

H. Dv. 200/2n

Entwurf

**Ausbildungsvorschrift
für die Artillerie**
(A. V. A.)

Heft 2n

Die Nachrichtenzüge und der
Artillerie - Vermessungstrupp



Berlin 1937

Verlag von E. S. Mittler & Sohn

Der Artillerie-Vermessungstrupp.

A. Allgemeines.

1. Die Unteroffiziere und Mannschaften des A. B. T. sind sorgfältig auszuwählen. Ihr Dienst erfordert große Gewandtheit, Umsicht und unbedingte Zuverlässigkeit. Der als Führer des A. B. T. eingeteilte Offizier muß die Erfordernisse der schießenden Artillerie kennen, die vorgesehenen Vermessungs- und Rechenarbeiten beherrschen und in der Lage sein, die Ausbildung des A. B. T. sachgemäß durchzuführen.

2. Im A. B. T. sind nur solche Leute einzuteilen, die durch ihren Beruf, ihre Veranlagung oder ihre Vorbildung dazu geeignet sind.

Ein Wechsel in der Zusammensetzung des A. B. T. ist auf das geringstmögliche Maß zu beschränken.

B. Gliederung.

3.

Art. Verm. Tr. (beisp.)	Geb. Art. Verm. Tr.
1 Offz. als Führer	1 Offz. als Führer
1 Uffz. f. d. Vermessungs- dienst	1 Uffz. f. d. Vermessungs- dienst
5 Mann f. d. Vermessungs- dienst	5 Mann f. d. Vermessungs- dienst
2 Meldereiter	2 Melber
1 Fahrer vom Bod	3 Tragtierführer mit
1 Pf. 1/1	3 Tragtieren

Art. Verm. Tr. (mot)

- 1 Offz. als Führer
- 1 Offz. f. d. Vermessungsdienst
- 4 Mann f. d. Vermessungsdienst
- 2 Kraftwagenführer (1 f. gl. Pkw., 1 f. gl. Lkw.)
- 2 Radfahrer auf m. Rad
- 1 l. Meßtruppkraftwagen (Kfz. 3)
- 1 l. gl. Lkw., offen.

C. Aufgaben.

4. a) Der U. B. T. hat nach Anordnung des Abteilungs-kommandeurs die vermessungstechnischen Schießgrundlagen für die Batterien der Abteilung zu schaffen, sofern diese sie nicht oder nicht mit genügender Genauigkeit selbst ermitteln können. Hierzu vermisst er die Nullpunkte der Feuerstellungen, die Grundrichtungen der Batterien und die Beob.-Stellen der Abteilung und Batterien. Bei Batterien mit großer Schußweite wird die Vermessung in der Regel vom U. B. T. durchgeführt.

Ferner vermisst er Punkte im Feindgelände, die nicht auf der Karte verzeichnet sind, aber als Erdeinschießziele oder Grundrichtungspunkte in Frage kommen.

Die Batterien haben grundsätzlich die Koordinaten ihrer Feuer- und B.-Stellen so genau wie möglich selbst zu ermitteln. Diese Bestimmungen werden häufig behelfsmäßig sein. Nach Anordnung des Abl. Kdrs. prüft der U. B. T. diese Bestimmungen der Batterien — besonders bei nicht beobachtetem Schießen und bei schwierigen Vermessungsverhältnissen — und sucht sie, möglichst durch Anschluß an koordinatenmäßig bestimmte Punkte (Festpunkte), zu verbessern.

Sind solche Festpunkte in der Umgebung der Abteilung nicht vorhanden, werden sie aber durch die Verm.

Batterie der Beob.-Abteilung, bzw. durch die Verm.-Abteilung geschaffen, so sind durch Anschluß an diese Punkte die behelfsmäßig bestimmten Koordinaten durch den U. B. T. möglichst bald zu verbessern (siehe Ziffer 4 d). In der ständigen Front sind endgültige Vermessungen stets an Festpunkte anzuschließen.

Die Ergebnisse des U. B. T. gelten denen der Batterien als überlegen. Bei Unterschieden, die größer als 20 m sind, haben die Batterien daher mit den Werten des U. B. T. zu arbeiten. Hat der U. B. T. seine Vermessung an Festpunkte angeschlossen, deren Koordinaten einem Koordinatenverzeichnis entnommen sind, während die Batterien nur Kartenpunkte benutzt haben, so sind die vom U. B. T. ermittelten Koordinaten maßgebend.

b) Das Schaffen eines örtlichen Festpunktnezes ist Aufgabe der Verm.-Batterie der Beob.-Abteilung, bzw. der Verm.-Abteilung und nicht des U. B. T.

c) Als Grundlagen für die Arbeiten nach Ziffer 4 a dienen nur:

Karten verschiedener Maßstäbe, nicht kleiner als 1 : 50 000,

Schießpläne,

Luftbildpläne (keine Luftbildskizzen),

Koordinatenverzeichnisse und Koordinatenmeldungen von Festpunkten der Reichs- und Landesvermessung, der Heeresvermessung und der Vermessungsbatterie.

d) Wird durch die Verm.-Batterie ein vorhandenes Festpunktnez verdichtet oder ein örtliches Festpunktnez geschaffen, so stellt die Verm.-Batterie ein Verzeichnis der beabsichtigten Festpunkte auf. Erforderliche oder erwünschte Ergänzungen dieses Festpunktnezes hat der U. B. T. für den Bereich seiner Abteilung sofort bei der Beob.-Abteilung anfordern zu lassen oder der Verm.-Batterie unmittelbar im Gelände anzugeben.

Er hat sich die von der Verm.-Batterie gewählten Festpunkte im Gelände anweisen zu lassen und muß seine Vermessungen so anlegen, daß sie nach Eintreffen des Koordinatenverzeichnisses der neugeschaffenen Festpunkte unter Anschluß an diese Festpunkte ausgewertet werden können. Um diese Arbeit durchführen zu können, gibt die Beob.-Abteilung einen Umdruck der vorhandenen Karte aus, in der die beabsichtigten Festpunkte eingetragen sind. Mit Hilfe der Umdrucke hat der U. B. T. mit seiner Arbeit im Gelände unter Ausnutzung dieser Punkte sofort zu beginnen.

e) Stehen dem U. B. T. die Grundlagen nach Ziffer 4 e nicht zur Verfügung und hat sich die Batterie die Schießgrundlagen für beobachtete Schießen oder für Schießen gegen Ziele von größerer Flächenausdehnung (U. B. A./5 Ziff. 191) nur nach der Karte 1:100 000 verschafft, so kommt ein Einsatz des U. B. T. zur Nachprüfung der von der Batterie ermittelten Grundlagen nicht in Frage.

f) Ist nur eine ungenaue Karte, eine Karte kleinen Maßstabes (1:100 000 oder ähnliche Karten) oder gar keine Karte und auch kein Koordinatenverzeichnis vorhanden, dann schafft der U. B. T. die Grundlagen zur Herstellung eines Feuerleitungsplanes durch Vermessen der Abteilung im eigenen Netz (Koppeln von Feuerstellungen und B.-Stellen).

5. Nach Beendigung der Vermessung bestimmt der Abteilungscommandeur die weitere Tätigkeit des U. B. T. Hierfür können in Frage kommen:

Planarbeiten verschiedener Art,

Auswerten von Luftbildern nach S. Dv. 200/6, Anhang II, Abschnitt VI,

Vermessen von Wechselstellungen und Arbeitsgeschützen,

Vorbereitungen für Einsatz von Verstärkungs-Artillerie.

D. Ausbildung.

6. Die Ausbildung erfolgt durch einen Offizier oder geeigneten älteren Unteroffizier, der gute artilleristische und vermessungstechnische Kenntnisse besitzt.

7. Die Ausbildung ist in Einzel- und Truppausbildung zu gliedern.

I. Einzelausbildung.

8. Die Einzelausbildung hat den Zweck, die Unteroffiziere und Mannschaften theoretisch und praktisch so auszubilden, daß sie später beim Einsatz des Trupps alle an sie herantretenden Aufgaben selbständig lösen können.

9. Während des Winters ist die Ausbildung vorzugsweise im Unterricht zu betreiben. Es ist aber notwendig, auch in diesem Ausbildungsabschnitt praktisch im Freien zu üben, um den Blick für die Beurteilung und Ausnutzung des Geländes zu schulen.

10. Der theoretische Unterricht gliedert sich in:

a) Unterricht in der Kartenkunde und im Kartenlesen nach S. Dv. 141 Hest 1.

b) Rechenunterricht. Er ist nach S. Dv. 141/1 Anhang A und S. Dv. 141 a eingehend zu lehren.

c) Vermessungsunterricht. Als Grundlage hierfür dienen S. Dv. 141 Hest 1, 2 und 5, soweit sie für die Arbeit des U. B. T. erforderlich sind.

Sie sind mit Beispielen so zu lehren, daß sie vollständig beherrscht werden. Insbesondere gilt dies für die Punktbestimmung mit Richtkreis mit der rechnerischen Lösung nach S. Dv. 141/2 und für die vielseitige Anwendung der Streckenzugtafel A. Ziffer 75 der S. Dv. 141/1 ist nicht zu lehren.

- d) Gerätekunde. S. Dv. 448, „Beobachtungs- und Vermessungsgerät“, Heft 4, 6, 7 und 9, soweit erforderlich.
- e) Unterricht in der Ausführung von Planarbeiten und in der Auswertung von Luftbildern (nach S. Dv. 200/6 Anhang II, Abschnitt VI).

II. Truppausbildung.

11. Der A. B. T. ist im geschlossenen und im geteilten Einsatz auszubilden.
12. Beim geschlossenen Einsatz können die einzelnen Vermessungsaufträge nur nacheinander erledigt werden. Der geschlossene Einsatz ist beim Streckenzug die Regel.
13. Der geteilte Einsatz hat den Vorteil, daß an zwei Stellen gleichzeitig gearbeitet werden kann. Es ist also möglich, gleichzeitig zwei Verfahren durchzuführen (z. B. zwei Batterien gleichzeitig durch Anhängen zu vermessen) oder für ein Verfahren die Feldarbeit an zwei Punkten gleichzeitig zu erledigen (z. B. Anhängen nach S. Dv. 141/2 Ziffer 54 oder Vorwärtseinschneiden).
14. Jeder Halbtrupp ist mit 1 Kfr., 1 E-Latte, 1 Streckenzugtafel und, falls erforderlich, mit Fluchtstäben auszurüsten.
15. Nach Abschluß der Winterausbildung hat der A. B. T. zur Durchführung von praktischen Übungen wöchentlich mehrmals im Gelände zu üben.
16. Dabei ist stets bei größtmöglicher Genauigkeit der kürzeste Bestimmungsweg anzustreben. Müssen aus irgendeinem Grunde zunächst angenäherte Bestimmungen ausgeführt werden, so sind diese im Laufe des Gefechts zu verbessern.
17. Sache des Truppführers ist es, bei der Durchführung seiner Vermessungsaufgaben zu entscheiden, ob

ein zeichnerisches, rechnerisches oder ein aus beiden gemischtes Verfahren anzuwenden ist. Die zeichnerische Auswertung erfolgt auf Karten im Maßstab nicht kleiner als 1 : 50 000 oder auf einem Gitternetzplan im Maßstab 1 : 25 000 oder größeren Maßstabes.

Die rechnerische Auswertung erfolgt beim „Anhängen“ und „Streckenzug“ mit der Streckenzugtafel, beim „Vorwärtseinschneiden“ mit der S. Dv. 141a.

E. Einsatz.

18. Der Führer des A. B. T. reitet (fährt) bei der 2. Staffel des Abt.-Stabes. Er erkundet auf Grund seines Einsatzbefehls die Vermessungsmöglichkeiten, bestimmt die Art der Durchführung der Feldarbeit (Einsatzform) und der Auswertung und ist für die schnelle Übermittlung der Ergebnisse der Vermessung unmittelbar an die Batterien verantwortlich. Nach Beendigung der Vermessungsarbeit hält er sich beim Abt.-Gef.-Stand auf. Der Trupp selbst ist am Ende des Abt.-Nachr.-Zuges einzugliedern und während der Erkundung der Feuerstellungen vorzuziehen.

19. Der Einsatzbefehl für den A. B. T. muß die Anordnung enthalten, in welcher Reihenfolge die Feuerstellungen zu vermessen sind.

20. Die Arbeit des A. B. T. wird erleichtert, wenn bei Auswahl der Feuerstellungen auf leichte Durchführung der Vermessung Rücksicht genommen wird, sofern taktische oder schießtechnische Bedenken nicht entgegenstehen.

21. Das Ergebnis der Vermessung ist möglichst umgehend und unmittelbar den Batterien mitzuteilen, außerdem der Abteilung zu melden.

F. Beispiele für den Einsatz des U. B. T. zum Nachprüfen der Batterie-Vermessung und zum Vermessen von Feuerstellungen unter besonders schwierigen Verhältnissen.

22. (Vgl. Bild 1, Seite 16.) Die Feuerstellungen liegen in der Nähe der Kartenpunkte 62,4, 64,5 und 65,0. Anschließpunkte (Türme oder andere Hochpunkte) sind nicht sichtbar, TP 73,83 ist ein Bodenpunkt ohne Sichtzeichen. Die Batterien ermitteln die Koordinaten der Feuerstellungen durch behelfsmäßige Punktbestimmung: durch Anhängen mit Hilfe der Magnetnadel nach H. Dv. 141/2, Ziffer 55 oder durch Anhängen nach H. Dv. 141/2, Ziffer 56. Die Koordinaten sind „vorläufige“.

Einsatz des U. B. T. halbtruppweise (zur Nachprüfung der Batterie-Vermessung):

Ausflaggen des TP 73,83,

Anhängen der Batterien mit zeichnerischer Auswertung nach H. Dv. 141/2, Ziffer 53 an die Punkte 62,4, 64,5 und 65,0. Anschließpunkt ist jedesmal der TP.

Die Kontrolle nach Ziffer 53 der H. Dv. 141/2 (Winkelmessung im Neupunkt) kann bei der mittleren und rechten Batterie durchgeführt werden. Im vorliegenden Beispiel wird aber zweckmäßig bei der Messung im Punkt 64,5 auch die Sicht nach der rechten Batterie und bei der Messung im Punkt 65,0 die Sicht nach der mittleren Batterie am Richtkreis mit abgelesen. Dadurch wird gleichzeitig die innere Genauigkeit der Karte in bezug auf die Lage der Punkte 62,4, 64,5 und 65,0 untereinander kontrolliert und eine noch größere Sicherheit für die Vermessung der mittleren und der rechten Batterie gewonnen. Die vom U. B. T. ermittelten Koordinaten gelten als „endgültig“.

Solange der TP ausgeflaggt ist, können die Batterien ihre Grundrichtung im Richtpunktverfahren nachprüfen.

23. (Vgl. Bild 2, Seite 17.) Die Feuerstellungen liegen 2 km nordwestlich U-Dorf. Im Raume der Abteilung sind geeignete Kartenpunkte nicht vorhanden. Als Hochpunkt ist U-Dorf \pm sichtbar. Der TP westlich U-Dorf ist ein Bodenpunkt ohne Sichtzeichen. Die Batterien ermitteln „vorläufige Koordinaten“ durch Geländeorientierung (Schießvorschrift, Ziffer 139, zweiter Absatz; H. Dv. 141/1, Ziffer 109 a).

Einsatz des U. B. T. halbtruppweise:

Ausflaggen des TP, des Nullpunktes der linken Batterie und des Neupunktes N zwischen der rechten und mittleren Batterie,

Vermessen von N durch Winkelmessung im TP und in N,

Anhängen der rechten und der mittleren Batterie an N mit zeichnerischer Auswertung nach H. Dv. 141/2, Ziffer 53,

Vermessen der linken Batterie durch Winkelmessung im TP, in N und im Battr.-Nullpunkt.

Steht nur die Karte, aber kein Koordinatenverzeichnis zur Verfügung, werden N und die linke Batterie zeichnerisch nach H. Dv. 141/2, Ziffer 54 und 77 ausgewertet, wenn ein Koordinatenverzeichnis vorhanden, rechnerisch nach H. Dv. 141/2, Ziffer 79. Zuerst werden in beiden Fällen die Koordinaten von N ermittelt. Die Koordinaten der linken Batterie werden sowohl im Anschluß an N als auch im Anschluß an den TP bestimmt und aus beiden Berechnungen gemittelt. Hinreichende Übereinstimmung der Ergebnisse beweist die Richtigkeit der Vermessung. Im vorliegenden Beispiel dürften höchstens Abweichungen bis zu 5 m auftreten. Bei rechnerischer Auswertung von N wird das Anhängen der mittleren

und der rechten Batterie im Anschluß an N mit der Streckenzugtafel ausgewertet.

24. (Vgl. Bild 3, Seite 18.) Für die Abteilung sind Feuerstellungen südwestlich Körbitz erkundet worden. Das Blatt Linda, auf dem die Feuerstellungen liegen, ist bei der Truppe nicht vorhanden, in absehbarer Zeit auch nicht zu erwarten. Das nördlich angrenzende Blatt Jüterbog steht zur Verfügung.

Einsatz des U. B. T. halbtruppweise:

Bestimmen eines Neupunktes N im Raume der Abteilung, im Anschluß daran Vermessen der Batterien.

1. Halbtrupp:

Ausflaggen des TP 106,8,

Winkelmessung in diesem TP mit Sichten nach Langenlippsdorf δ , Welsickendorf δ und N.

2. Halbtrupp:

Ausflaggen des Neupunktes N,

Winkelmessung in N mit Sichten nach Langenlippsdorf δ , TP 106,8 und Welsickendorf δ .

Auswertung: Falls große Eile geboten, zunächst zeichnerisch als Vorwärtseinschneiden in einem Gitternetz, in welches die Punkte Langenlippsdorf δ , TP 106,8 und Welsickendorf δ eingetragen werden. Danach rechnerisch auswerten, entweder mit Koordinaten aus dem Koordinatenverzeichnis oder mit herausgegriffenen Koordinaten. Berechnung des Punktes N durch Vorwärtseinschneiden nach S. Dv. 141/2, Ziffer 79, aus den Dreiecken N — TP 106,8 — Welsickendorf δ und N — Langenlippsdorf δ — Welsickendorf δ . In diesem Dreieck setzt sich der Winkel in Langenlippsdorf δ zusammen aus dem Winkel TP — Langenlippsdorf δ — Welsickendorf δ und dem Winkel N — Langenlippsdorf δ — TP. Ersterer wird als Differenz der Richtungswinkel Langenlipps-

dorf δ — TP und Langenlippsdorf δ — Welsickendorf δ erhalten, letzterer ist die Ergänzung der Summe der in dem schmalen Dreieck gemessenen Winkel zu $3200''$. Die Koordinaten aus beiden Berechnungen werden gemittelt. Hinreichende Übereinstimmung der Koordinaten für N beweist die Richtigkeit der Vermessung. Im vorliegenden Beispiel dürften die Koordinatenwerte in beiden Berechnungen höchstens 10 m voneinander abweichen. Die Vermessung der Batterien geschieht nun sinngemäß wie beim 2. Einsatzbeispiel.

25. (Vgl. Bild 4, Seite 19.) In der Nähe der Feuerstellungen sind keine zur Vermessung geeigneten Kartepunkte vorhanden. Die linke Batterie steht in einer Waldlichtung und sieht keinen Hochpunkt. Die beiden anderen Batterien sehen die Kirche von B-Dorf. Der TP 65,35 ist ein Bodenpunkt ohne Sichtzeichen, auf dem Kirchturm können keine Winkel gemessen werden.

Die Batterien verschaffen sich vorläufige Koordinaten durch Geländeorientierung.

Einsatz des U. B. T.:

- Halbtruppweise zur Vermessung der rechten und der mittleren Batterie durch Vorwärtseinschneiden.
- Geschlossener Einsatz zur Vermessung der linken Batterie im Streckenzug.

Zu a):

- Ausflaggen des TP und der Nullpunkte der rechten und mittleren Batterie.
- Winkelmessung im TP: zwischen B-Dorf δ , der mittleren und der rechten Batterie, in der rechten Batterie: zwischen B-Dorf δ , TP und der mittleren Batterie, in der mittleren Batterie: zwischen B-Dorf δ , TP und der rechten Batterie.

3. Auswertung halbtruppweise: der e i n e Halbtrupp bestimmt zuerst die Koordinaten der rechten Batterie durch Vorwärtseinschneiden mit Dreieckswinkeln vom TP und von B-Dorf T aus, anschließend daran die Koordinaten der mittleren Batterie durch Vorwärtseinschneiden vom TP und der rechten Batterie aus, der a n d e r e Halbtrupp verfährt in umgekehrter Reihenfolge. Die Koordinaten aus beiden Auswertungen werden gemittelt.

Zu b):

Beginn des Streckenzuges bei der mittleren Batterie, Ende auf Punkt 59,5. Auswertung stets sofort im Anschluß an die Messung auf jedem Standpunkt, nicht erst nach Vermessung des ganzen Streckenzuges.

26. Stehen keine Karten oder nur solche kleineren Maßstabes als 1 : 50 000 oder ungenaue Karten größeren Maßstabes (z. B. Vergrößerungen) zur Verfügung, so müssen, um Feuerzusammenfassungen nach vorausgehendem Einschießen eines Geschüzes ausführen zu können, die Grundgeschüze, Arbeitsgeschüze, nötigenfalls Wechselstellungen mit ihren G. R. in einem eigenen Netz lagerichtig bestimmt werden. Dieses Verfahren nennt man Koppeln.

