehende Stangen zu verankern; starker Durchhang ist zu beseitigen, abhanden gekommene Tafelchen sind durch neue zu ersetzen u. dgl.

Der Regimentstelephonoffizier hat sich durch häufige Stichproben zu überzeugen, ob die Leitungskontrolle gewissenhaft ausgeführt wird.

Nebst der Begehung ist jede Leitung mit „Isolationsprüfer“ auf Isolationsschäden zu prüfen und zwar auf:

- a) Erdschluß, das ist fehlerhafte Verbindung mit der Erde,
- b) Nebenschluß, das ist fehlerhafte Verbindung der Leitungen untereinander und
- c) Kurzschluß, das ist fehlerhafte Verbindung der beiden Zweige einer Doppelleitung.

Der Isolationsprüfer läßt sich durch Zusammenschalten eines Elementprüfers mit einer Batterie leicht herstellen.

Diese Prüfungen sind vom Regimentstelephonoffizier persönlich mindestens einmal wöchentlich vorzunehmen und evident zu führen.

Die Prüfungsevidenz hat zu enthalten :

1. Datum,
2. Witterung,
3. geprüfte Leitung,
4. Ausschlag,
5. Verfügtes.

Die Prüfungsergebnisse geben dem Regimentstelephonoffizier ein Maß für die Güte seiner Leitungen.

Der Regimentstelephonoffizier muß trachten, auf allen Linien seines Netzes volle Erdschlußfreiheit zu erreichen.

Die Elemente sind jede Woche mindestens zweimal zu überprüfen.

## 6. Abhörschutz.

Im Stellungskriege ist sofort ein strenger Abhörschutz zu organisieren.

Außer den in vorstehenden Kapiteln gegebenen und streng einzuhaltenden Vorschriften, die nachstehend teilweise wiederholt werden, sind für den Abhörschutz noch folgende Maßnahmen zu treffen:

1. Alle Leitungen des Truppentelephonnetzes müssen als Doppelleitungen ausgebaut sein. Im ganzen Netz darf sich kein einziger Erds pieß in Verwendung befinden.

2. Bei Anlage einer neuen Leitung ist nicht nur mit dem Divisionstelegraphenkommandanten, sondern auch mit dem eventuell im Bereiche befindlichen Kommandanten einer Spezialtelephonstation das Einvernehmen zu pflegen.

3. Zusammenschaltungen der in der Regel bei den Infanterieregiments- und Artillerie-Gruppen-Kommandanten getrennten Leitungen des operativen und des Truppentelephonnetzes zwecks direkter Gespräche (Phonogramme) von vorne nach rückwärts oder umgekehrt dürfen unter keinen Umständen und für niemanden gemacht werden.

Einfachleitungen des operativen Telephonnetzes dürfen niemals mit den Doppelleitungen des Truppentelephonnetzes zusammengeschaltet werden.



Dawiderhandelnde sind zu belangen.

4. Die Leitungen sind regelmäßig zu begehen und mit dem Isolationsprüfer auf Erd-, Neben- und Kurzschluß zu prüfen.

5. Alle unbenützten und für das Gefecht überflüssigen Leitungen sind abzutragen.

6. Besondere Patrouillen haben das Vorgelände ständig nach feindlichen Erdleitungen abzusuchen; dies hat stets im Einvernehmen mit dem Kommandanten der Spezialtelephonstationen, bzw. Divisionstelegraphenkommandanten zu geschehen.

Jede erwiesenermaßen feindliche Erdleitung ist sofort zu entfernen und das Material zu bergen. Die Umgebung einer gefundenen Erdleitung ist eingehend nach weiteren Erdleitungen abzusuchen, weil jede feindliche Abhörstation mit mehreren Sucherden arbeitet, die gegen die eigene Stellung fächerförmig eingebaut sind.

7. Einadrige Bleikabelleitungen dürfen nur als Reserveleitungen verwendet werden, weil ihr Mantel keinen verläßlichen Schutz gegen Erdschluß bietet. Doppeladrige Panzerkabelleitungen dürfen nur dann als normale Sprechleitungen verwendet werden, wenn ihre Isolierhülle nach sorgfältiger Messung einwandfrei erscheint.