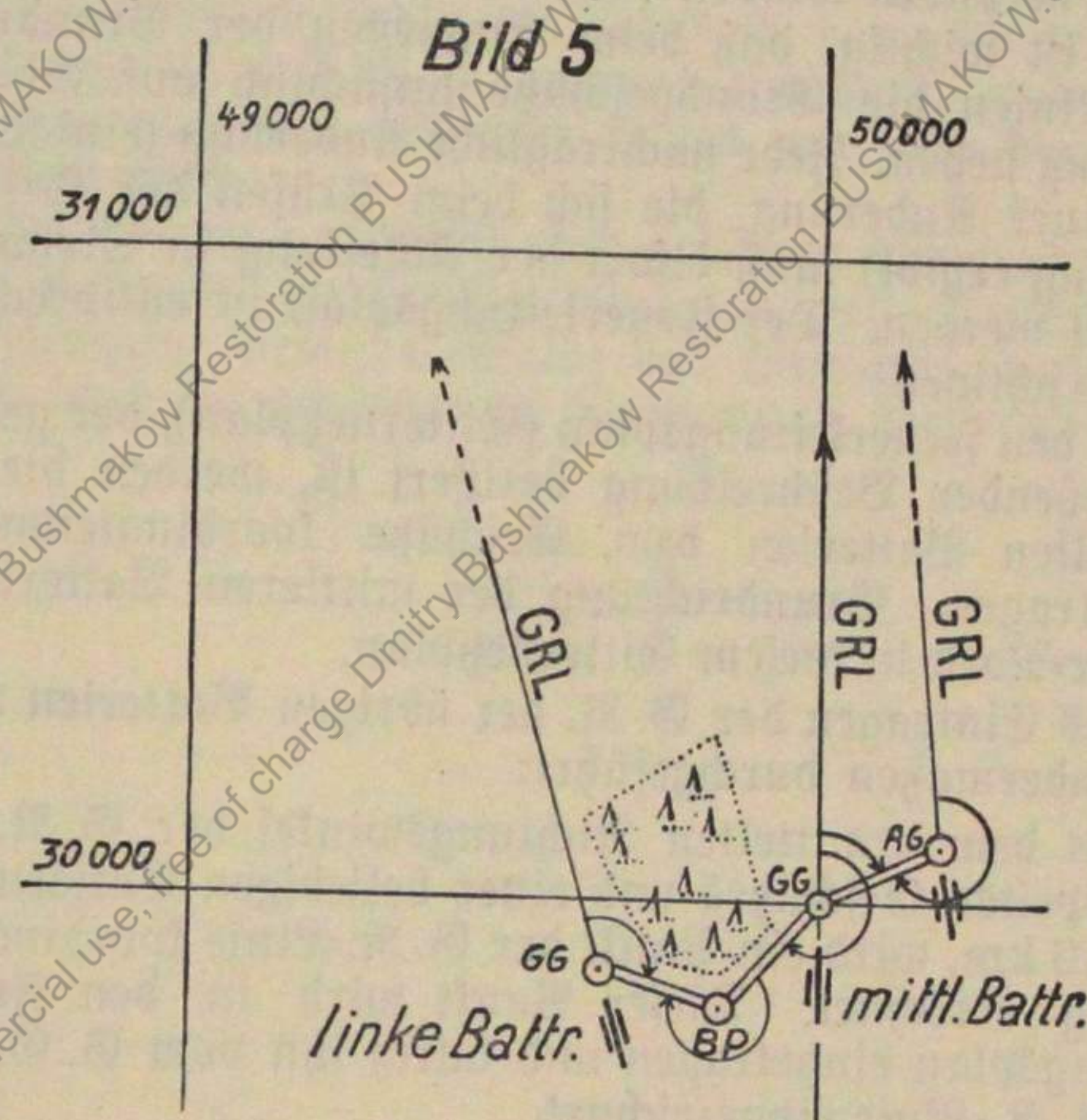
Koppeln von Feuerstellungen (Bild 5)

Grundsätzlich sind 2 Arten zu unterscheiden:

- ohne Karte oder mit minderwertiger Karte,
- mit Karte 1 : 100 000 oder gleichwertiger Karte.

Zu a): Auf Befehl des betreffenden Kommandeurs werden die zu koppelnden Batterien oder Geschüze durch den U. V. T. in einem örtlichen Koordinatensystem vermessen (Anhängen, Streckenzug). Ausgangspunkt ist in der Regel das G. G. der mittleren Batterie, dem als Ko-

ordinaten $r = 50\,000$ m und $h = 30\,000$ m zugeordnet werden. Anschlußrichtung ist die Grundrichtung dieses Geschüzes. In jeder zu koppelnden Batterie ist bei dem



G. G., das auf seine tatsächliche G. R. eingerichtet stehen muß, als Abschluß der Winkel von der G. R. zum vorhergehenden B. P. bzw. Geschütz zu messen. An den Geschüzen werden die Winkel mit dem Rundblickfernrohr gemessen. Größere Höhenunterschiede der Feuerstellungen sind durch den U. V. T. mit festzustellen, um beim Schießen den Geländewinkel ausschalten zu können.

Ist zur Zeit der Vermessung eine Batterie noch nicht in Stellung, wird die Stelle des Richtkreises II oder des

Grundgeschüzes als Brechpunkt vermessen und verpflöckt und die Grundrichtung festgelegt. Als Anschlußpunkt für das Einrichten muß mindestens noch ein weiterer Brechpunkt verpflöckt werden (näher Richtpunkt).

Es ist wichtig, daß beim Einmessen der Grundrichtungslinien die Grundgeschütze tatsächlich auf Grundrichtung stehen. Jede nachträgliche Änderung (einschließlich einer Änderung, die sich beim Prüfen der Grundrichtung ergibt) muß sofort der Abteilung in Strich gemeldet werden. Der Feuerleitungsplan ist entsprechend zu berichtigen.

In den Feuerleitungsplan (Gitternetzplan), der gemäß vorstehender Beschreibung beziffert ist, werden die gekoppelten Batterien bzw. Geschütze koordinatenmäßig eingetragen. Grundrichtung der mittleren Batterie ist Gitter-Nord in diesem Gitternetzplan.

Das Eintragen der G. R. der übrigen Batterien wird folgendermaßen durchgeführt:

Mit dem ermittelten Richtungswinkel der G. R. des gekoppelten Geschüzes und einer beliebigen Entfernung, z. B. 6 km, wird ein Punkt der G. R.-Linie koordinatenmäßig errechnet. Dieser Punkt wird in den Feuerleitungsplan eingetragen und durch ihn vom G. G. aus die G. R.-Linie eingezeichnet.

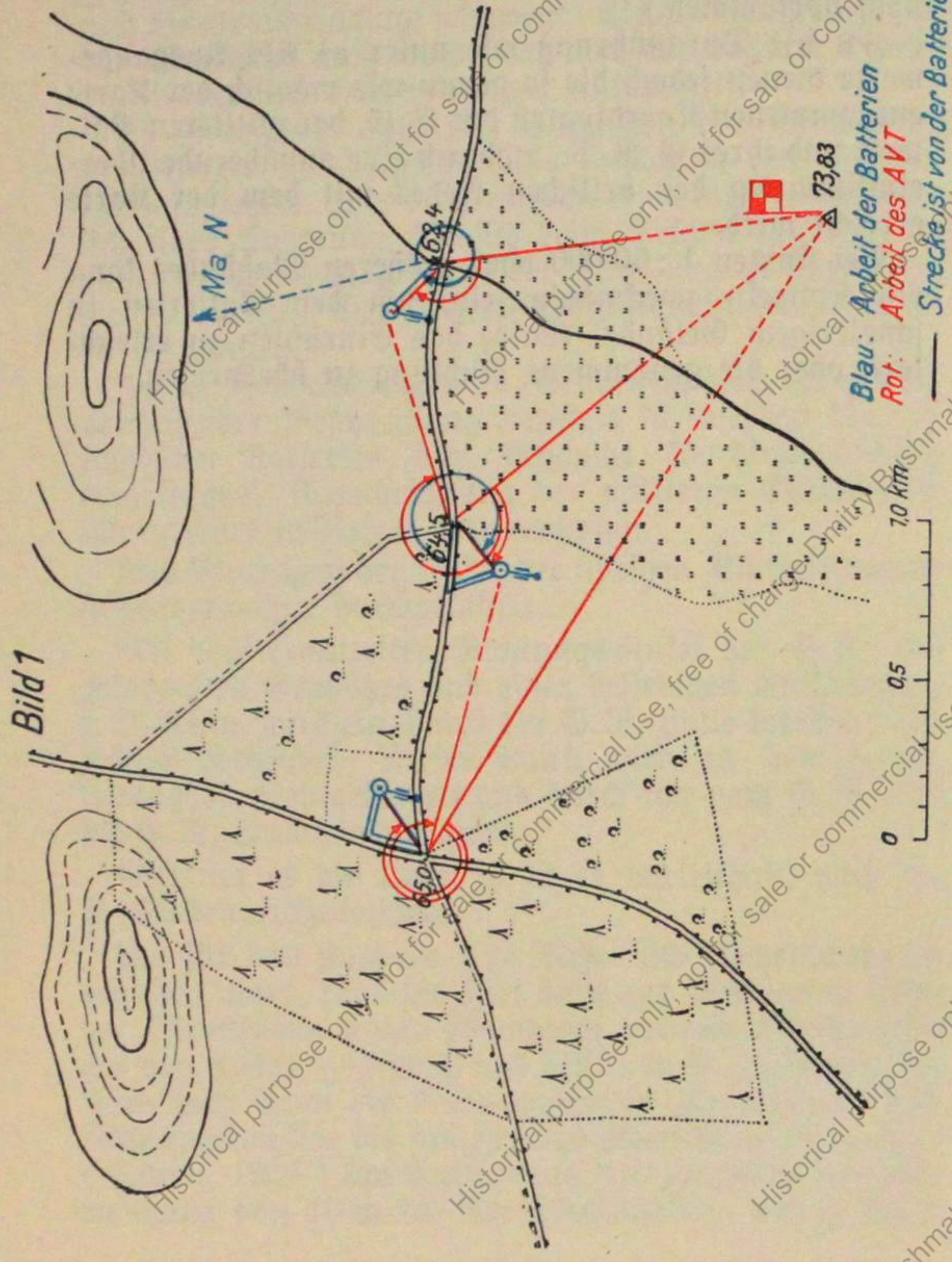
Gestattet es die Lage, so ist es vorteilhaft, auch die B.-Stellen mitzukoppeln.

Um für das Koppeln eine Meß- und Rechenprobe zu erhalten, wird, falls die Zeit dazu zur Verfügung steht, der Streckenzug unter Benutzung anderer Brechpunkte auf das Ausgangsgeschütz und dessen G. R. zurückgeführt. Man muß dann die Ausgangswerte (Koordinaten und Richtungswinkel) bis auf geringe Abweichungen wieder erhalten. (Auf 1 km Entfernung darf höchstens eine Abweichung von 10 m in den Koordinaten, auf 3 bis 4

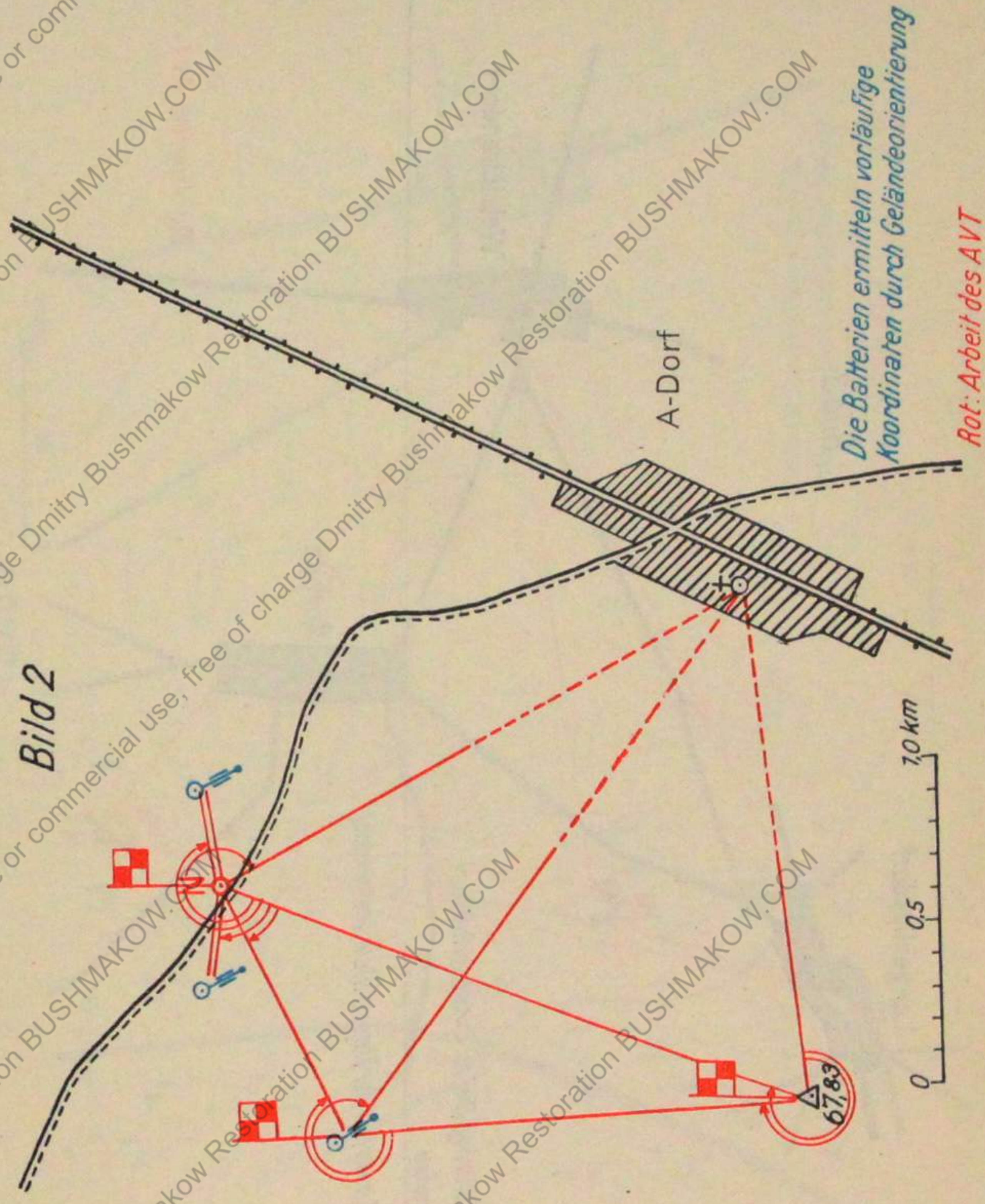
Brechpunkte eine Abweichung von etwa 2— der Richtung nach vorkommen.)

Zu b): Durchführung wie unter a). Als Ausgangswerte dienen jedoch die so genau wie möglich der Karte entnommenen Koordinaten des G. G. der mittleren Batterie und ihres G. R. P., wodurch eine annähernde Übereinstimmung des örtlichen Netzes mit dem der Karte erreicht wird.

Bei Karten 1:50 000 oder größeren Maßstabes kann ein Koppeln zweckmäßig sein, um den Batterien in schwierigem Gelände (Wald) das Einrichten zu erleichtern oder die genommene Richtung zu überprüfen.



Blau: Arbeit der Batterien
 Rot: Arbeit des AVT
 — Strecke ist von der Batterie gemessen vom AVT nachgeprüft



Die Batterien ermitteln vorläufige Koordinaten durch Geländeorientierung
 Rot: Arbeit des AVT

Bild 3

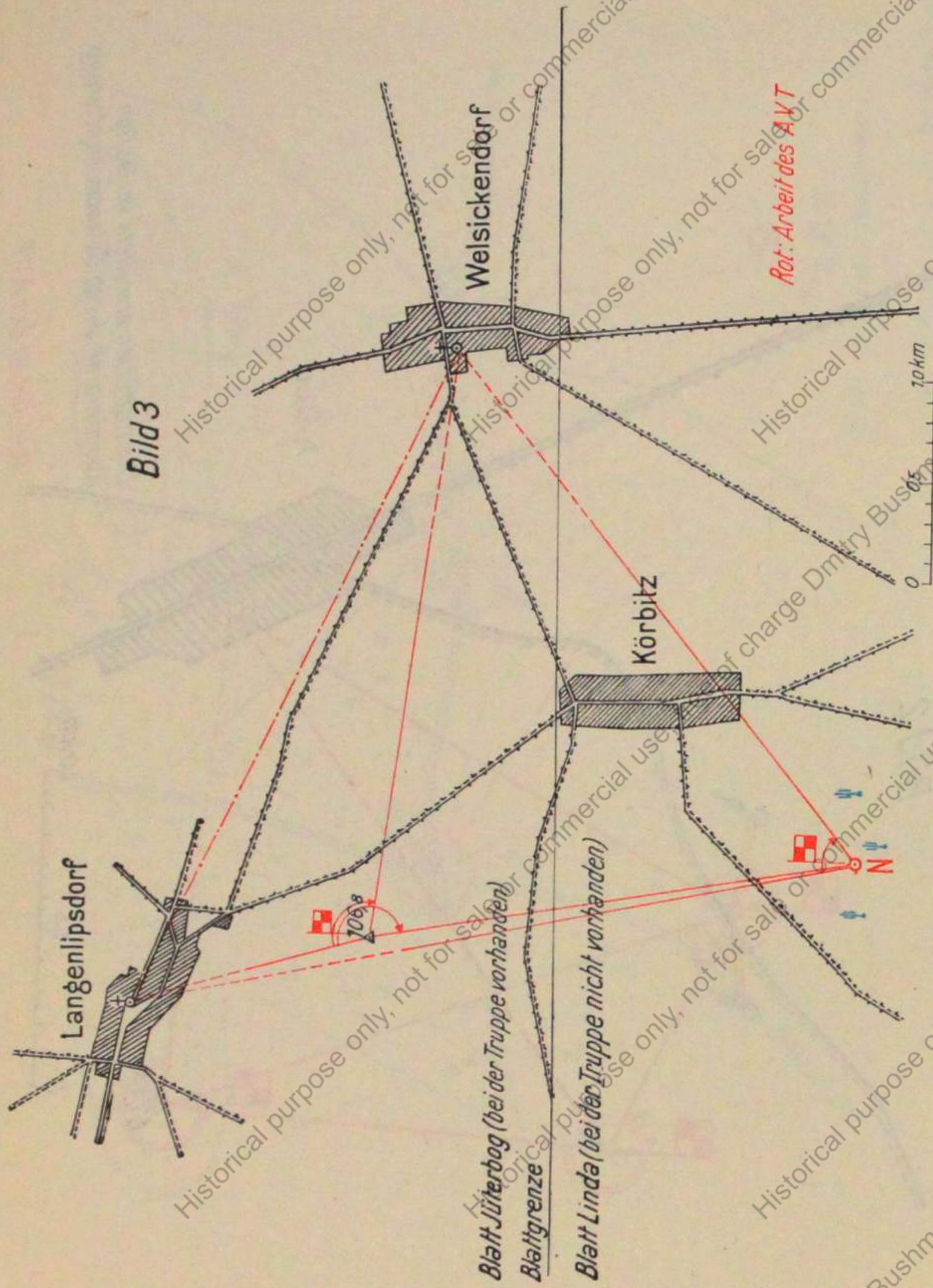
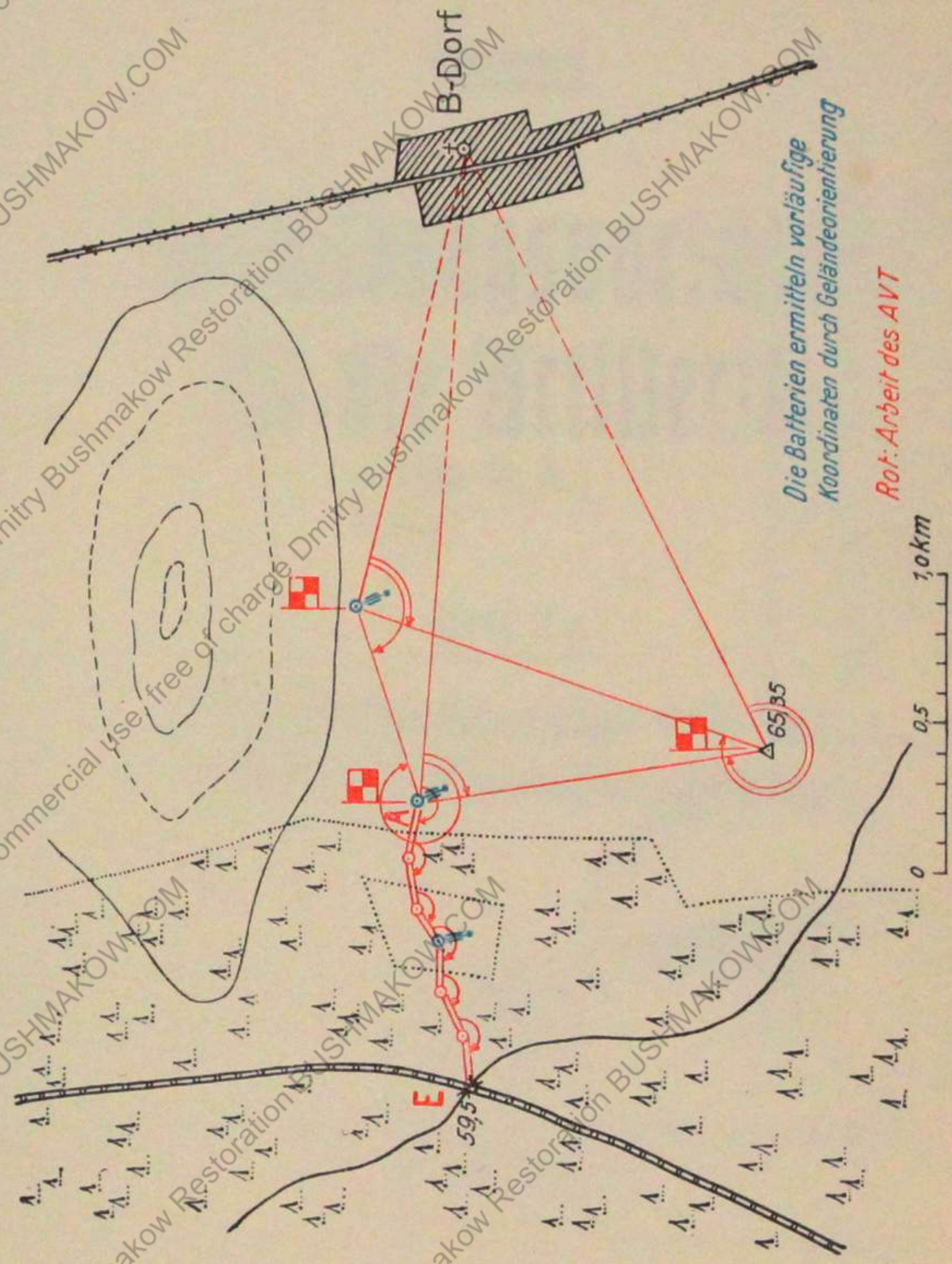


Bild 4



Eingegangen am: 14. 10. 1937
Vereinnahmt im Bestandsbuch 76. 5v. Seite 77/9

H. Dv. 200/2 n

Entwurf

Karteikarte angelegt

Ausbildungsvorschrift für die Artillerie

(A. V. A.)

Heft 2 n

Die Nachrichtenzüge und der
Artillerie - Vermessungsstempel

ESL



Berlin 1937

Verlag von E. S. Mittler & Sohn

RETURN TO
SUPREME HEADQUARTERS
DOCUMENT CENTER
19 AVE. D' IENA, PARIS

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
I. Die Nachrichtenzüge	5
A. Umfang der Ausbildung	5
I. Allgemeines	5
II. Die artilleristische Ausbildung	6
III. Die Fernsprechausbildung	6
IV. Funkausbildung	9
V. Ausbildung mit Leucht- und Signalmitteln und mit Tuchzeichen	12
VI. Anlage von Nachrichtenübungen	12
B. Gliederung und Zusammensetzung der Nach- richteneinheiten	13
I. Gliederung der Nachrichteneinheiten	13
II. Stärke der Nachrichtentrupps, ihre Aus- stattung und Einteilung	15
III. Der Gerätempfang	25
C. Der marschbereite Nachrichtenzug	25
I. Führung des Nachrichtenzuges	25
II. Die Formen des Nachrichtenzuges	26
III. Ehrenbezeugungen	33
D. Späh- und Warndienst	34
E. Einsatz und Verwendung der Nachrichtenzüge	37
I. Allgemeine Richtlinien für den Aufbau des Nachrichtendienstes	37
II. Der Einsatz der Nachrichtenzüge	39
III. Verbindung zur Infanterie	46
IV. Geheimhaltung des Nachrichtenverkehrs ..	47
V. Beispiele für Einsatz der Nachrichtenzüge	51

Ernst Siegfried Mittler und Sohn, Buchdruckerei, Berlin SW 68.

	Seite
Anhang 1.	
A. Fernsprehdienst	57
I. Feldkabelbau	57
II. Fernsprechbetrieb	59
III. Zeiten für Herstellen der Verbindungen ..	59
B. Funkdienst	60
I. Aufbau von Funkstellen	60
II. Funkbetriebsdienst	61
III. Leistungsfähigkeit der Funkgeräte	62
Anhang 2.	
Leucht- und Signalmittel	64
Anhang 3.	
Tuchzeichen	66
Anhang 4.	
Kommandos, Befehle und Zeichen	67
2. Der Artillerie-Vermessungstrupp	78
A. Allgemeines	78
B. Aufgaben	79
C. Ausbildung	80
I. Einzelausbildung	80
II. Truppausbildung	81
D. Einsatz des A. B. T.	82

1. Die Nachrichtenzüge.

A. Umfang der Ausbildung.

I. Allgemeines.

1. Für die Ausbildung der Nachrichtenzüge sind die Richtlinien für die Ausbildung (S. Dv. 200 — 1 a) maßgebend. Sie gliedert sich in:

- a) die allgemeine Ausbildung,
- b) die Ausbildung im Nachrichtendienst,
- c) die Ausbildung der Fahrer und Kraftfahrer.

2. Für die allgemeine Ausbildung gilt S. Dv. 200 — 1 b.

Für die Ausbildung der Fahrer gilt die Fahr- und Reitvorschrift, für die der Kraftfahrer S. Dv. 472, Teil I Ziff. 7—127 und D 611.

3. Die Ausbildung im Nachrichtendienst gliedert sich in:

- die zusätzliche artilleristische Ausbildung,
- die Fernsprechausbildung,
- die Funkausbildung,
- die Ausbildung mit Leucht- und Signalmitteln und mit Tuchzeichen.

4. Während der Einzelausbildung müssen Gründlichkeit und Sicherheit in der Herstellung der Nachrichtenverbindungen und in der Nachrichtenübermittlung im Vordergrund stehen. Erst wenn diese gewährleistet sind, beginnen Schnelligkeitsübungen.

5. Schon frühzeitig ist die Nachrichtenausbildung mit der Ausbildung im Gasschutz zu ver-

binden. Beim Abschluß der Einzelausbildung muß volle Beherrschung des Nachrichtendienstes auch mit aufgesetzter Gasmaske gefordert werden.

6. Der Regiments-Nachrichtenoftizier und die Abteilungs-Nachrichtenoftiziere sind die Gehilfen ihrer Kommandeure bei der Anleitung und Ausbildung der unterstellten Einheiten im Nachrichtendienst. Die Funkmeister der Stäbe sind den Batterien auf Anforderung zur Unterstützung in der Ausbildung im Nachrichtendienst zur Verfügung zu stellen.

II. Die artilleristische Ausbildung.

7. Die Nachrichtenleute müssen die artilleristische Befehlssprache beherrschen, um ihre Aufgabe verständnisvoll erfüllen zu können. Hierzu müssen ihnen die artilleristischen Grundbegriffe im Unterricht gelehrt werden. Zweckmäßig ist es auch, diesen Unterricht gelegentlich mit Exerzieren am Geschütz zu verbinden.

III. Die Fernsprechausbildung.

8. Zur Fernsprechausbildung gehören:

- die Ausbildung im Leitungsbau,
- die Ausbildung in der Bedienung des Geräts,
- die Ausbildung im Betriebsdienst.

9. Die Ausbildung im Leitungsbau ist nach der H. Dv. 421/3 a durchzuführen.

Sie wird zweckmäßig gegliedert in:

- Ausbildung im Gerätempfang und in Einzelverrichtungen.
- Formale Ausbildung im Rahmen des Trupps.

Dabei ist in erster Linie zu üben: Aufbau von Fernsprechstellen und Vermittlungen,

Prüfen von Fernsprechstellen, Verlegen und Prüfen von Leitungen, Beseitigen von Störungen.

- Trupp- und Verbandsausbildung.

Sie beginnt, wenn die Grundlagen durch die formale Ausbildung der Trupps gewonnen sind, und dient der Gefechtsausbildung. Führer und Mannschaften sollen kriegsmäßiges Verhalten lernen. Bauzeit und Bauart müssen der Lage entsprechen. Auch während dieser Ausbildungszeit sind die Grundkenntnisse durch schulmäßige Bauübungen aufzufrischen und zu erweitern.

10. Ausbildung im Bedienen des Geräts.

Die Mannschaften sind vor allem in der praktischen Handhabung und in der Pflege des Geräts auszubilden. Der Unterricht über die elektrischen Erscheinungen und über die Wirkungsweise des Gerätes ist daher nur soweit zu betreiben, wie er für die Bedienung, die Behandlung und die behelfsmäßige Prüfung der Geräte notwendig ist. Auch bei der Fehlersuche ist der Mann nur im Finden und feldmäßigen Beseitigen derjenigen Fehler am Gerät auszubilden, die tatsächlich im praktischen Dienst vorkommen.

Die näheren Anhaltspunkte für diesen Unterricht geben die Gerätvorschriften und Bedienungsanleitungen. Vorhandene Lehrfilme sind für diesen Zweck auszunutzen.

11. Ausbildung im Betriebsdienst.

Die Ausbildung erfolgt nach H. Dv. 421/3 d.

Nach der ersten Ausbildung am Kasernen-Übungs-

netz ist der Betriebsdienst möglichst bald in das Gelände zu verlegen. Hierbei sind besonders zu üben: Sachgemäßer Aufbau und Abbau der Fernsprechstelle und der Vermittlung, Prüfung der Feldfernsprecher und des Klappenschranzes, die verschiedenen Möglichkeiten zur Herstellung der Erden, Berücksichtigung von Tarnung und Deckung, Verhalten bei Beginn und Führung eines Gesprächs, Herstellen einfacher Leitungsskizzen, Führung einer Liste der beim Stabe eingeteilten Offiziere, Ausfüllen von Spruchformularen, Verbinden von Fernsprech- und Funkgeräten, Auswahl von Ausweichvermittlungen.

Bei der Ausbildung im Betriebsdienst ist ferner auf knappe, deutliche Sprache, leserliche Schrift und Vermeidung von nicht allgemein bekannten Abkürzungen zu achten. Schlechte Verständigung und zeitweise starker Lärm in unmittelbarer Nähe der Fernsprechstelle dürfen nicht zu einem Versagen des Betriebsdienstes führen. Das Führen von Ferngesprächen, deren Inhalt taktische und Feuerleitungsbefehle, ferner Lagen und Feuerkommandos sind, hat bei der Ausbildung gegenüber dem Durchgeben von Fernsprüchen in den Vordergrund zu treten. Dabei sind die Fernsprecher zu schulen, den Inhalt der Ferngespräche in Stichworten aufzuschreiben und ihn mit deren Hilfe einwandfrei zu wiederholen.

Das bestgebaute Fernsprechnetz erfüllt seinen Zweck nicht, wenn die Truppe im Betriebsdienst versagt.

IV. Funkausbildung.

12. Der Auswahl der Funker ist größte Bedeutung beizumessen. Funker, die sich am Anfang der Ausbildung als ungeeignet erweisen, sind sofort auszutauschen. Die Geeignetheit für den Funkdienst wird zweckmäßig durch eine nach etwa 4 Wochen abzuhaltende Hörprüfung, unter Umständen aber auch durch eine psychotechnische Prüfung festgestellt.

13. Die Funkausbildung gliedert sich in:

- a) Ausbildung im Morjen,
- b) Ausbildung im Bedienen der Geräte,
- c) Ausbildung im Aufbau von Funkstellen,
- d) Ausbildung im Schlüsseln,
- e) Ausbildung im Betriebsdienst.

14. Ausbildung im Morjen.

Die Grundlage für das Erlernen des Funkbetriebes bildet die Ausbildung im Hören und Geben von Morsezeichen. Diese Ausbildung ist nach der S. Dv. 426 durchzuführen. Sie beginnt möglichst bald nach der Rekruteneinstellung. Das Morsealphabet wird nach dem Gehör gelehrt. Dabei ist besonders wichtig, daß der Lehrer von Anfang an die Zeichen in sich kurz gibt, und die Pausen zwischen den Buchstaben und Wörtern dem Zeitmaß entsprechend lang macht.

Etwa die Hälfte der zur Verfügung stehenden Stunden ist auf Hören, die andere Hälfte auf Geben zu verwenden, sobald ein Hörtempo von 40 bis 50 erreicht ist. Nach Abschluß der Rekrutenausbildung soll ein gut ausgebildeter Funker im Hörsaal einwandfrei Tempo 70 hören und geben können.

15. Ausbildung im Bedienen des Geräts.

Für die Ausbildung im Bedienen der Funkgeräte gelten die gleichen Richtlinien wie für die Ausbildung im Bedienen des Fernsprengeräts (siehe Ziffer 10).

16. Ausbildung im Aufbau von Funkstellen.

Die Ausbildung gliedert sich in:

a) Aufbau des Geräts.

Dieser zerfällt in die Ausbildung in:

aa) Einzelverrichtungen beim Aufbau,

bb) schulmäßigen Aufbau,

cc) gefechtsmäßigen Aufbau,

dd) Aufbau unter besonderen Verhältnissen (z. B. Einbau von Funkstellen in Unterständen und Häusern, Verwendung von Behelfsantennen, Aufbau bei Nacht).

b) Abstimmen des Senders und Empfängers, Abstimmen auf Gegensprechen.

c) Prüfen und Auswechseln von Röhren und Batterien.

d) Abbau des Geräts.

17. Ausbildung im Schlüsseln.

Auszubilden sind sämtliche Oberleutnante und Leutnante und alle im Nachrichtendienst verwendeten Unteroffiziere und Mannschaften, außerdem gemäß S. Dv. 421/4 von jedem Stab Schlüsselhilfspersonal. Der Gebrauch der Heeresignaltafel muß allen Offizieren und im Nachrichtendienst verwendeten Unteroffizieren und Mannschaften geläufig sein.

18. Ausbildung im Funkbetriebsdienst.

Die Ausbildung im Funkbetriebsdienst ist nach S. Dv. 421/4 durchzuführen. Sie gliedert sich zweckmäßig in:

a) Üben des Betriebes auf 1 und 2 Frequenzen, und zwar:

Suchen der Gegenstelle,

Frequenzwechsel,

Übergang vom Last- zum Sprechverkehr,

Durchgabe eines Spruches im Klartext.

Diese Übungen beginnen, sobald die Rekruten eine gewisse Fertigkeit im Hören an der Höranlage erreicht haben und etwa Tempo 30 bis 40 aufnehmen können. Von Anfang an ist darauf zu achten, daß der Auf- und Abbau des Gerätes schnell durchgeführt wird. Damit der Ausbildungsleitende seine Trupps gut beaufsichtigen kann, empfiehlt es sich, diese ersten Übungen auf dem Kasernenhof durchzuführen. Die Funkgeräte sind dabei in etwa 50 m Entfernung voneinander aufzubauen. Durch entsprechende Einteilung ist dafür zu sorgen, daß jeder Funker möglichst oft an das Gerät, und zwar im Wechsel an Sender und Empfänger kommt. Das Gebotempo muß der Aufnahmefähigkeit der Hörer angepaßt sein. Auf die richtige Reihenfolge hinsichtlich Anruf, Anrufantwort usw. bei Durchgabe des Funkspruches ist von Anfang an zu achten. Durch mündliches Üben der Durchgabe eines Funkspruches in der richtigen Reihenfolge ohne Gerät von Mund zu Ohr im Lehrsaal kann dieser Zweig des Funkbetriebsdienstes gefördert werden.

b) Schulmäßige Ausbildung im Rahmen des Funktrupps außerhalb der Kaserne auf zunehmenden Entfernungen.

Erst wenn die Rekruten im Funkverkehr und in der Ausbildung als Schlüssel genügend Fertigkeit erlangt haben, wird mit dieser Art

der Übung des Funkbetriebes begonnen. Dabei ist erstmals das Schlüsseln in den Funkbetriebsdienst hereinzunehmen.

c) **Gefechtsmäßige und Verbandausbildung.**

Sie beginnt, wenn durch die Einzelausbildung die Grundlagen gewonnen sind. Bei dieser Ausbildung kommt es darauf an, daß taktisch wichtige Meldungen in kurzer Zeit übermittelt werden. Auch hier sind exerziermäßige Übungen einzuschalten, um Grundkenntnisse aufzufrischen und zu vertiefen.

19. Bei allen Funkübungen ist die Überwachung des Funkverkehrs mit Hilfe der vorhandenen T-Empfänger notwendig.

V. Ausbildung mit Leucht- und Signalmitteln sowie mit Tuchzeichen.

20. In der Handhabung der Leucht- und Signalmittel und im Auslegen der Tuchzeichen sind alle im Nachrichtendienst verwendeten Offiz. und Mannschaften unter Benutzung des bei den Stäben und Batterien vorhandenen Gerätes auszubilden.

Die Ausbildung erfolgt nach S. Dv. 409 Anhang 2 und 3.

VI. Anlage von Nachrichtenübungen.

21. Sie sind zu gliedern in:

a) **Schulmäßige Übungen:**

Sie finden in der Regel in der Nähe der Kaserne statt. Ein taktischer Rahmen wird nur gegeben, soweit es für die Bezeichnung der Stäbe und die Abfassung der Fern- und Funkprüche notwendig ist.

b) **Gefechtsmäßige Übungen:**

Sie beginnen, wenn die Grundlagen durch die rein schulmäßigen Übungen gewonnen sind. Im Gegensatz zu diesen müssen sie sich stets in einem — wenn auch noch so einfachen — taktischen Rahmen abspielen.

B. Gliederung und Zusammensetzung der Nachrichteneinheiten.

I. Gliederung der Nachrichteneinheiten.

22. Der Nachrichtenzug des Stabes eines Artillerieregiments besteht aus:

a) bespannt:

- 1 großen Fernsprechr. a,
- 3 mittleren Fernsprechr. a (4sp.),
- 2 Tornisterfunktr. b,
- 2 Tornisterfunktr. b (beritten),
- 1 Satz Fu. Ger. Fu. 1 T. G. (Torn. Empf.),
- 1 Satz Sammler-Ladegerät C;

b) motorisiert:

- 1 mittleren Fernsprechr. b (mot.),
- 3 großen Fernsprechr. b (mot.),
- 3 Tornisterfunktr. b,
- 1 Tornisterfunktr. b (mot.),
- 1 Satz Fu. Ger. Fu. 1 T. G. (Torn. Empf.),
- 1 Satz Sammler-Ladegerät C;

c) Gebirgs:

- 4 mittl. Geb. Fernsprechr.,
- 5 Geb. Tornisterfunktr. b,
- 1 Geb. Tornisterfunktr. b (beritten),
- 1 Satz Fu. Ger. Fu. 1 T. G. (Torn. Empf.),
- 1 Satz Sammler-Ladegerät C,
- 1 Satz Geb. Fernsprech-Verm.,
- 1 Satz Nachr. Ger. Vorrat.

23. Der Nachrichtenzug des Abteilungsstabes besteht aus:

a) bei einer bespannten leichten und schweren Abteilung:

- 1 gr. Fernsprechr. a,
- 1 mittl. Fernsprechr. a (4sp.),
- 1 mittl. Fernsprechr. b,
- 2 Torn. Funktr. b,
- 2 Torn. Funktr. b (beritten),
- 1 Saß Fu. Ger. Fu. 1 TC. (Torn. Empf.),
- 1 Saß Sammler-Ladegerät C;

b) bei einer mot. leichten und schweren Abteilung:

- 1 mittl. Fernsprechr. b (mot.),
- 2 gr. Fernsprechr. b (mot.),
- 3 Torn. Funktr. b,
- 1 Torn. Funktr. b (mot.),
- 1 Saß Fu. Ger. Fu. 1 TC. (Torn. Empf.),
- 1 Saß Sammler-Ladegerät C;

c) bei einer mot. Abteilung einer Panzerdivision oder leichten Brigade:

- 1 mittl. Fernsprechr. b (mot.),
- 1 gr. Fernsprechr. b (mot.),
- 2 fl. Fernsprechr. c (mot.),
- 3 Torn. Funktr. b,
- 3 Torn. Funktr. b (mot.),
- 1 Saß Fu. Ger. Fu. 1 TC. (Torn. Empf.),
- 1 Saß Sammlerladegerät C;

d) bei einer Beobachtungsabteilung:

- 1 gr. Fernsprechr. b (mot.),
- 2 fl. Fernsprechr. c (mot.),
- 5 Torn. Funktr. b (mot.) (davon 2 für Wettertrupp),
- 1 Saß Fu. Ger. Fu. 1 TC. (Torn. Empf.);

e) bei einer reitenden Abteilung:

- 1 mittl. Fernsprechr. b,
- 2 mittl. Fernsprechr. a (6sp.),
- 2 Torn. Funktr. b,
- 1 Torn. Funktr. b (beritten),
- 1 Torn. Funktr. b (mot.),
- 1 Saß Fu. Ger. Fu. 1 TC. (Torn. Empf.),
- 1 Saß Sammler-Ladegerät C;

f) bei einer Gebirgsartillerieabteilung:

- 4 mittl. Gebirgsfernsprechtrupp,
- 3 Geb. Torn. Funktr. b,
- 1 Geb. Torn. Funktr. b (beritten),
- 1 Saß Geb. Fernsprech-Verm.,
- 1 Saß Fu. Ger. Fu. 1 TC. (Torn. Empf.),
- 2 Saß Sammler-Ladegerät C,
- 1 Saß Nachr. Ger. Vorrat.

II. Stärke der Nachrichtentrupp, ihre Ausstattung und Einteilung.

24. Die Stärken der Nachrichtentrupp sind aus den Stärkenachweisungen, die Ausstattung mit Gerät aus den Ausrüstungsnachweisungen, den Anlageheften dazu und aus den Gerätenachweisen oder Beladepänen ersichtlich.