8. Stellt eine Spezialtelephonstation eine fehlerhafte Leitung durch Aufnahme eigener Gespräche fest, so setzt sie hievon sofort den Regimentstelephonoffizier in Kenntnis, der ungesäumt für die Beseitigung des Fehlers zu sorgen hat. Die Spezialtelephonstationen haben ausdrücklichen Befehl, mitgehörte Gespräche der eigenen Truppen direkte dem Divisionskommando zu melden.

9. Zwischen den Bataillonen und den Kompagnien (Schwadronen) und zwischen den letzteren ist das Telephon nur im Falle eines eigenen oder feindlichen Angriffes zu benützen.

Der Sprechverkehr der Artilleriebeobachter (Aufklärer) ist auf die notwendigsten Dienstgespräche für Beobachtungs-(Aufklärungs-)Zwecke zu beschränken.

Wichtige Befehle und Meldungen sind schriftlich zu übermitteln.

10. Jeder muß immer in der Ueberzeugung telephonieren, daß der Feind mithört, und sich bewußt sein, welch unberechenbarer Nachteil den eigenen Truppen durch das Mithören der eigenen Gespräche durch den Feind entstehen kann.

Privatgespräche sind verboten. Decknamen häufig wechseln!

Auf jedem Telephonapparat ist auf einem Schild in deutlich lesbarer Schrift in der deutschen und in der Regimentssprache die Aufschrift anzubringen:

„Vorsicht! Feind hört mit“.

11. Vorstehende Maßnahmen sind durch den Regimentstelephonoffizier wiederholt, durch die Telegraphenoffiziere der höheren Kommandos mindestens einmal wöchentlich zu überprüfen.

12. Jeder Vorgesetzte hat die Pflicht, bei Verstößen gegen vorstehende Bestimmungen mit rücksichtsloser Strenge einzuschreiten.

13. Oft wird es sich empfehlen, bei planmäßiger Zurücknahme von Frontstücken im Einvernehmen mit dem Divisionstelegraphenkommandanten Sucherden auszulegen. Beim Zurückgehen des Gegners ist das

gewonnene Terrain unverzüglich nach Sucherden des Feindes abzusuchen.

## 7. Materialgebarung.

Der Regimentstelephonoffizier ist für die Vollständigkeit und sachgemäße Instandhaltung des gesamten Telephonmaterials — auch für das Material der Maschinengewehrkompanien und Infanteriegeschützzüge — verantwortlich; er hat eine Telephonmaterialevidenz zu führen. Unter normalen Verhältnissen legt der Regimentstelephonoffizier am 10. und 25. jedes Monats, in Fällen dringender Notwendigkeit auch sonst, dem Kommandanten der Divisionstelegraphenkompanie eine „Materialanforderung“ vor, welche gewissenhaft zu verfassen ist und nur das unumgänglich Notwendige enthalten darf.

Die Bildung von Materialreserven ist verboten.

Größte Sparsamkeit mit dem kostspieligen und schwer nachzuschaffenden Material muß dem Regimentstelephonoffizier zur zweiten Natur werden!

## 8. Behandlung des Materials bei Gasangriffen.

Ein durch eine Gasmaske geschützter Mann kann das Telephon ungehindert benützen. Der Sprechtrichter ist dabei nicht an die Luftöffnung des Atemeinsatzes der Maske, sondern in Mundhöhe vor dem Maskenstoff zu halten.

Durch die Kampfgase wird das Telephonmaterial teilweise angegriffen. Die Vernicklungen und das im Messing enthaltene Zink bilden Salze, die aus der Luft Feuchtigkeit anziehen und Kurzschlüsse erzeugen können. Eisen rostet. In den Fasern der Umspinnungen

bildet sich Salzsäure, welche die Fäden brüchig macht. Lack und Hartgummi sind dagegen widerstandsfähig. Es empfiehlt sich daher, die Metalle zu lackieren. Für die Betätigung der Apparate nicht erforderliche Oeffnungen sind mit Leukoplast zu verkleben oder zu verstopfen. Die Schnüre sind mit in Paraffin getränkten Lappen abzureiben, damit sich ein Schutzüberzug bildet. Nicht benützte Apparate sind mit Papier zu umhüllen und in dicht schließende Kassetten zu legen. Die Stationen sind gegen Kampfgas möglichst abzudichten.