25. Die Einteilung der Trupp muß festgelegt sein, der Gerätempfang exerziermäßig eingeübt werden.

26. Großer Fernsprechtrupp a:

a) Stärke:

- 1 Truppführer,
- 6 Fernsprecher,
- 3 Fahrer vom Sattel,
- 1 Reitpferd,

- 4 l. Zugpferde,
- 2 schw. Zugpferde,
- 1 schw. Fernsprechwagen (6sp.) (Nf. 1),
- 10 km schweres Feldkabel,
- 6 Feldfernsprecher 33,
- 1 kl. Klappenschrank zu 10 Leitungen.

b) Plätze der Bedienung:

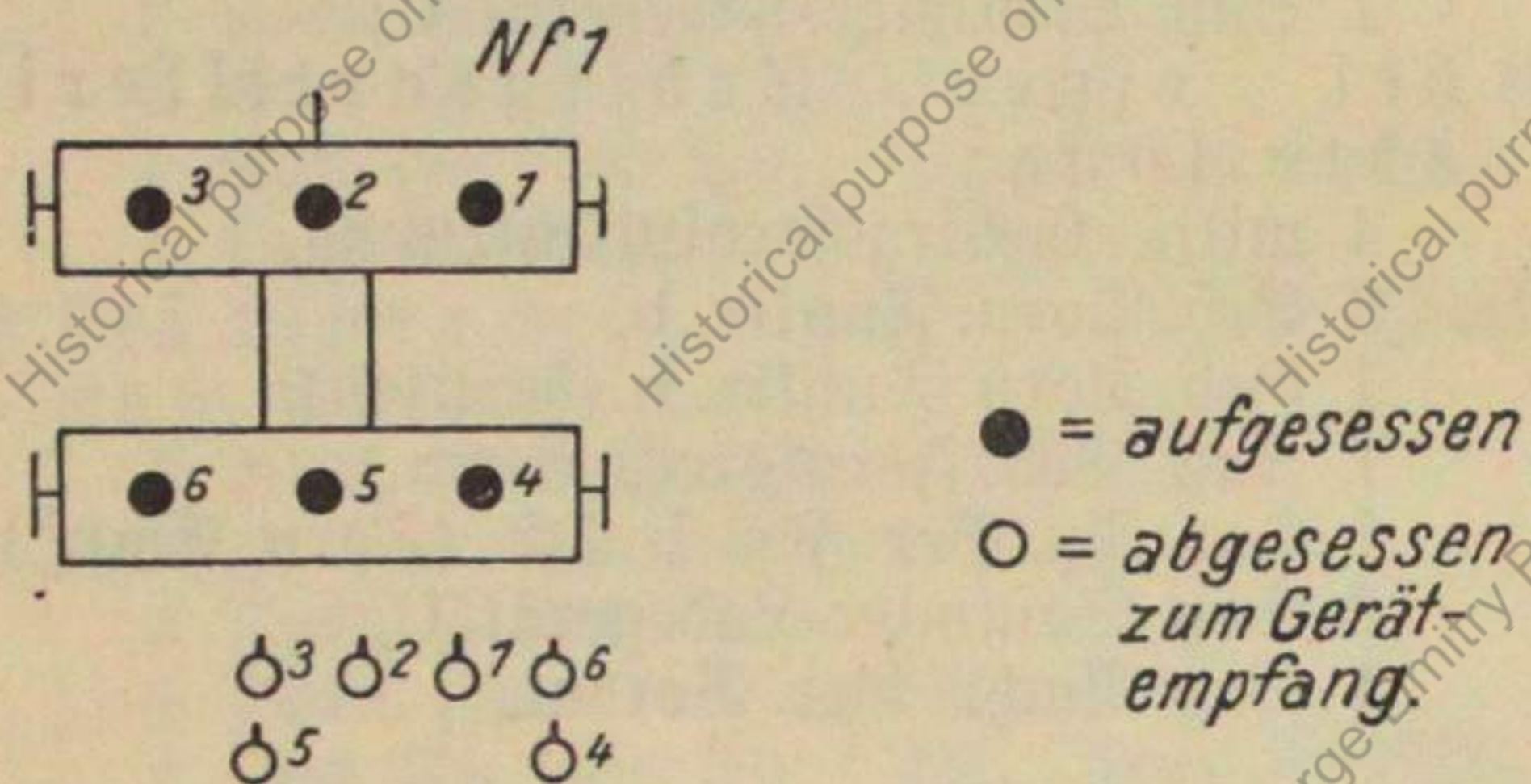


Bild 1.

c) Anhalt für Einteilung des Trupps und Geräteempfang:

Der Wagenbegleiter (Nr. 6) schließt die Wagenfächer auf, wenn dies nicht schon beim letzten Halt geschehen ist.

Es empfangen:

- Nr. 1 (Kabelabroller): Rückentrage mit Kabeltrommel, Signalpfeife und Aufspulgerät.
 - Nr. 2 (Anzieher): einen Lederhandschuh.
 - Nr. 3 und 4 (Drahtgabler): je eine Drahtgabel und Baumhaken.
 - Nr. 5 (z. b. B.): Nachrichtentasche.
 - Nr. 6 (Wagenbegleiter): Feldfernsprecher mit Erdstecker und Erdleitungsdraht.
- Beim Stangenbau empfangen:

Nr. 1 und 2: wie oben.

Nr. 3 und 4 (Stangenseher): Stangenteile, Klauenbeile, Ankerpfähle, Ankerseile.

Nr. 5: (z. b. B.): Pfahleisen.

Nr. 6: wie oben.

d) Anhalt für Einteilung des Trupps in 2 Halbtrupps:
Truppführer: Feldfernsprecher mit Zubehör, Erdstecker.

Nr. 1 (Kabelabroller): Rückentrage mit 1 km Kabel, Lederhandschuh, Aufspulgerät, Kopffernhörer.

Nr. 2 (Anzieher): Rückentrage (klappbar), 1 km Kabel, Lederhandschuh.

Nr. 3 (Kabelverleger): Nachrichtentasche, Drahtgabel, kurzer Spaten.

In ähnlicher Weise ist der 2. Halbtrupp unter Berücksichtigung seiner geringeren Stärke auszustatten. Für größere Baustrrecken werden den Trupps zweckmäßigerweise Vorderpferde mit Satteltrage als Kabelpferde mitgegeben.

27. Mittlerer Fernsprechrupp a.

a) Stärke:

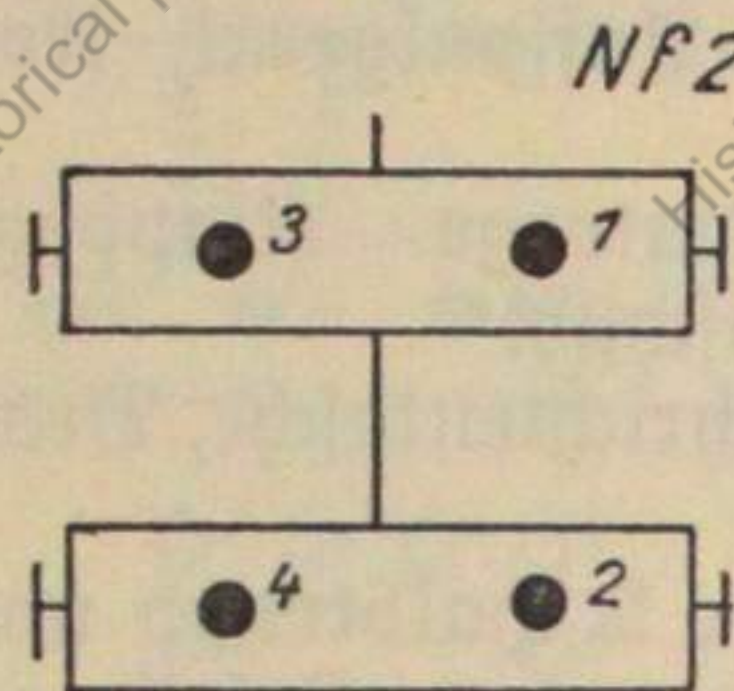
aa) 4spännig:

- 1 Truppführer,
- 4 Fernsprecher,
- 2 Fahrer vom Sattel,
- 1 Reitpferd,
- 4 l. Zugpferde,
- 1 l. Fernsprechwagen (Nf. 2),
- 7 km schweres Feldkabel,
- 4 km leichtes Feldkabel,
- 5 Feldfernsprecher 33,
- 1 kl. Klappenschrank;

bb) 6spännig:

- 1 Truppführer,
- 4 Fernsprecher,
- 3 Fahrer vom Sattel,
- 1 Reitpferd,
- 6 l. Zugpferde,
- 2 km leichtes Feldkabel,
- im übrigen Gerätausrüstung wie bei aa);

b) Plätze der Bedienung:



● = aufgesessen
○ = abgesehen zum Gerät-empfang.

○³ ○² ○⁷ ○⁴ Bild 2.

c) Anhalt für Einteilung des Trupps und Gerätempfang:

Nr. 1 (Kabelabroller): Rückentrage, Signalfleife und Aufspulgerät.

Nr. 2 (Anzieher): 1 Lederhandschuh.

Nr. 3 (Drahtgabler): 1 Drahtgabel.

Nr. 4 (Wagenbegleiter): Feldfernsprecher mit Erdstecker und Erdleitungsdraht.

d) Anhalt für Einteilung des Trupps in 2 Halbtrupps:

Truppführer: Feldfernsprecher mit Zubehör, Erdstecker.

Nr. 1 (Kabelabroller): Rückentrage mit 1 km Kabel, Kopffernhörer, Signalfleife, Aufspulgerät.

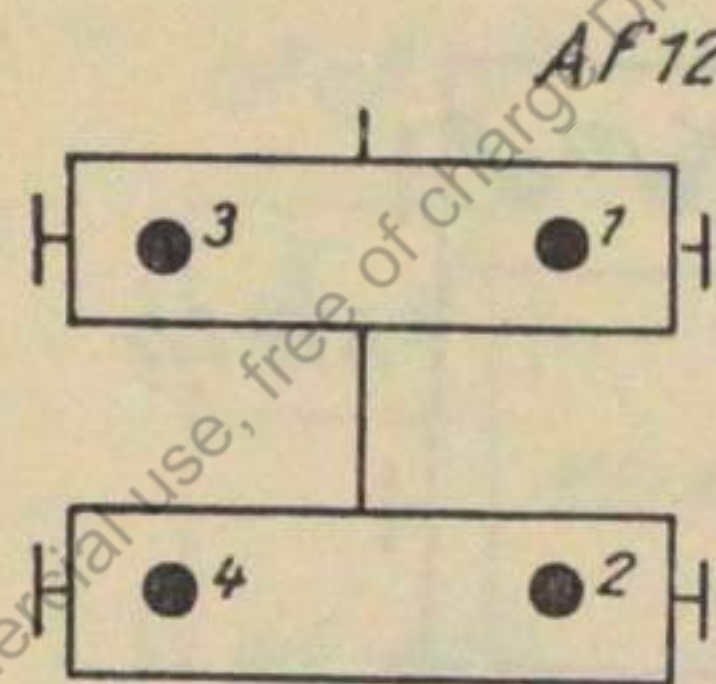
Nr. 2 (Kabelleger): Rückentrage (klappbar) mit 1 km Kabel, Nachrichtentasche, kurz. Spaten. Siehe im übrigen Ziff. 26, letzter Abs.

28. Mittlerer Fernsprechrupp b.

a) Stärke:

- 1 Truppführer,
- 4 Fernsprecher,
- 3 Fahrer vom Sattel,
- 1 Reitpferd,
- 4 l. Zugpferde,
- 2 s. Zugpferde,
- 1 Beobachtungswagen (Af. 12),
- 7 km schweres Feldkabel,
- 4 km leichtes Feldkabel,
- 4 Feldfernsprecher 33.

b) Plätze der Bedienung:



● = aufgesessen
○ = abgesehen zum Gerät-empfang.

○³ ○² ○⁷ ○⁴

Bild 3.

c) Anhalt für Einteilung des Trupps und Gerätempfang:

Truppführer: Feldfernsprecher mit Zubehör, Erdstecker.

Nr. 1 (Kabelabroller): Rückentrage mit 1 km Kabel, Kopffernhörer, Signalfleife.

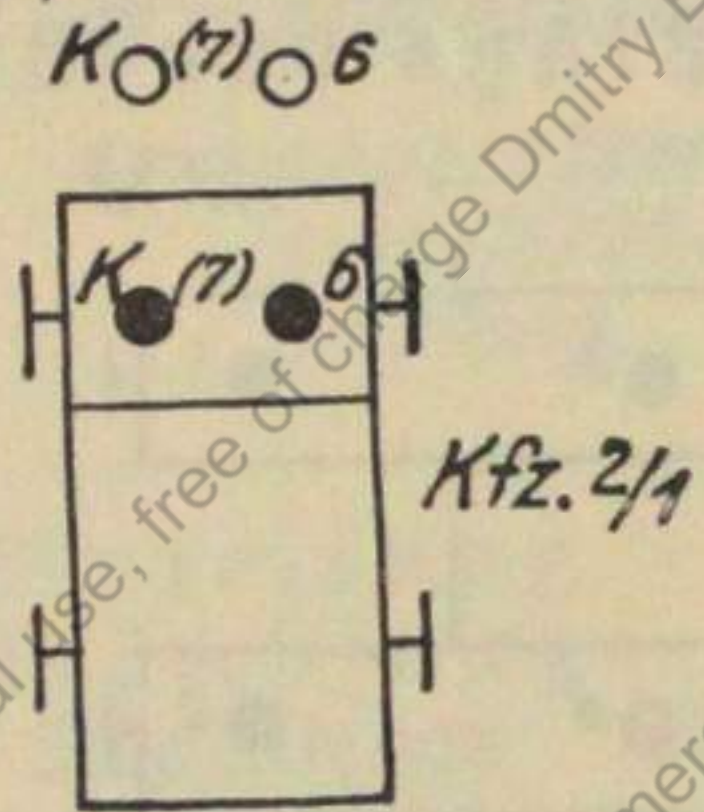
Nr. 2 (Anzieher): Rückentrage (klappbar) mit 1 km Kabel, Lederhandschuh.

Nr. 3 (Drahtgabler): Feldfernsprecher mit Zubehör, Drahtgabel, Nachrichtentasche.
 Nr. 4 (Wagenbegleiter): Drahtgabel mit Baumhaken.

29. Großer Fernsprechtrupp b (mot.)
 a) Stärke:

- 1 Truppführer,
- 7 Fernsprecher (1 zugl. Kw. Fahrer und 1 zugl. Kw. Begl.),
- 1 Kraftwagenfahrer,
- 1 Fernsprechkraftwagen (Kfz. 77),
- 1 Nachrichtenkraftwagen (Kfz. 2/1),
- 14 km schw. Feldkabel (Verteilung auf die Kfz.),
- 2 km leicht. Feldkabel je nach Erfordernis,
- 6 Feldfernsprecher 33,
- 1 kleiner Klappenschrank.

b) Plätze der Bedienung:



● = aufgesessen
 ○ = abgesehen zum Geräteempfang.

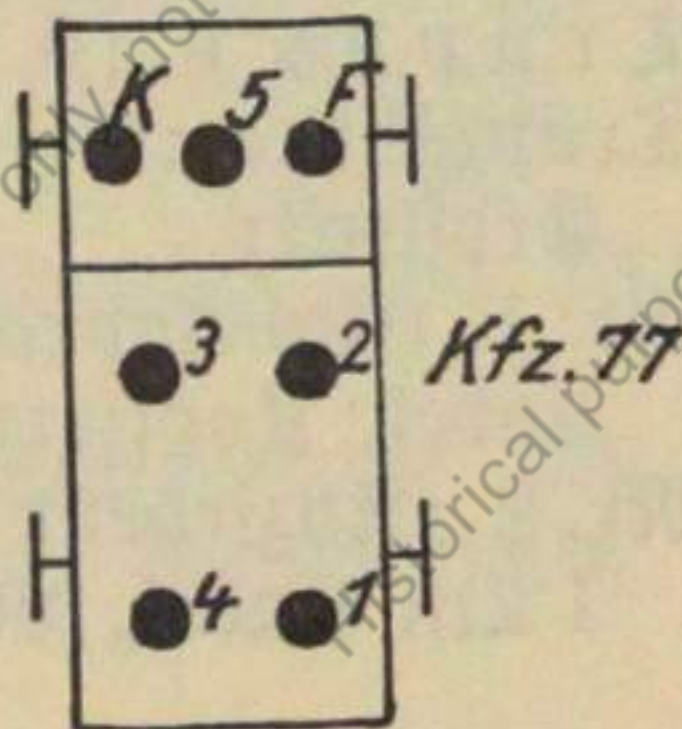
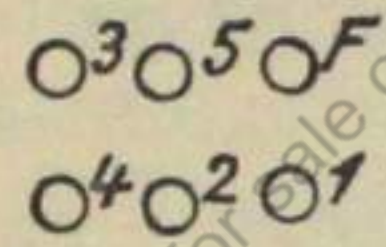


Bild 4.

c) Anhalt für Einteilung des Trupps und Geräteempfang wie Ziffer 26 c.

30. Mittlerer Fernsprechtrupp b (mot.)

a) Stärke:

- 1 Truppführer,
- 6 Fernsprecher (1 zugl. Kw. Begl.),
- 2 Kraftwagenfahrer,
- 1 Beobachtungskraftwagen (Kf. 76),
- 1 Nachrichtenkraftwagen (Kfz. 15/1),
- 8 km schw. Feldkabel (Verteilung auf die Kfz. je nach Erfordernis),
- 4 Feldfernsprecher 33.

b) Plätze der Bedienung.

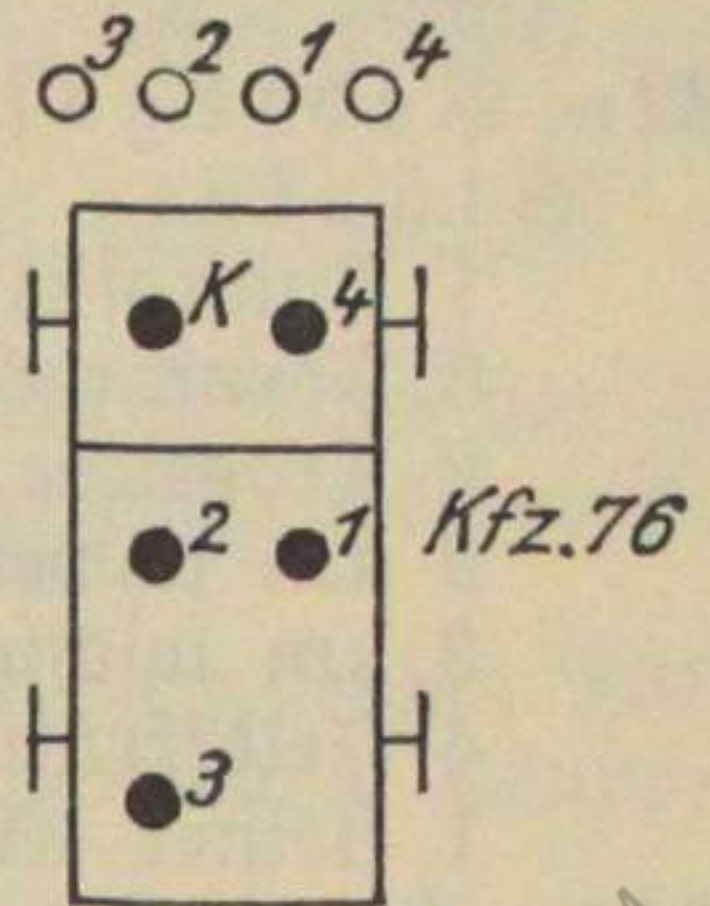
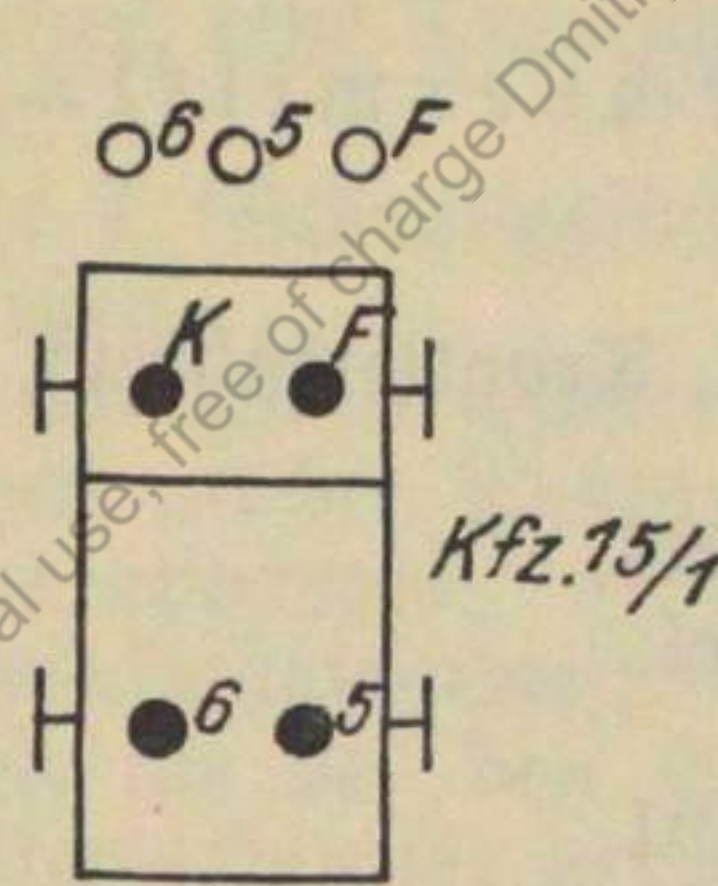


Bild 5.

● = aufgesessen; ○ = abgesehen zum Geräteempfang.

c) Anhalt für Einteilung des Trupps wie Ziffer 26 c.

30 a. Kleiner Fernsprechtrupp c (mot.)

a) Stärke:

- 1 Truppführer,
- 3 Fernsprecher (1 zugl. Kw. Fahrer),
- 1 Nachrichtenkraftwagen (Kfz. 15/1),
- 2 Feldfernsprecher 33,
- 4 km schw. Feldkabel;

b) Plätze der Bedienungentsprechend
Bild 5 Afz. 15/1;

c) Anhalt für Einteilung des
Trupps wie Ziffer 26 d.

**31. Mittlerer Gebirgsfernsprech-
trupp.**

a) Stärke:

- 1 Truppführer,
- 6 Fernsprecher (2 zugl. Tragtierführer),
- 2 Tragtiere,
- 6 km schweres Feldkabel,
- 2 km leichtes Feldkabel.
- 2 Feldfernsprecher 33.

b) Anhalt für Einteilung des
Trupps und Gerätempfang wie
Ziffer 27 c.

32a. Gebirgsfernsprechvermittlung:
Stärke:

- 1 Unteroffizier,
- 6 Fernsprecher (2 zugl. Tragtierführer),
- 2 Tragtiere,
- 2 km schweres Feldkabel,
- 2 km leichtes Feldkabel.
- 4 Feldfernsprecher 33,
- 1 kleiner Klappenschrank.

**32b. Nachrichtengerätvorrat bei dem
Nachrichtenzug eines Geb. Art. Regts. und einer
Geb. Art. Abt.:**

a) Stärke:

- 2 Fernsprecher (zugl. Tragtierführer),
- 1 Gebirgskarren (Hf. 4);

b) Einteilung:

Der Zug marschiert beim Gefechtstroß.

**33. Anhalt für den Aufbau einer
Vermittlung:**

Nach der Bestimmung des Aufbauplatzes der Ver-
mittlung durch den Nachrichtenoffizier weist der
Truppführer des Trupps, der mit dem Bau der Ver-
mittlung beauftragt ist, den einzelnen von dort aus-
gehenden Bautrupps die Abbindestellen an. Diese
müssen etwa 20 bis 30 m von der Vermittlung ent-
fernt und strahlenmäßig verteilt sein.

Tätigkeit der Fernsprecher des
Vermittlungstrupps:

Nr. 1 (Vermittlungsmann): Aufbau des Klappen-
schranke, Fertigmachen der Anschlußleiste.

Nr. 2 und 3 (Gefechtsstandfernsprecher): Erd-
leitungsrohre bei der Vermittlung eindrehen, dann
Legen der Leitungen zum Gefechtsstand, dazu Aus-
rüstung mit Rückentrage, Aufspulgerät, Feldfern-
sprecher, eine Trommel mit verdrehtem Kabel, Zelt-
bahn.

Nr. 4 (Störungssucher): Erden auslegen und an-
schließen.

Nr. 5 und 6: Zubringen und Anschließen der Lei-
tungen an die Anschlußleiste, Anschließen eines Auf-
nahmeapparats.

Zweckmäßigerweise werden für diese letzten Tätig-
keiten die bei den Stäben vorhandenen Truppen-
gerätemechaniker verwendet.

34. Tornisterfunktrupp b:

a) Stärke:

- 1 Führer,
- 1 Funke.

b) Unterbringung des Geräts:

bei bespannten Verbänden auf Kleinfunk-
wagen (Hf. 4);

bei mot. auf Afz. 2/2, Afz. 15/2 und Afz. 76.

c) Einteilung des Trupps:

beim Einsatz des Tornisterfunkgeräts zu Fuß

trägt der Führer der Funkstelle das Tornisterfunkgerät, der 2. Mann den Zubehörkasten und die Tasche für Fernbesprechgerät.

35. Tornisterfunktrupp b (beritten):

a) Stärke:

- 1 Truppführer (Funke),
- 1 Funke,
- 1 Funke (zugl. Packpferdführer),
- 3 Reitpferde,
- 1 Packpferd.

b) Einteilung des Trupps wie Ziff. 34 c.

36. Tornisterfunktrupp b (mot.):

a) Stärke:

- 1 Truppführer (Funke),
- 1 Funke,
- 1 Funke (zugl. Kraftwagenfahrer),
- 1 Funkkraftwagen (Kfz. 2/2).

b) Einteilung des Trupps wie Ziff. 34 c.

37. Gebirgstornisterfunktrupp b:

a) Stärke:

- 1 Truppführer (Funke),
- 4 Funke (1 zugl. Tragtierführer),
- 1 Tragtier.

b) Einteilung des Trupps wie Ziff. 34 c; die restlichen Leute sind für Ablösung vorgesehen.

38. Gebirgstornisterfunktrupp b (beritten):

a) Stärke:

- 1 Truppführer (Funke),
- 3 Funke (1 zugl. Tragtierführer),
- 4 Bergreitpferde,
- 1 Tragtier.

b) Einteilung des Trupps wie Ziff. 37 b.

39. Satz Fu. Ger. Fu. 1 TG. (Torn. Empf.):

a) Stärke:

- 2 Funke (davon bei besp. Abteilungen einer beritten), bei Geb. Art. Abteilungen treten noch dazu:
- 2 Tragtierführer,
- 2 Tragtiere.

b) Unterbringung:

- bei besp. Abteilungen auf Kfz. 4,
- bei mot. Abteilungen auf l. gl. Kfw.,
- bei Geb. Art. Abteilungen auf Tragtieren.

III. Der Gerätempfang.

40. Für jedes Nachrichtenfahrzeug ist ein Gerätwart einzuteilen. Dieser ist für das Fahrzeug und seinen Inhalt nach den Weisungen des Truppführers verantwortlich. Er leitet die Ausgabe des Geräts.

Das Kleingerät der Trupps wird entweder vor der Meldung der Marschbereitschaft empfangen oder wenn mit baldigem Einsatz von Nachrichtentrupps zu rechnen ist. Soweit möglich, wird es an dem Koppel befestigt oder umgehängt (Kopffernhörer, kurzer Spaten usw.).

Das Hauptnachrichtengerät wird auf Befehl oder Zeichen (Pendeln des hängenden Armes vor dem Körper) frei gemacht und nach Benutzung wieder auf den Fahrzeugen verladen. Die Ausführung erfolgt im Rühren. Auf Schnelligkeit und Geräuschlosigkeit ist zu achten.

C. Der marschbereite Nachrichtenzug.

I. Führung des Nachrichtenzuges.

41. Der Nachrichtenzug wird bei allen Gelegenheiten durch den Nachrichtenoffizier geführt, außer

wenn dieser zur Vorbereitung des taktischen Einsatzes seinen Kommandeur begleiten muß. In diesem Fall wird der Nachrichtenzug durch einen älteren Unteroffizier nachgeführt.

II. Die Formen des Nachrichtenzuges.

42. Man unterscheidet:

- a) den Nachrichtenzug in Linie,
- b) den Nachrichtenzug in der Marsch- oder Exerzierordnung,
- c) den zerlegten Nachrichtenzug (siehe Fußnote zu Bild 6—15).

43. Der Nachrichtenzug in Linie (siehe Bild 6—10).

Er dient außer zu Exerzierbewegungen als Versammlungsform und mit einigen Abweichungen als Paradeform. Die Richtung geht nach rechts.

44. Der Nachrichtenzug in der Marschordnung oder in der Exerzierordnung (siehe Bild 14—15).

Die Marschordnung ist die hauptsächlichste Form des Nachrichtenzuges, solange nicht die Beobachtung und das Feuer des Feindes aus der Luft und von der Erde zur Anwendung zerlegter Formen zwingt.

Auf „Rührt Euch“ treten in der Marschordnung Erleichterungen der Haltung ein. Es darf gesprochen, gesungen, gegessen und geraucht werden. Vorbeimarsch am Vorgesetzten erfolgt im „Rührt Euch“ unter Beibehaltung aller Marscherleichterungen. Soll in verbesserter Haltung vorbeimarschiert werden, so ist „Marschordnung“ zu kommandieren.

45. Zum Marsch durch Städte, wenn Platz vorhanden ist, ferner zu Exerzierbewegungen und Ehren-

bezeigungen des Nachrichtenzuges in der Marschordnung wird durch das Kommando „Exerzierordnung“ angeordnet, daß bei besp. Zügen die Fahrzeugführer links neben dem Vorderreiter ihres Fahrzeuges reiten.

46. Der zerlegte Nachrichtenzug.

Zum Schutz gegen Beobachtung und Feuer aus der Luft und von der Erde wird der Nachrichtenzug bei Bewegungen auf Straßen und auf dem Gefechtsfeld sowie bei Bereitstellungen nach Tiefe oder Breite oder nach Tiefe und Breite zerlegt. Die Zerlegung findet ihre Grenze in der Rücksicht auf nachfolgende und Nachbartruppen sowie am Gelände und seiner Bedeckung. Die Formen des zerlegten Nachrichtenzuges sind hiernach sehr wechselnd. Vor dem Einsatz kann die Zerlegung besonders wichtig für die Tarnung sein.

Maß und Art der Zerlegung ist von dem nachführenden Offz. oder Unteroffizier zu befehlen (z. B. 50 m Abstand von Fahrzeug zu Fahrzeug). Die Zerlegung muß auch auf Zeichen hin erfolgen können. Vorführen von Geländebedeckung zu Geländebedeckung oder von Abschnitt zu Abschnitt kann sich empfehlen. Die nachführenden Unteroffiziere sorgen für entsprechende Geländeerkundung. Augenverbindung nach vorne ist zu halten.

47. über Auf- und Absitzen und Fahren im Verband bei bespannten Nachrichtenzügen siehe S. Dv. 200/4 Ziff. 16 mit 32 und Ziff. 60 mit 63.

über Auf- und Absitzen bei mot. Nachrichtenzügen siehe S. Dv. 200/4 a Ziff. 16 mit 18, über das Fahren im Verband Ziff. 20 mit 28 und 63 mit 67, ferner S. Dv. 472, Heft I Ziff. 92 bis 127.

Der Nachrichtenzug in Linie.

a) Regts.-Nachr.-Zug (beisp.)

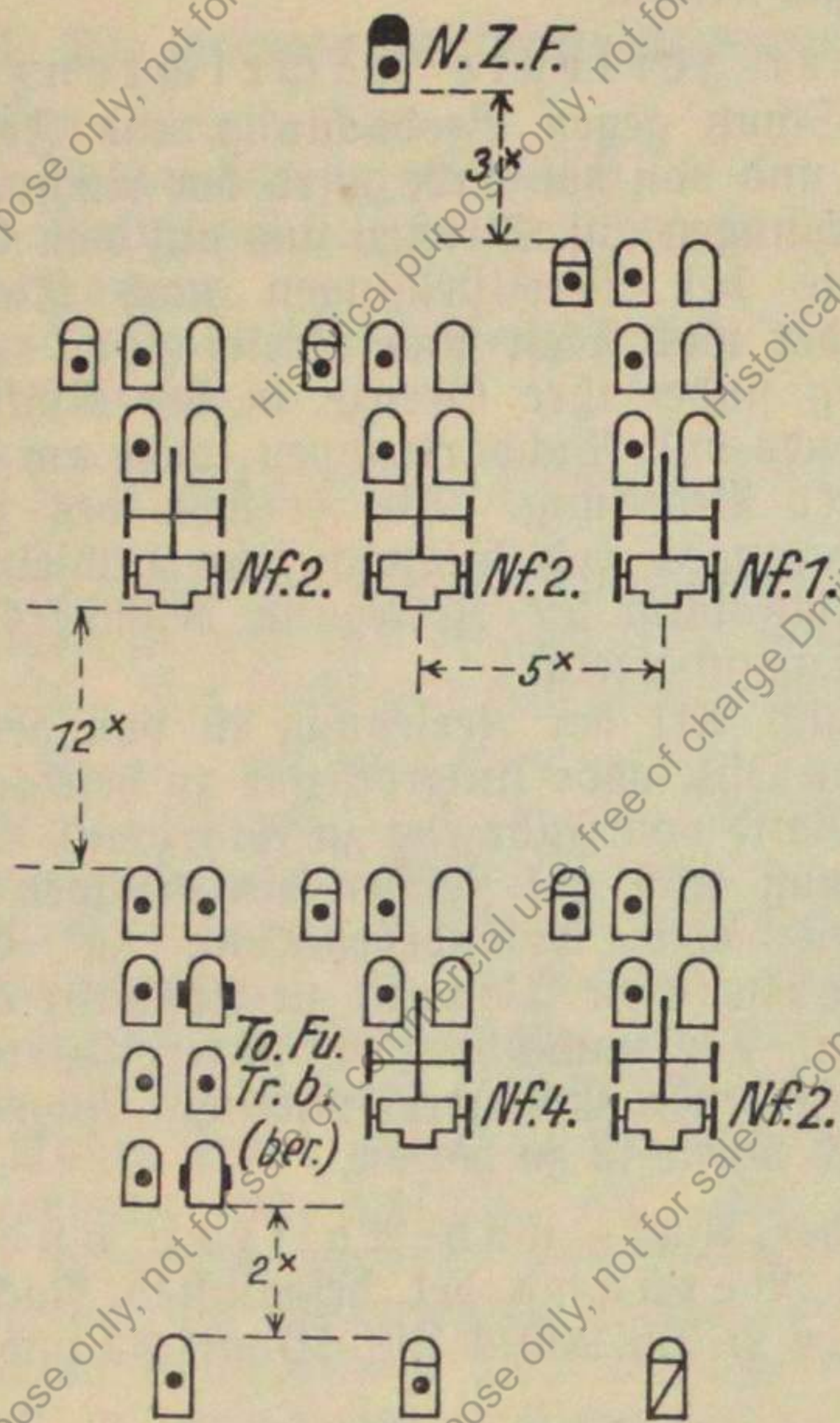


Bild 6.)*

*) Erläuterungen zu den Bildern 6—15 siehe Seite 33.

b) Abtlgs.-Nachr.-Zug (beisp.) einer l. u. j. Abt.

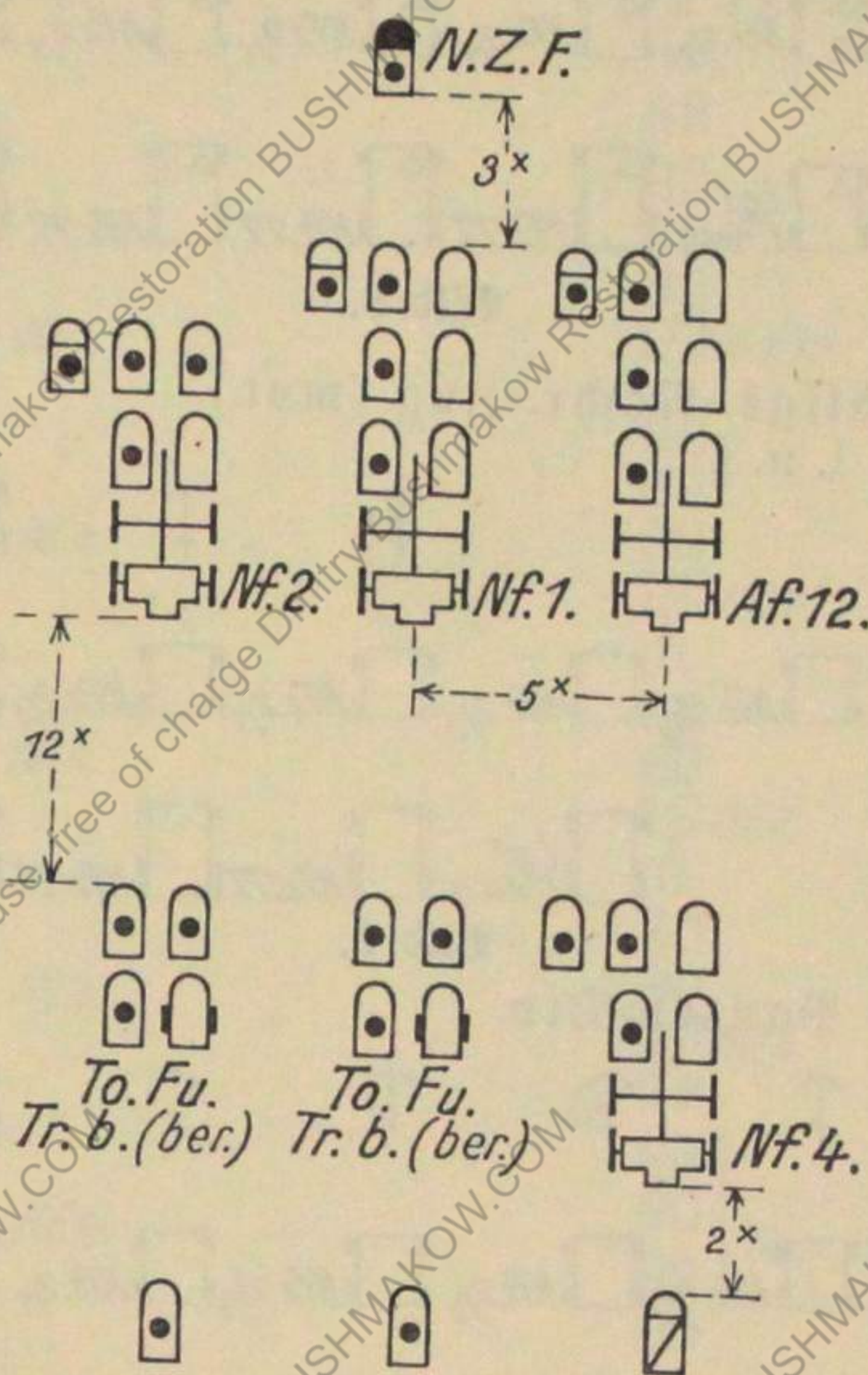


Bild 7.

c) Regts.=Nachr.=Zug (mot.)

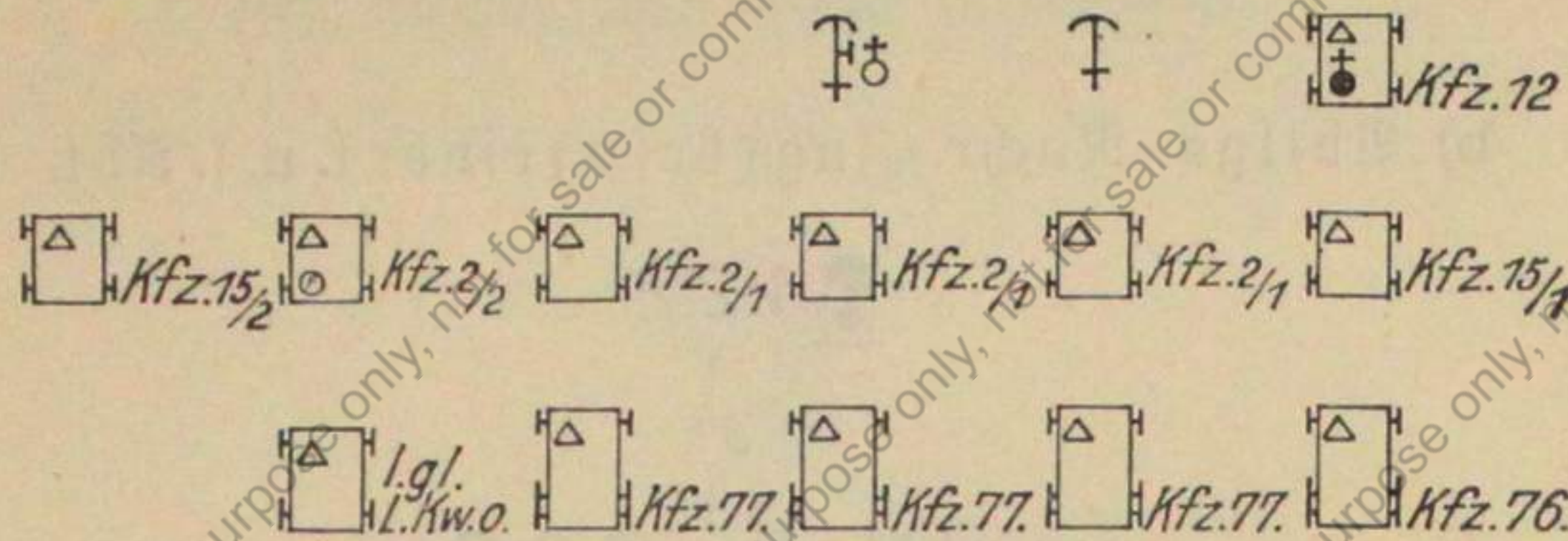


Bild 8.

d) Abtlgs.=Nachr.=Zug (mot.)
1. l. u. j.

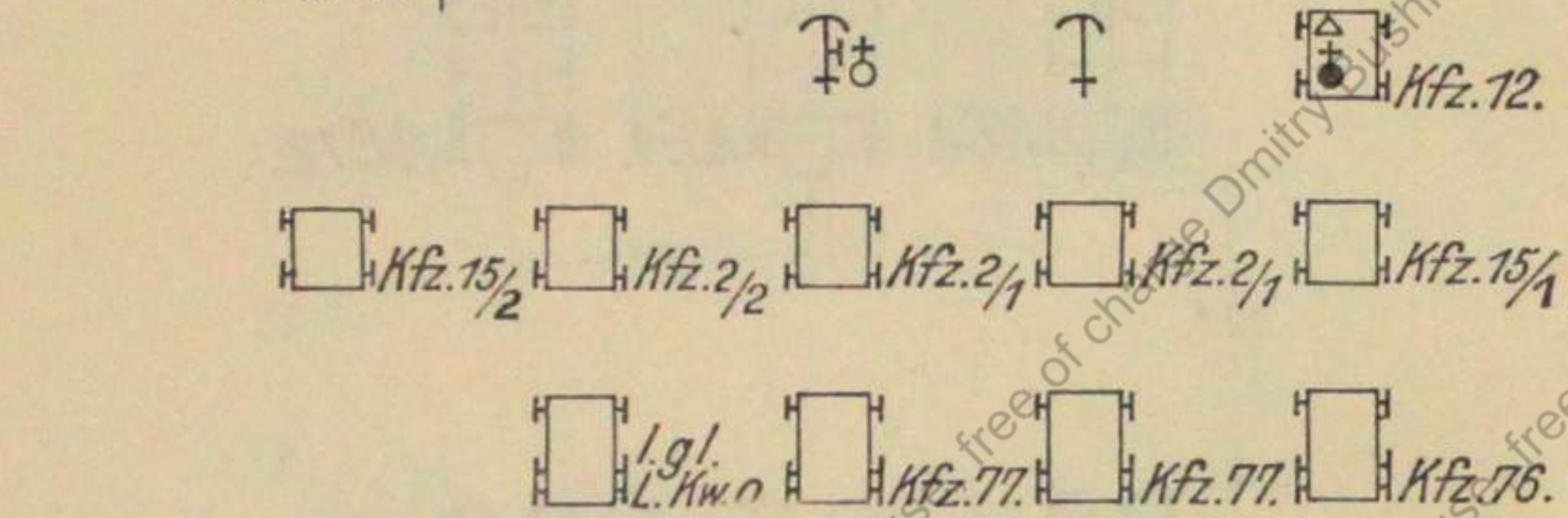


Bild 9.