Sind die Apparate dem Gaseinfluß unterworfen gewesen, so sind alle Teile mit feuchten Lappen von der entstandenen Salzhaut zu befreien und dann gut abzutrocknen. Schnüre sind mit Lappen, die in Sodaauslösung getaucht werden, einzureiben.

## 9. Bergung des Materials beim planmäßigen Rückzug.

Beim Rückzug ist zu trachten, das gesamte eingebaute Material möglichst vollständig zu bergen. Die Truppen müssen die Ueberzeugung haben, daß die Bergung des Telegraphenmaterials ebenso wichtig ist wie das Zurückschaffen der Waffen und Geschütze!

Alle minderwichtigen und alle Reserveleitungen sind je eher, die wichtigsten Gefechtsleitungen — sofern der Verkehr nicht durch andere Verbindungsmittel erfolgen kann — knapp vor Beginn des Rückzuges abzutragen.

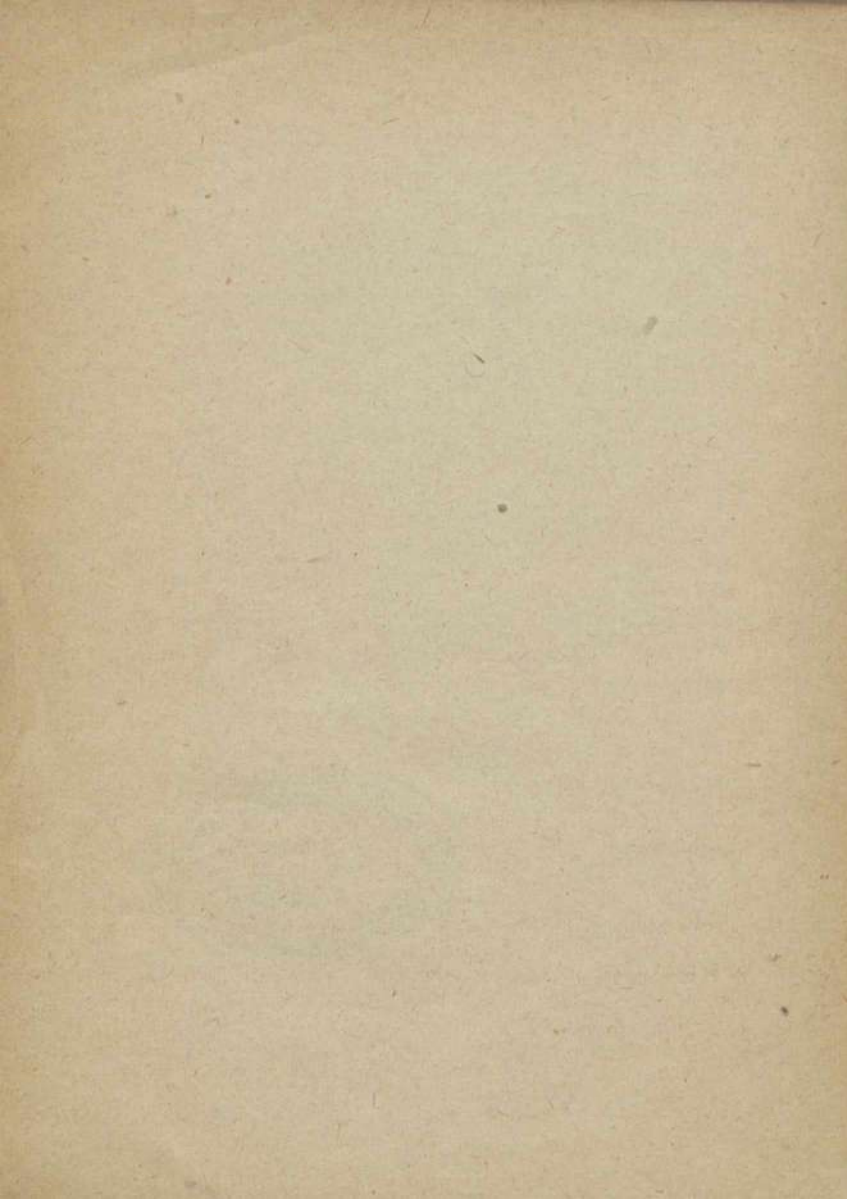
Reicht die Zeit nicht hin, um Erdkabel zu bergen, so sind die Enden des Kabels entsprechend zu vergraben und die Erkennungszeichen längs der Trasse zu entfernen.