2. Panzer=Div.

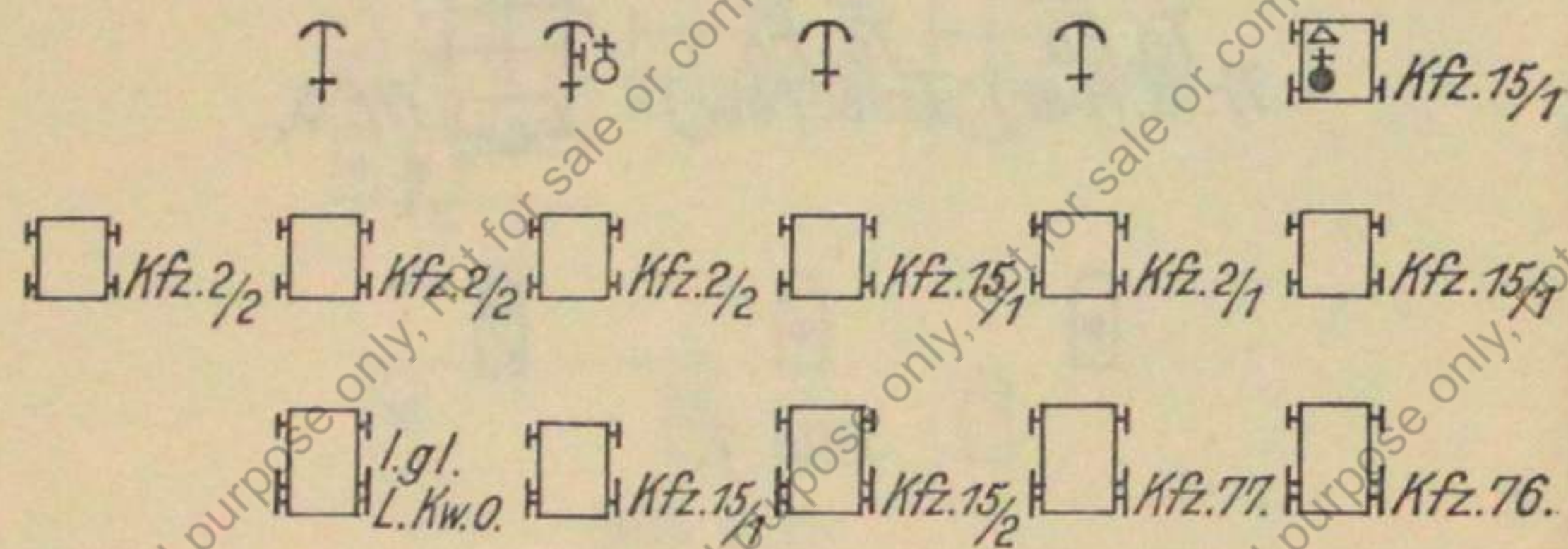


Bild 10.

Abstand und Zwischenraum von Fahrzeug zu Fahrzeug 5^m,
von Glied zu Glied 10^m.

Marschordnung.

Bild 11.
Regts.=Nachr.=Zug (besp.)

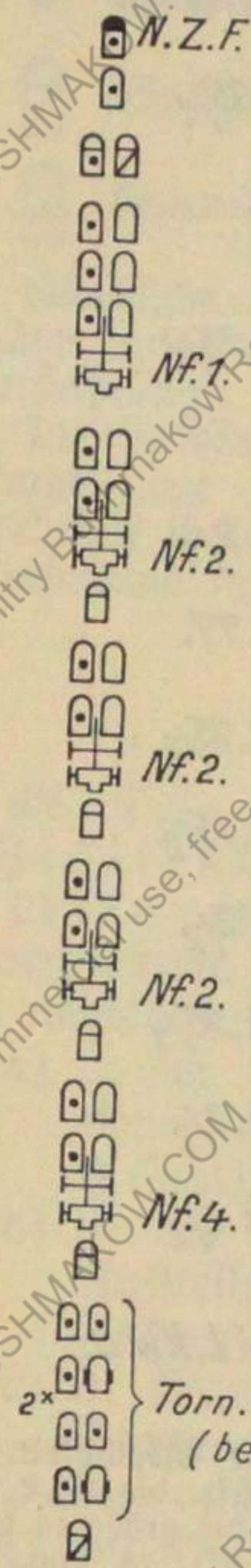
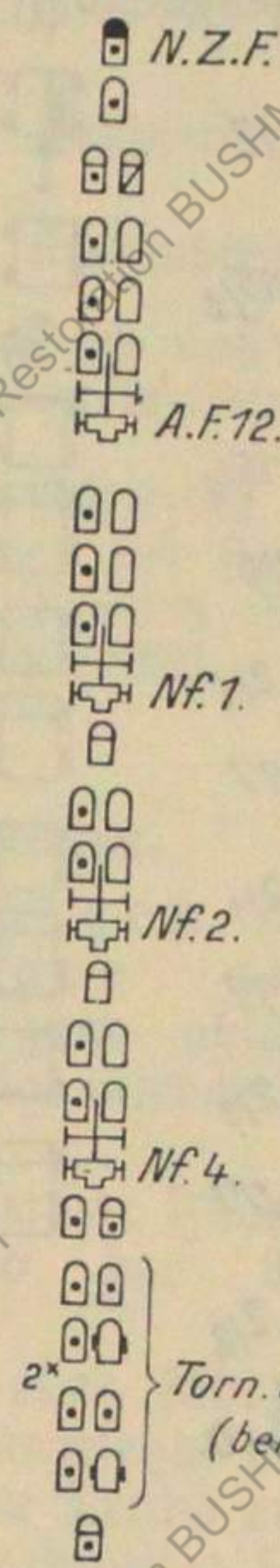


Bild 12.
Abtlgs.=Nachr.=Zug (besp.)



Von Fahrzeug zu Fahrzeug
4^m Abstand.

Funktmeister und Beschlagmeister sind nicht berücksichtigt.

Marschordnung.

Bild 13.
Ngtz.=Nachr.=Zug
(mot.).

12 ²/₍₁₎ Fahrzeuge

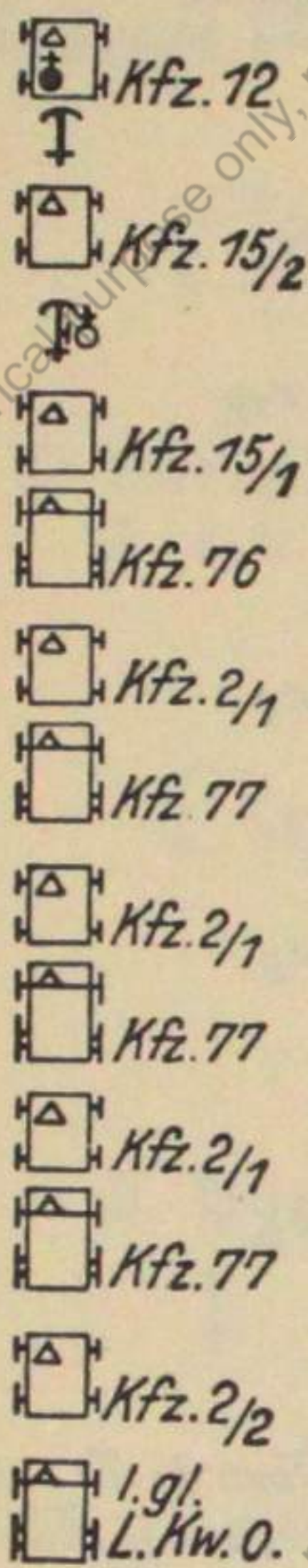


Bild 14.
L. u. f.

10 ²/₍₁₎ Fahrzeuge

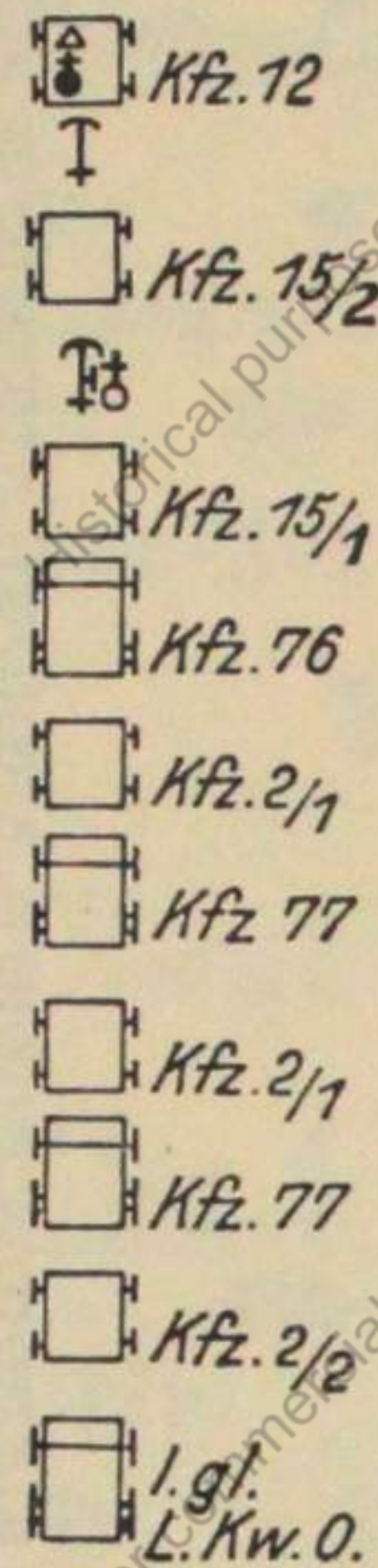
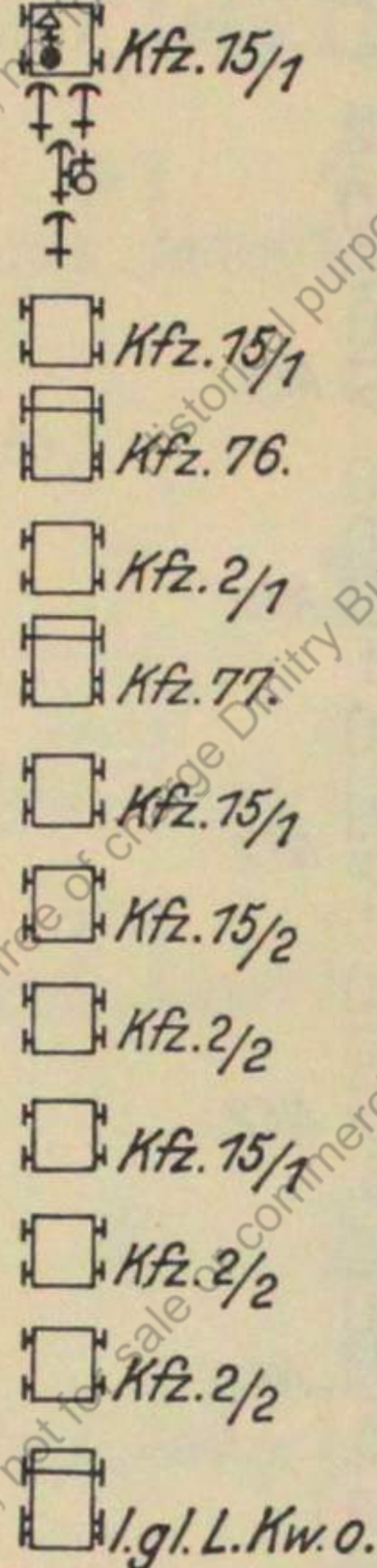


Bild 15.
Abtlgs.=Nachr.=Zug
(mot.) Panzer Div.

12 ⁴/₍₁₎ Fahrzeuge



Die Abstände von Fahrzeug zu Fahrzeug betragen 5x; in der Bewegung werden sie entsprechend der Fahrgeschwindigkeit vergrößert.

Es besteht auch die Möglichkeit, die schneller fahrenden Kfz., die Kfz. 2, voranzunehmen und die größeren langsamer fahrenden, Kfz. 76 usw., geschlossen nachfahren zu lassen, d. h. aus der Aufstellung in Linie gliedweise in die Marschordnung überzugehen.

Erläuterungen zu den Bildern 6—15.

- Nachr. Zugfhr. ber.
- Nachr. Zugfhr. mot.
- Wachtm. ber.
- Unteroffiziere ber.
- Fahrer oder Berittener
- Zugpferd
- Packpferd
- Kraftfahrer

Sämtliche auf den Fahrzeugen der besp. und mot. Nachr.=Züge aufgefessenen Woffze und Mannschaften sind nicht berücksichtigt.

Die Bilder 6—15 haben nur Gültigkeit, wenn die Nachr.=Züge formal exerzieren oder für sich, nicht im Rahmen ihrer Stäbe, üben. In letzterem Fall gilt die Einteilung in Staffeln. Siehe auch D 201.

III. Ehrenbezeigungen.

48. Bei Ehrenbezeigungen der geschlossenen Abteilungen auf der Stelle mit Kopfwendung zum abschreitenden Vorgesetzten ist der Kopf wie folgt wieder geradeaus zu nehmen:

- a) in der Linie bei durchlaufender Front zu Fuß oder zu Pferd: sobald der Vorgesetzte 2 Schritte vorbei ist,
- b) in der Linie bei trupp- oder fahrzeugweiser Aufstellung: sobald der Vorgesetzte das nächste Fahrzeug oder den nächsten Trupp erreicht,
- c) in Marsch- oder Exerzierordnung: sobald der Vorgesetzte seitlich am Mann vorbei ist, so daß dieser ihn nicht mehr sehen kann,
- d) auf Kraftfahrzeugen aufgefessene Truppen sehen in allen Verhältnissen geradeaus, mit Ausnahme

WVA. Heft 2 n.

der Fahrzeugführer und der in der Fahrtrichtung sitzenden Mannschaften.

49. Für die Ehrenbezeugung geschlossener aufgefessener Abteilungen in der Bewegung gilt:

- a) bespannte und mot. Truppen erweisen die Ehrenbezeugungen auf Befehl oder Zeichen des ältesten Dienstgrades;
- b) bei Truppen auf Kraftfahrzeugen wiederholen alle Fahrzeugführer das Zeichen des Führers und sorgen für Weitergabe an das nächste Fahrzeug;
- c) bei Truppen auf Kraftfahrzeugen und bespannten Fahrzeugen sehen die Fahrzeugführer und alle in Fahrtrichtung sitzenden Mannschaften den Vorgesetzten frei an. Alle Unteroffiziere und Mannschaften, die auf Längsbänken oder gegen die Fahrtrichtung sitzen, sehen geradeaus. Die Lenker der Kraftfahrzeuge sehen ebenfalls geradeaus.

50. Die im Betriebsdienst tätigen Fernsprecher und Funker erweisen keine Ehrenbezeugungen. Der Truppführer oder sein Stellvertreter erstatten Meldung.

D. Späh- und Warndienst.

51. Der Späh- und Warndienst soll die Truppe gegen Überraschungen durch den Luftgegner und vor Panzerfahrzeugen auf dem Marsch, bei der Rast, im Gefecht und in der Unterkunft sichern. Er soll der Truppe die Möglichkeit geben, sich der feindlichen Luftaufklärung und der Wirkung feindlicher Luftangriffe rechtzeitig zu entziehen und Tief- und Panzerangriffe abzuwehren.

52. Aufgabe der Luftspäher und Sicherer ist die Überwachung des Luft- und Erdraumes mit Augen und Ohren nach allen Seiten, besonders in der Richtung, aus der nach Lage und Gelände feindliche Tiefangriffe sowie Panzerangriffe am wahrscheinlichsten sind, und in Sonnenrichtung, ferner Warnung an den Führer der Truppe. Die Warnung erfolgt durch Zuruf, Sicht- oder Hörzeichen (z. B. Schwenken der Mütze, Gefechtsignale nach Anhang 4c, Hupen nach Anhang 4d).

53. Der Führer trifft auf Grund der Warnung je nach der Lage die nötigen Abwehrmaßnahmen. Diese Maßnahmen lassen sich nicht normen, sondern richten sich in jedem Einzelfalle nach den Umständen. Nur der Führer der Einheit kann beurteilen, welche Abwehrmaßnahmen für seine Einheit die Art der Bedrohung im Augenblick erfordert. Die Abwehrmaßnahmen des unteren Führers müssen also von Fall zu Fall befohlen werden.

Es können zum Beispiel in Frage kommen:

Gegen Luftbedrohung: Zerlegen des Nachrichtenzuges, Auffuchen der nächsten Deckung in erhöhter Gangart, Absitzen der Fahrer, Halten der Pferde und Feuereröffnung mit Gewehr durch die Nachrichtenleute.

Gegen Panzerbedrohung: Zerlegen des Nachrichtenzuges unter möglichster Vermeidung der Straßen, Auffuchen der verfügbaren Geländebedeckungen, Querstellen von Fahrzeugen und Kraftfahrzeugen, falls noch Zeit vorhanden, Feuereröffnung auf Sehshilfe.

54. Die Luftspäher und Sicherer müssen gutes Seh- und Hörvermögen sowie rasche Auffassungsgabe und Entscheidungsfähigkeit besitzen und für ihren Dienst besonders ausgebildet sein. Sie

sind mit Sonnenbrillen, Ferngläsern und Signaltrompeten auszustatten und tragen keinen Stahlhelm.

Der Späh- und Warndienst ist anstrengend und erfordert häufige Ablösung. Er darf durch die Ablösung keine Unterbrechung erfahren.

55. Falls der Späh- und Warndienst auf dem Marsch durch den Truppenführer nicht besonders geregelt wird, regelt jede Einheit diesen Dienst selbst. Die Lustspäherpaare versehen ihren Dienst vom Fahrzeug aus. Als Sicherer sind Fahrzeugführer einzuteilen.

56. Bei der Rast, in der Unterkunft und im Gefecht geht der Späh- und Warndienst im allgemeinen auf die Bedienung der zur Flug- und Panzerabwehr eingesetzten Waffen über.

57. Bei fehlender Einwirkungsmöglichkeit der Führer auf ihre Einheiten, z. B. in der Unterkunft, suchen auf Flieger- und Panzerwarnung die nicht zur Abwehr bestimmten Mannschaften ohne weiteren Befehl Deckung gegen Sicht und Waffenwirkung, soweit es die Verhältnisse erfordern.

58. Die Warnung der Truppe bei der Rast und in der Unterkunft erfolgt durch vom Führer bestimmte Sicht- und Hörzeichen, im Gefecht nur durch Sichtzeichen oder Befehl.

59. Bei Gasgefahr wird die Truppe durch die Gaswarnung vorbereitet. Das Zeichen für die Gaswarnung ist Hochhalten der Tragebüchse der Gasmaske. Wird dieses Zeichen durch die Gaspürer gegeben, so bedeutet es Gaswarnung an den Führer. Wird es durch den Führer gegeben, so bedeutet es Herstellen der Gasbereitschaft durch die Truppe.

Durch den Gasalarm wird die Truppe unter die Gasmaske gezwungen. Als Mittel für Gasalarm können sämtliche Schallmittel (außer Hupen) verwendet werden, die nicht mit dem Munde gegeben werden. Als Zeichen für Gasalarm dient das Schwenken der hochgehaltenen Gasmaske oder das Aufsetzen derselben.

E. Einsatz und Verwendung der Nachrichtenzüge.

I. Allgemeine Richtlinien für den Aufbau des Nachrichtendienstes.

60. Die Aufgabe der Nachrichtenzüge ist die Herstellung des Feuerleitungsnetzes innerhalb der Artillerieverbände. Dieses Netz dient zugleich als taktisches Nachrichtenetz.

Von der raschen und sicheren Herstellung dieses Netzes hängt es zum großen Teil ab, ob die Artillerie die Masse ihres Feuers frühzeitig auf die Teile des Gegners zusammenfassen kann, die unserer Infanterie am gefährlichsten sind.

Dieser wichtigen Aufgabe entsprechend muß der Einsatz der Nachrichtenzüge in jeder Lage nach einem klar durchdachten Plan erfolgen, der sich von jeder Starrheit frei halten muß. Durch große Wendigkeit im Einsatz der einzelnen Teile des Nachrichtenzuges muß jeweils sichergestellt werden, daß die vordringlichsten Verbindungen in kürzester Zeit einwandfrei betriebsfertig sind.

61. Für den richtigen Einsatz des Nachrichtenzuges ist der Nachrichtensoffizier verantwortlich. Er kann seine Aufgabe nur erfüllen, wenn er die engste Verbindung mit seinem Kommandeur hält und sich ständig über die Lage und

die weiteren Absichten der Führung unterrichtet. Nur so wird er Fehlgriffe im Einsatz vermeiden, die meist zur Vergeudung von Personal, Gerät und Zeit führen und schwer wieder gutzumachen sind. Er kann aber auch — vorausdenkend — die im weiteren Verlauf des Gefechts an den Nachrichtenzug heran tretenden Aufgaben rechtzeitig erkennen und ihre Durchführung vorbereiten. So wird er sich durch keine Änderung der Lage überraschen lassen und jederzeit von sich aus seinem Kommandeur zweckmäßige Vorschläge machen können.

62. Reserven an Nachrichtenmitteln sind, wenn möglich, zurückzuhalten oder neu zu schaffen, um sie im Fall einer plötzlichen Änderung der Lage sofort einsetzen zu können. Das Bestreben, Nachrichtenmittel stets überlagernd einzusetzen, findet in dieser Forderung seine Grenze. Dafür ist in allen Lagen Nachrichtenübermittlung durch Melder, Meldereiter und Krastradfahrer vorzusehen. Diese Leute müssen in der Lage sein, auch unter den schwierigsten Verhältnissen stets den Weg zu ihrer Einheit zu finden.

63. Die vorgesezte Dienststelle ist verantwortlich für die Verbindung zu den unterstellten Verbänden oder Einheiten.

Sie trägt dafür Sorge, daß durch Einsatz genügender Kräfte für den Störungsdienst die Aufrechterhaltung der Drahtverbindung gewährleistet ist.

64. Wenn es die Lage erfordert, ergänzen D u e r v e r b i n d u n g e n das Drahtnetz. Drahtverbindungen zwischen benachbarten Kommandostellen werden nach rechts aufgenommen, wenn nicht ausdrücklich anders befohlen wird.

65. Der allgemeine Funkverkehr wird durch die obere Führung geregelt. Dabei werden

Rufzeichen, Frequenzverteilung und Schlüsselmittel so gewählt, daß die Tätigkeit des feindlichen Hordienstes erschwert wird, gegenseitige Störungen vermieden und diejenigen Verbände bevorzugt werden, die nur auf Funkverbindung angewiesen sind.

Ebenso wird auch die Funkstille von der oberen Führung befohlen und die Bedeutung der Leuchtzeichen von ihr einheitlich festgesetzt.

II. Der Einsatz der Nachrichtenzüge.

66. Die Regiments- und Abteilungs-kommandeure befehlen den Einsatz und das Zusammenwirken ihrer Nachrichtenzüge mit den Nachrichteneinheiten übergeordneter und benachbarter Stellen. Sie müssen die Leistungsfähigkeit und Eigenart der in ihrem Befehlsbereich vorhandenen Nachrichtenmittel beurteilen können.

Ihre Befehle enthalten über den Nachrichtendienst Angaben, zu welchen Stellen durch den Nachrichtenzug Verbindungen herzustellen und welcher Art diese sind.

67. Die Truppennachrichtenoftiziere beraten ihre Kommandeure und machen, soweit nötig, Vorschläge für:

Vorziehen des Nachrichtenzuges,

Aufbau und Ausbau des Nachrichtennezes.

Sie geben ihre Befehle an die ihnen unterstellten Unteroffiziere stets mündlich. Dabei unterrichten sie sie im Gelände kurz über die Lage, besonders darüber, wo der Feind das Gelände einsehen kann. Es muß dadurch sichergestellt werden, daß sich die Trupps beim Vorgehen und beim Leitungsbau taktisch richtig verhalten (kein Bau über die Höhe usw.). Die Nachrichtenoftiziere dürfen ihre Stäbe nur auf kurze Zeit verlassen. Nach dem Ein-

satz werden sie sich meist auf dem Gefechtsstand ihres Stabes aufhalten.

Sie müssen ebenso wie die älteren Unteroffiziere ihres Zuges dauernd über den Stand ihres Nachrichtennetzes und über den Einsatz und die Leistung ihrer Kräfte unterrichtet sein.

68. Der älteste Unteroffizier des Nachrichtenzuges ist der Gehilfe des Nachrichtenoffiziers beim technischen Einsatz des Nachrichtenzuges.

Ist der Nachrichtenzug eingesetzt, so werden alle beim Gefechtsstand eingesetzten Nachrichtenmittel unter seinem Befehl zusammengefaßt.

Er ist verantwortlich für:

- a) Einrichtung der Vermittlung, Bau der Gefechtsstandleitungen, Aufbau der Funkstellen, insbesondere für räumliche Trennung aller dieser Stellen voneinander, und für ihren Schutz gegen Erd- und Luftbeobachtung;
- b) schnelle und sichere Beförderung der ein- und ausgehenden Befehle und Meldungen;
- c) Auswahl des Nachrichtenmittels, soweit es nicht von der Kommandostelle oder vom Nachrichtenoffizier befohlen ist;
- d) Ausgleich beim Versagen eines Nachrichtenmittels.

69. Die Führer der Nachrichtentrupps setzen ihre Trupps nach dem erhaltenen Befehl so an, daß die rasche und sichere Ausführung des Auftrags gewährleistet ist.

Sie sind oft auf sich allein angewiesen, müssen selbständig handeln und sich im Gelände gut zurechtfinden können.

70. Man unterscheidet Nachrichtenzüge bei den Abteilungen und Nachrichtenzüge bei den Regimentern.

Die Verbindungen werden hergestellt vom Regiment zu den Abteilungen, von der Abteilung zu den Batterien (meist zu deren Beobachtungsstellen).

71. Die Verbindungen, die von den höheren Dienststellen, besonders vom Artilleriekommandeur zum Regiment benötigt werden, werden durch die Divisions-Nachrichtenabteilung hergestellt, betrieben und unterhalten.

Teile der Divisions-Nachrichtenabteilung können zur Entlastung der Truppennachrichtenzüge auch im Bereich der Abteilungen eingesetzt werden, z. B. zur Herstellung von Querverbindungen.

72. Wenn der Kommandeur bei Beginn des Gefechts zur Befehlsausgabe durch seine vorgesetzte Dienststelle abgerufen wird, so nimmt er zweckmäßigerweise seinen Nachrichtenoffizier mit nach vorne, damit dieser möglichst frühzeitig über die Lage und den Einsatz des Verbandes unterrichtet werden kann.

73. Die vordringlichste Maßnahme ist stets das beschleunigte Vorziehen des Nachrichtenzuges durch den Nachrichtenoffizier. Hierzu müssen ihm Meldereiter oder Krastradfahrer zur Verfügung stehen.

Wie weit der Nachrichtenzug vorzuziehen ist, richtet sich nach dem Gelände. Grundsätzlich ist er so nahe heranzuziehen, als es mit Rücksicht auf die Deckung gegen den Feind möglich ist. Es ist rechtzeitig Sorge zu tragen, daß der für ihn benötigte — besonders bei motorisierten Nachrichtenzügen — nicht unbeträchtliche Raum in dem Gelände, bis zu dem er vorgezogen werden soll, frei bleibt.

74. Der Oberwachmeister (T) des Stabes oder in seiner Vertretung ein besonders bestimmter Dienstgrad hat dort als Prozenführer dafür zu sorgen, daß die Fahrzeuge in Deckung aufgestellt werden und der nötige Schutz gegen Flieger- und Panzerbedrohung vorhanden ist.

75. Wie die verschiedenen Nachrichtenmittel in den einzelnen Lagen eingesetzt und welche Trupps mit der Herstellung der Verbindungen jeweils betraut werden, läßt sich schematisch nicht festlegen.

76. Drahtlose Nachrichtenmittel sind so einzusetzen, daß Drahtverbindungen, deren Aufrechterhaltung im Gefecht nicht immer möglich sein wird, überlagert werden. Besonders sind vorgeschobene und seitliche Beobachter der Abteilung und das Artillerie-Verbindungs-Kommando damit zu verbinden. Der Einsatz der drahtlosen Nachrichtenmittel ist ferner nach dem Stellungswechsel sehr geeignet, da die Herstellung der Drahtverbindung längere Zeit in Anspruch nimmt.

77. An der Truppeinteilung, wie sie durch die Fahrzeuge gegeben ist, ist nicht starr festzuhalten, sondern die einzelnen Trupps sind so einzuteilen, daß ein ständiges Ausscheiden von Reservisten möglich ist. Für Marsch und Stellungswechsel gehört wieder jeder Mann auf sein Fahrzeug.

Einteilung der Trupps in Halbtrupps und Verwendung derselben Trupps möglichst zu der gleichen Aufgabe erleichtern die Einteilung.

78. In schnell verlaufenden Gefechtslagen und bei Einleitung eines Gefechts in noch ungeklärter Lage wird nur die einfachste Nachrichtenverbindung zum Ziele führen. Es empfiehlt sich daher, noch keine Vermittlung aufzubauen, sondern

nur unmittelbare Leitungen oder Funkverbindungen zu den nächstniedereren Dienststellen herzustellen.

79. Ist das Gefecht weiter vorgeschritten, so ist das Netz voll auszubauen. Die direkten Leitungen sind an die Vermittlung zu legen.

80. Der Aufbau des Nachrichtennetzes wird wesentlich erleichtert, wenn der Nachrichtenoffizier frühzeitig über den Platz für den Gefechtsstand unterrichtet wird. Es kann sich, besonders beim Regimentsstab, empfehlen, den Nachrichtenoffizier vor der endgültigen Festlegung des Platzes vom nachrichtentechnischen Standpunkt aus zu hören.

Wichtig ist jedenfalls, eine beabsichtigte Verlegung des Gefechtsstandes dem Nachrichtenoffizier umgehend mitzuteilen.

81. Im allgemeinen werden im Verlauf eines Gefechtes allmählich folgende Nachrichtenverbindungen in Frage kommen:

a) beim Regimentsstab:

Fernsprechverbindung zu allen unterstellten Abteilungen,

Fernsprechverbindung zum Gefechtsstand (meist 2 Leitungen),

Fernsprechverbindung zur Regimentsbeobachtungsstelle,

Funkverbindung zu den entferntesten Abteilungen;

ferner nach Bedarf:

Fernsprechverbindung zur Infanterie,

Fernsprechverbindung zum rechten Nachbar;

b) bei den Abteilungsstäben:

Fernsprechverbindung zu allen Batterien (meist zu den Beobachtungsstellen),

Fernsprechverbindung zum Gefechtsstand (meist 2 Leitungen),

Funkverbindung zur entferntesten Batterie;
ferner nach Bedarf:

Fernsprechverbindung zum rechten Nachbar,
Funkverbindung und möglichst auch Fern-
sprechverbindung zum Artillerie-Verbin-
dungskommando.

Beispiele siehe Abschnitt E/V.

82. Werden im Verlaufe eines Angriffs
nur die Beobachtungsstellen und der
Abteilungsgefechtsstand vorverlegt,
während die Feuerstellungen dieselben bleiben, so ist
es meist vorteilhafter, wenn die Abteilungs-Nach-
richtenzüge völlig neue Netze aufbauen. Ein Vor-
treiben der Leitungen mit den Leitungen der Batta-
rien kostet im allgemeinen dieselbe Zeit, aber das
Netz ist durch die Länge der Leitungen Störungen
mehr ausgesetzt.

83. Wenn es sich jedoch nicht umgehen läßt, die
Leitungen beim Vorverlegen der Beobachtungsstellen
von dort vorzubauen, weil Lage und Ge-
lände es nicht anders gestatten, so sind die Trupps
des Nachrichtenzuges voll an den Beobachtungs-
stellen zu belassen. Unter Umständen muß ihnen mit
Hilfe der Kabelpferde oder der kleinen Fernsprech-
kraftwagen Kabel vorgebracht werden.

84. In der Verteidigung und beim Angriff
auf Stellungen empfiehlt es sich, das Netz als
Doppelleitungsnetz aufzubauen.

In diesen Lagen ist es besonders wichtig, daß der
taktische Führer zeitgerecht die Vorbereitungen für
einen Stellungswechsel befiehlt, damit für den wei-
teren Einsatz rechtzeitig Reserven an Nachrichten-
mitteln bereitgestellt werden können.

85. Beim hinhaltenden Widerstand ist
in weitestem Maße von Funkverbindungen Gebrauch

zu machen. Leitungsnetze müssen so angelegt sein,
daß sie schnell abgebaut werden können. Zurückgehen
der Stäbe und Batteriebeobachtungsstellen erfolgt
zweckmäßigerweise längs der Leitungen, damit diese
immer wieder ausgenutzt werden können.

86. Vorkommandos zum Einrichten rück-
wärtiger Stellungen sind aus den bereit-
gehaltenen Reserven der Züge zu entnehmen. Im
allgemeinen wird das Vorkommando nur verhältnis-
mäßig schwach gehalten werden können, damit die
Trupps vorne stark genug zum Abbau bleiben. Mit-
gabe eines Funktrupps empfiehlt sich, um die Ver-
bindung von der rückwärtigen Stellung zu dem
vorne befindlichen Kommandeur aufzunehmen.

87. Werden bei Nacht Gefechtsstände und Be-
obachtungsstellen vorübergehend geräumt, so sind
die vorhandenen Leitungen so durchzuschalten, daß
die erforderlichen Verbindungen, z. B. zwischen dem
Abteilungskommandeur und den Batteriechefen, vor-
handen sind. Werden hierdurch die Leitungen un-
nötig lang und schwer zu unterhalten, so ist ein
neues Netz für die Nacht zu bauen.

88. Querverbindungen ergänzen das
Drachtnetz. Sie sind nur auf besonderen Befehl des
taktischen Führers zu bauen. Bei der Verteidigung
und beim Angriff auf Stellungen sind sie besonders
wertvoll. Ihre Herstellung kommt allerdings erst an
letzter Stelle in Frage, nachdem wieder genügend
Mannschaften zur Verfügung stehen. Auch hier be-
darf es besonderer Erwägung, wenn die Nachrich-
tenzüge wegen des Baues der Querverbindungen ihre
letzten Reserven aus der Hand geben müssen.

89. Läßt es das Gelände und die Rücksicht auf
den Feind zu, so ist zur Beschleunigung der
Herstellung der Verbindung die erste

Leitung vom Packpferd, vom bespannten Nachrichtenfahrzeug oder vom Nachrichtenkraftwagen aus zu legen. Ebenso ist beim Abbau zu verfahren. Eingehende Wegerkundung, richtige Ausnutzung des Geländes und Regelung der Geschwindigkeit bei motorisierten Fahrzeugen tragen zur beschleunigten Herstellung der Verbindung bei.

Kann streckenweise (z. B. wegen Geländeschwierigkeiten) nicht vom Wagen aus gebaut werden, so wird diese Strecke zu Fuß gelegt, während das Fahrzeug um das Hindernis herumfährt und dann erst weiter benutzt wird.

Hat ein Trupp ganz oder teilweise mit dem Fahrzeug gebaut, so bleibt dieses Fahrzeug im allgemeinen an der Endstelle stehen, bis der Abbaubefehl kommt, während die übrigen Fahrzeuge, mit genügend Gerät ausgestattet, in Gegend der Vermittlung sich zu weiterem Einsatz bereit halten.

90. Der Abbau entbehrlicher Leitungen ist zeitlich so zu regeln, daß genügend Trupps zum Stellungswechsel zur Verfügung stehen. Der Abbau erfolgt möglichst in der Richtung der Bewegung oder auf die Vermittlung zu.

Beim Stellungswechsel vorwärts wird in der Regel der Nachrichtenoffizier mit seinem Kommandeur vorgehen, so daß der älteste Dienstgrad des Nachrichtenzuges den Abbau leiten und die zurückgebliebenen Fahrzeuge nachführen muß. Beim Stellungswechsel rückwärts tritt das umgekehrte Verfahren ein.

III. Verbindung zur Infanterie.

91. Von besonderer Bedeutung für den erfolgreichen Verlauf jeder Gefechtsbehandlung ist die Verbindung zwischen Artillerie und Infanterie.

Ist ein Artillerieverband einem Infanterieverband

Wald Ziffer 91

siehe H.V.B.I.(C.) 40 Ziff. 57.

unterstellt, so regelt der Führer der Infanterie die Verbindung durch seine Nachrichtenmittel.

Ist dagegen die Artillerie auf Zusammenarbeit mit der Infanterie angewiesen, so ist die Artillerie für die Nachrichtenverbindung zur Infanterie verantwortlich.

Die Infanterie hat aber auch von sich aus die Pflicht, die ständige und sichere Verbindung mit der Artillerie in jeder Weise zu fördern und der Artillerie zu helfen, falls deren Kräfte nicht ausreichen.

92. In erster Linie wird die Verbindung zur Infanterie durch das Artillerie-Verbindungs-kommando aufgenommen. Nachstehende Zusammensetzung an Nachrichtenmitteln kommt im allgemeinen in Frage:

a) bei bespannten Abteilungen:

1 Tornisterfunktr. b (beritten);

b) bei mot. Abteilungen:

1 Tornisterfunktr. b auf Kfz. 15/2,

1 Fernsprechhalbtr. auf dem Kfz. 15/1 des mittl. Fernsprechtr. b (mot.).

Auch die bespannten Abteilungen müssen anstreben, möglichst bald das Artillerie-Verbindungs-kommando durch Draht mit dem Abteilungsgefechtsstand zu verbinden.

93. Beim Fehlen einer Fernsprech-Verbindung wird das Artillerie-Verbindungs-kommando aus Tarnungsgründen besonders häufig von mündlicher oder schriftlicher Berichterstattung durch Meldereiter, Kraftwagen oder Krastrad Gebrauch machen müssen.

IV. Geheimhaltung des Nachrichtenverkehrs.

94. Für die Geheimhaltung des Nachrichtenverkehrs ist durch besondere Bestim-

mungen zu sorgen. Verstöße können die nachteiligsten Folgen für die eigene Truppe nach sich ziehen.

95. Für sicheres Aufbewahren und rechtzeitiges Vernichten aller Betriebsunterlagen sind alle die Stellen verantwortlich, in deren Besitz sie sich befinden.

96. Im Funksprechdienst sind Decknamen für Truppenbezeichnungen stets zu verwenden, im Fernsprechdienst nur auf besonderen Befehl. Ausgabe veranlaßt die obere Führung. Die untere Führung ergänzt dieses Decknamenverzeichnis, soweit erforderlich, für ihren eigenen Befehlsbereich.

Die Decknamen sind in der Gefahrzone stets anzuwenden, auch bei dringenden Meldungen und Alarm. Die im Betriebsdienst tätigen Funker und Fernsprecher haben den taktischen Führern, die Gespräche zu führen beabsichtigen, die Decknamenliste unaufgefordert vorzuzeigen.

Bezeichnungen, die genaue Rückschlüsse auf die Dienststellung zulassen, sind zu vermeiden (z. B. Regimentskommandeur); dafür ist zu setzen: Führer von (Deckname des Regiments).

97. Uhrzeiten können dadurch verschleiert werden, daß sie auf eine verabredete Nullzeit (X-Zeit) bezogen werden.

98. Angaben mit Planzeiger stellen keine Tarnung dar, wenn mit Abhörgefahr zu rechnen ist. In diesem Falle sind die Koordinaten zu verschlüsseln oder Orte und wichtige Geländepunkte mit der Zielgebiertafel zu bezeichnen.

99. Wenn mit der Tätigkeit des feindlichen Laushdienstes zu rechnen ist, z. B. beim Angriff gegen einen zur Verteidigung eingerichteten Gegner, bei Stillstand der Kampfhandlungen und in der Verteidigung, ist der wirksamste Schutz

die Einschränkung des Fernsprechverkehrs in der Gefahrzone (3 km von der vordersten Linie), Ausbau der Leitungen als Doppelleitungen und peinlichste Sprechzucht.

Leises Sprechen vermindert die Möglichkeit des Abhörens durch den Feind nicht.

100. Im Gefecht ist ein Übersprechen aus dem Drahtnetz des Artilleriekommandeurs in das der unteren Kommandostellen und umgekehrt durch technische Maßnahmen zu verhindern. Hierzu ist die Leitung des Artilleriekommandeurs nicht an der Vermittlung der unterstellten Stäbe anzuschließen, sondern unmittelbar zu deren Gefechtsstand zu legen und dort an einem Feldfernsprecher anzuschalten.

101. Der Funkverkehr wird durch den feindlichen Hördienst mit größter Aufmerksamkeit verfolgt. Besonders die Tornisterfunkgeräte mit ihrer Sprechmöglichkeit können ihm wertvolle Nachrichten liefern. Das Sprechen ist daher auf das Mindestmaß einzuschränken und nur gestattet in den Fällen, in denen der Gegner keinen Vorteil aus dem mitgehörten Spruch erlangen kann:

- a) bei Feindmeldungen der vordersten Beobachtungsorgane, wenn die Nachrichten keine Nachteile für die eigene Truppe auslösen können,
- b) bei Feuerleitungsnachrichten, die sich unverzüglich durch Feuer auswirken, und bei Feuerkommandos,
- c) bei Alarminachrichten.

Aber auch in diesen Fällen sind Decknamen zu gebrauchen.

102. Gegenseitige Aussprache der taktischen Stellen über die Lage ist unzulässig. Eine

Ausnahme ist nur gestattet, wenn es die taktische Lage unbedingt erfordert. Die Aussprache erfolgt unter persönlicher Verantwortung des betreffenden taktischen Führers. Selbst dann sind die Gespräche so abzufassen, daß sie dem Feind möglichst wenig Aufschluß geben (siehe S. Dv. 421/4).

Verstöße gegen die Funkzucht sind gegebenenfalls Landesverrat.

103. Funkprüche sind grundsätzlich zu schlüsseln. Ausgenommen sind die unter Ziff. 101 a bis c aufgeführten Nachrichten. Sonst darf ein Truppenführer nur in Fällen größter Gefahr ein Funken im Klartext befehlen. In diesem Falle muß er den Vermerk „Im Klartext funken“ auf dem Funkpruchformular mit seinem vollen Namen unterschreiben.

104. Truppenteile, die nicht in Gefechtsberührung mit dem Gegner stehen, halten bis zum Einsatz Funkstille. Hierzu gehört auch das Vermeiden des Abstimmens an der Antenne. Funkstille ist auch von sämtlichen Tornisterfunktruppen zu halten.