Ansonsten sind alle Leitungen samt Gestänge, deren Abtragung nicht durchführbar ist, so gründlich als nur möglich zu zerstören.

### 10. Verwendung erbeuteten Materials.

Mit erbeutetem Material ist die Ausrüstung des Regimentstelephonzuges (-schwarme) zu komplettieren. Ein Ueberschuß ist an das Divisionskommando abzuführen.



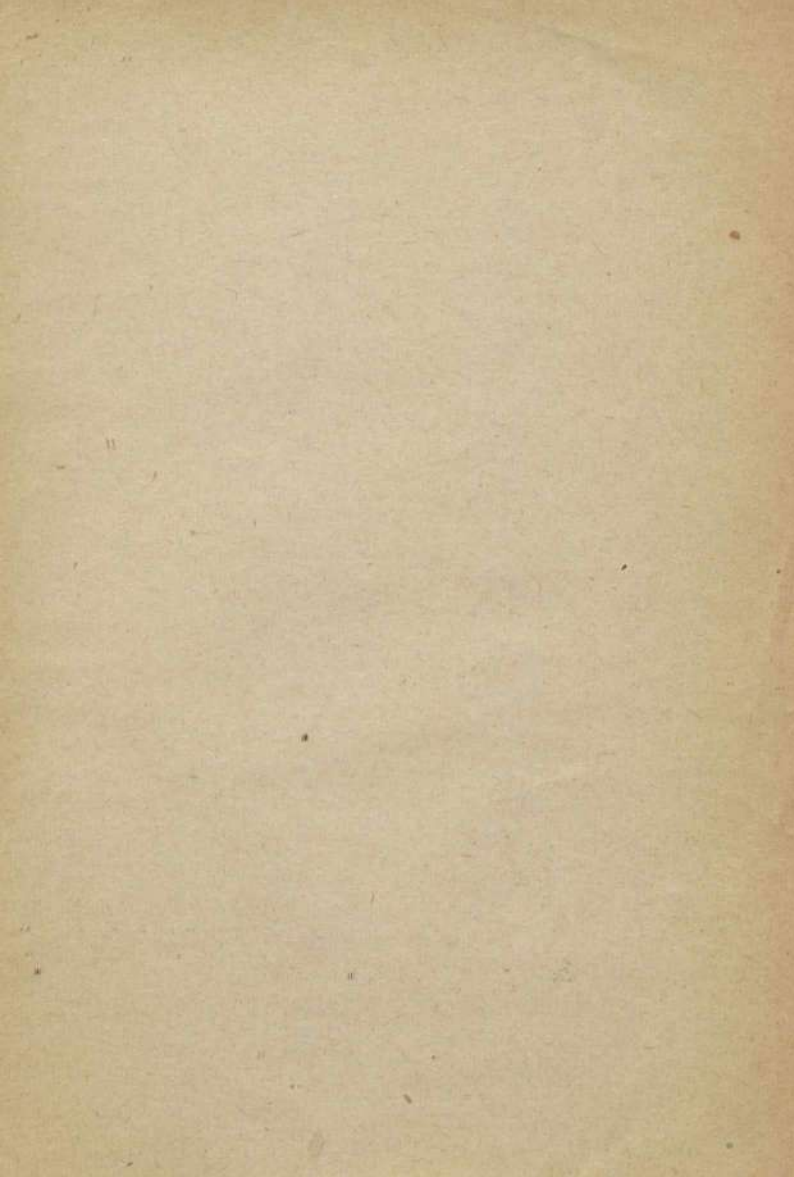




UDSPT. KIR. NORVÉD LUDDVIGA AKADEMIA  
KÖNYVTÁRA.

131. sz. vp. 1918.





**NKE EKK**

HHK Kari Könyvtár



**84750952**