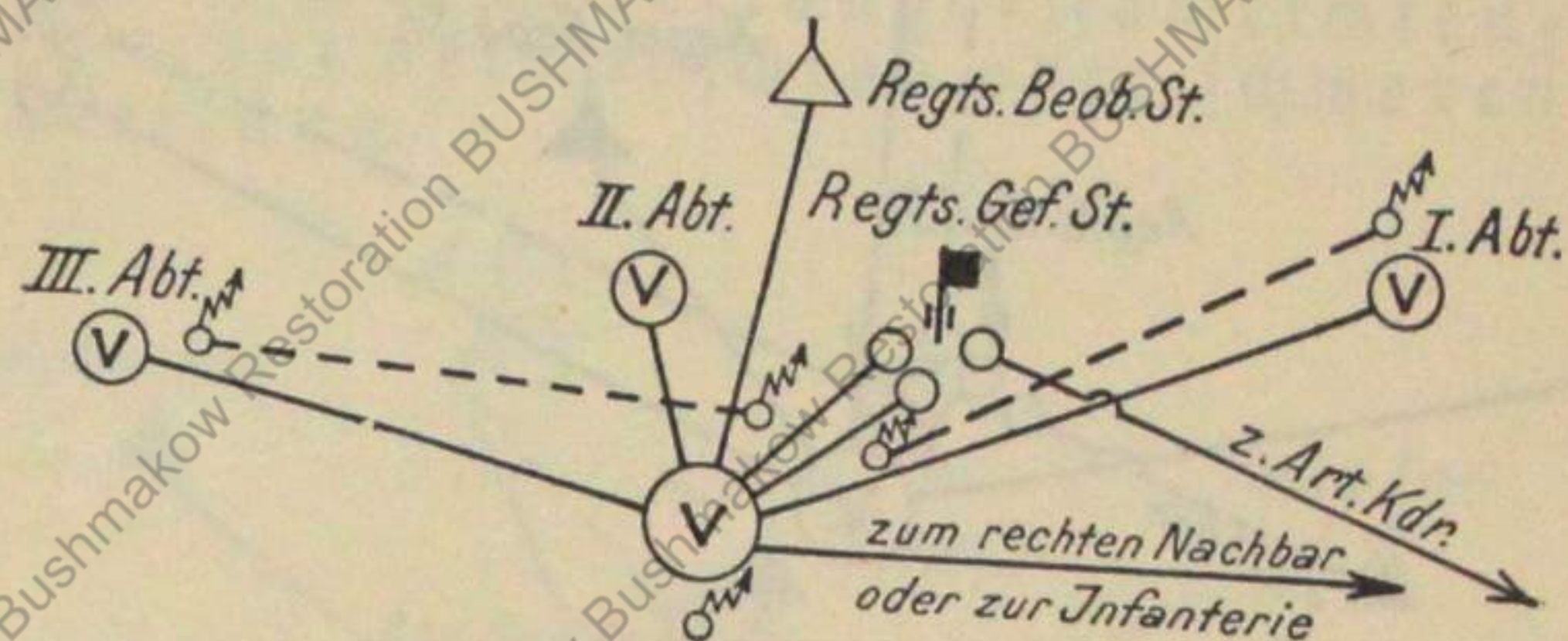
Über Funkstille, die von der oberen Führung zur Geheimhaltung einer Kampfhandlung befohlen wird, siehe Ziff. 65. Bei Gefahr im Verzug ist jedoch jeder Offizier berechtigt, auf eigene Verantwortung zu funken, wenn die rechtzeitige Übermittlung einer Meldung sonst nicht gewährleistet ist.

105. Bei jeder Sprech- und Funkstelle ist ein Schild „Achtung! Feind hört mit!“ sichtbar anzubringen.

106. Alle im Nachrichtendienst tätigen Personen sind gemäß S. Dv. 421 Heft 3 d Ziff. 69 und Heft 4 Ziff. 32 zu belehren und zu verpflichten.

V. Beispiele für Einsatz der Nachrichtenzüge (schematisch).

107. a) Der Regiments-Nachrichtenzug (bespannt).



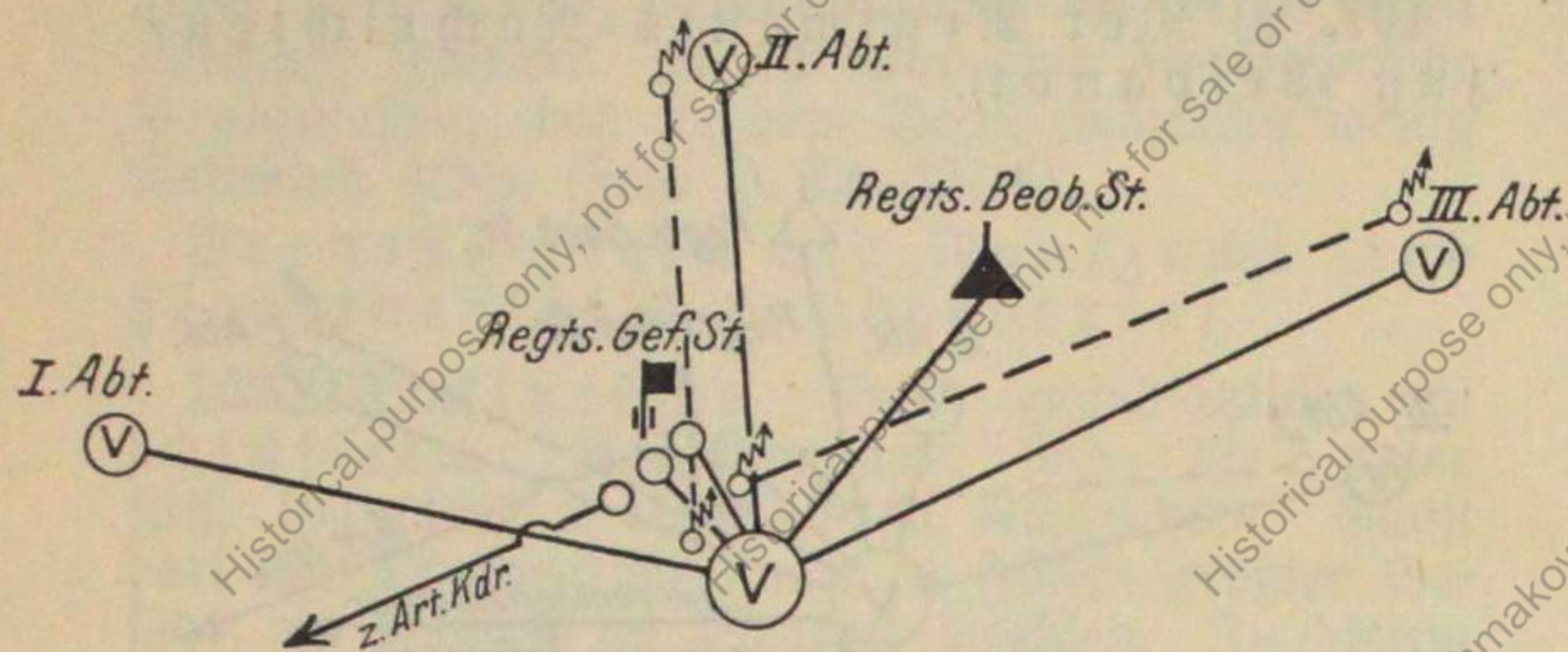
Die Vermittlung und die beiden Gefechtsstandleitungen werden durch den großen Fernsprechtrupp a, die Leitungen zu den 3 Abteilungen und zur Regiments-Beobachtungsstelle durch die 4 mittleren leichten Fernsprechtruppen a (4spännig) gebaut.

Aus dem Trupp, der die kürzeste Leitung zu bauen hatte, wird ein Trupp für den Bau der Leitung zum rechten Nachbar oder zur Infanterie zusammengestellt.

Die Truppen und Fahrzeuge verbleiben an den Endstellen. Von jedem Trupp kehrt ein Mann als Störungssucher zur Vermittlung zurück.

Der Stellungswechsel läßt sich durchführen mit den beiden Tornisterfunktruppen, mit dem großen Fernsprechtrupp a und mit einem mittleren Fernsprechtrupp a (4sp.). Die bei den Abteilungsstäben eingeteilten Tornisterfunktruppen machen bei diesen den Stellungswechsel mit, ohne vorher zur Regimentsvermittlung zurückzukehren.

108. b) Der Regiments-Nachrichtenzug (mot.).



Es werden eingesetzt zum Leitungsbau von der Vermittlung:

zur Regiments-Beobachtungsstelle und zum Gefechtsstand:

der 1. gr. Fernsprechr. b;

zur rechten Abteilung:

der 2. gr. Fernsprechr. b;

zur linken Abteilung:

der 3. gr. Fernsprechr. b;

zur mittleren Abteilung:

$\frac{1}{2}$ mittl. Fernsprechr. b mit Kfz. 15.

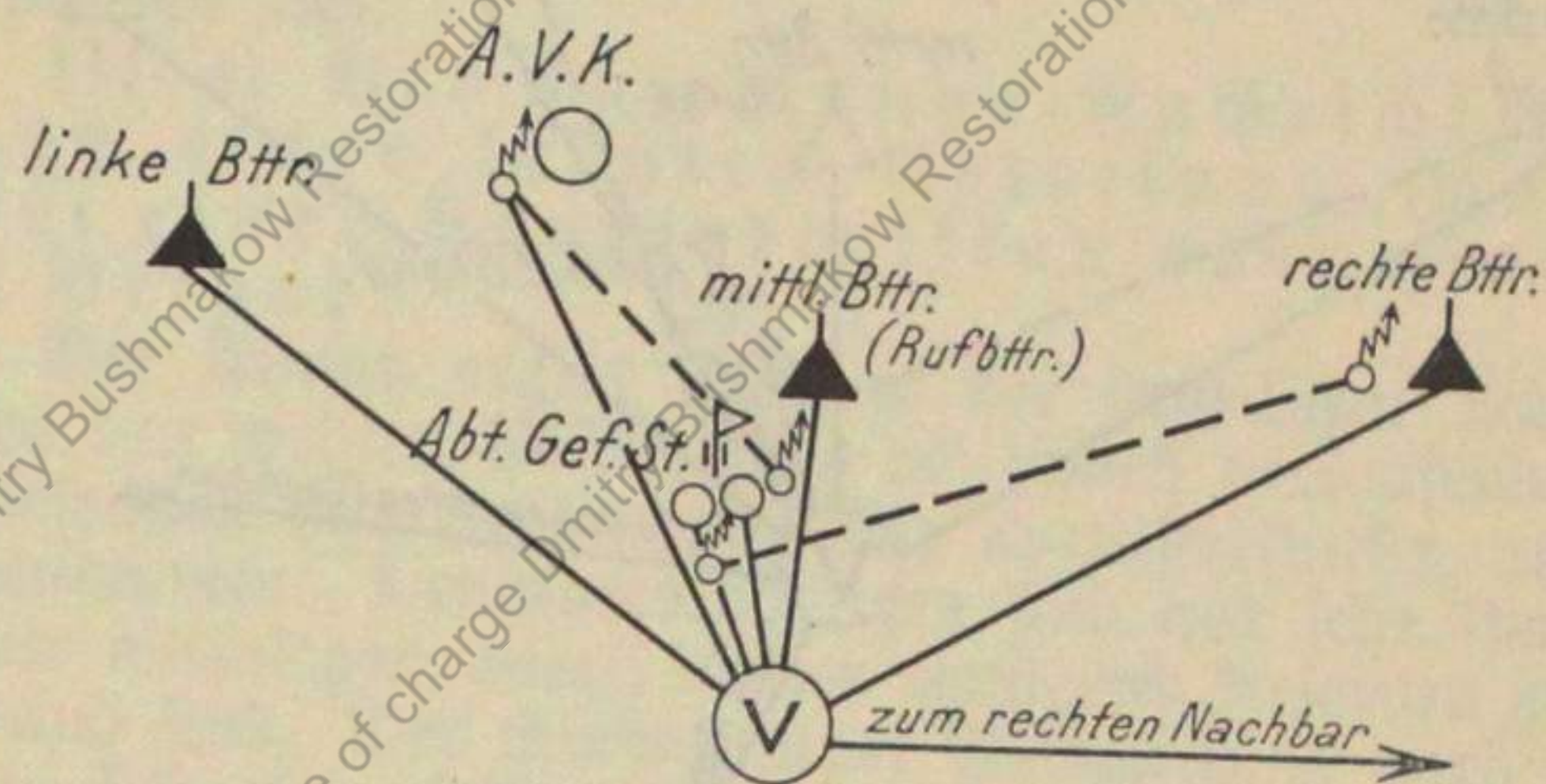
Nach Ausbau der Leitungen kehren die Truppführer des 3. gr. Fernsprechr. b mit Kfz. 2 zur Vermittlung zurück.

Der Einsatz der Tornisterfunklinien erfolgt zur Überlagerung der beiden weitesten Abteilungen.

Der Stellungswechsel läßt sich durchführen vom 1. gr. Fernsprechr. b (vollständig), von den Kfz. 2 des 2. und 3. gr. Fernspr. Tr. b, vom Kfz. 76 des mittl. Fernspr. Tr. b und vom I. gel. Stw. Der

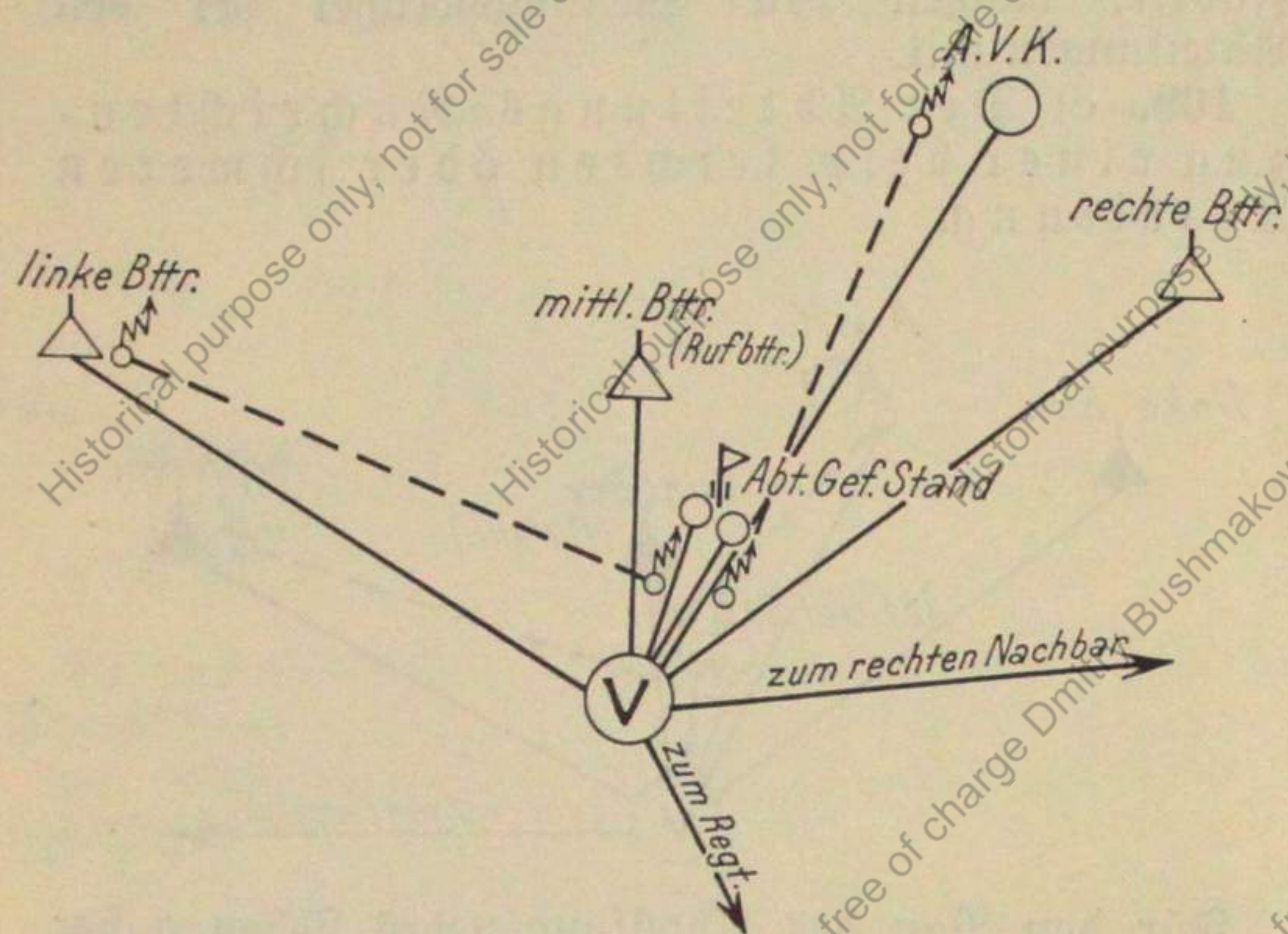
Abbau des Leitungsnetzes erfolgt durch die beiden Kfz. 77 des 2. und 3. gr. Fernspr. Tr. b und durch den Kfz. 15 des mittl. Fernspr. Tr. b. Die Tornisterfunktr. machen den Stellungswechsel bei den Abteilungen mit.

109. c) Der Abteilungs-Nachrichtenzug einer besp. leichten oder schweren Abteilung.



Für den Bau des Abteilungsnetzes stehen außer den 4 Tornisterfunktrupps nur 1 gr. Fernspr. Tr. a, 1 mittl. Fernspr. Tr. b und 1 mittl. Fernspr. Tr. a (4sp.) zur Verfügung. Diese Trupps müssen meist für die Herstellung der Verbindungen restlos eingesetzt werden. Es ist aber notwendig, daß ein Teil der Mannschaften und Fahrzeuge zur Vermittlung nach dem Ausbau des Netzes zurückkehrt, damit Teile des Zuges wieder bald einsatzbereit sind. Es ist anzustreben, daß das Gerät des Kfz. 12 nach Möglichkeit nur für den Aufbau der Vermittlung und für die Gefechtsstandleitungen eingesetzt wird. Man erreicht damit, daß damit mindestens der mittl. Fernspr. Tr. b für den Stellungswechsel jederzeit zur Verfügung steht.

110. d) Der Abteilungs-Nachrichtenzug einer mot. leichten und schweren Abteilung.



Es werden zweckmäßigerweise eingesetzt:

1. gr. Fernspr. Tr. b von der Vermittlung zur rechten Batterie,
 2. gr. Fernspr. Tr. b von der Vermittlung zur linken Batterie,
- der mittl. Fernspr. Tr. b zum Aufbau der Vermittlung, der Gefechtsstandleitungen und zur Rufbatterie.

Der Leitungsbau ist so durchzuführen, daß nach Fertigstellung der Leitungen von jedem gr. Fernspr.-Tr. b ein Wagen zur Vermittlung zurückkehrt. Beim Stellungswechsel werden daher zur Verfügung stehen z. B.:

- 1 Rfz. 2 des 1. gr. Fernspr. Tr. b,
 - 1 Rfz. 77 des 2. gr. Fernspr. Tr. b,
- der ganze mittl. Fernspr. Tr. b,
1 K. gel. Pkw.

Die Tornisterfunktr. von denen einer zum Artillerie-Verbindungs-Kommando, ein weiterer zu der entferntesten Batterie eingesetzt ist, machen den Stellungswechsel bei den Stellen mit, zu denen sie entsandt sind.

111. e) Der Abteilungs-Nachrichtenzug einer leichten Abteilung (mot.) bei einer Panzerdivision oder einer I. Brigade.

Der Einsatz ergibt sich aus der jeweiligen Lage. In den meisten Fällen wird bei schnell verlaufenden Gefechten nur Verbindung mit Tornisterfunktr. aufgenommen. Drahtverbindungen sind nur sehr sparsam einzusetzen, damit immer genügend Reserven zur Hand sind. Der Einbau einer Vermittlung wird in den seltensten Fällen möglich sein.

A. Fernsprehdienst.

I. Feldkabelbau.

(S. Dv. 421/3 a.)

112. Die Nachrichtenzüge sind mit leichtem und schwerem Feldkabel ausgestattet. Die Vorteile des leichten Kabels gegenüber dem schweren sind das geringere Gewicht und der geringere Raumbedarf auf dem Fahrzeug.

Die Vorteile des schweren Kabels gegenüber dem leichten sind doppelte Zugfestigkeit und geringerer Widerstand.

Infolgedessen ist auf leichtem Kabel die Verständigung schwerer als auf schwerem Kabel. Es reißt leichter. Eine Leitung aus leichtem Kabel ist daher nur ein Nothelf. Sie ist auf jeden Fall durch schweres Kabel zu ersetzen.

113. Feldkabelleitungen werden entweder als Einzel- oder als Doppelleitung verlegt.

Einzelleitungen bieten bei geringstem Aufwand an Arbeitskräften und Baustoffen gute Sprechverständigung. Sie sind betriebsicher und leichter zu unterhalten. Den genannten Vorteilen stehen aber als Nachteile gegenüber:

- a) Induktionsmöglichkeit, d. h. Gespräche von zwei nahen, nebeneinander verlaufenden Leitungen gehen ineinander über;
- b) Abhörmöglichkeit durch den Gegner;
- c) schlechte Verständigung bei schlecht leitender Erde.

Diese Fehler werden durch den Bau von Doppelleitungen behoben.

114. Das Verlegen der Leitung erfolgt je nach den Verhältnissen im Hoch- oder Tiefbau. Hochbau ist nur dort anzuwenden, wo es Lage, Gelände oder Zeit erlauben. Je höher das Kabel liegt, desto besser ist es gegen mechanische Einwirkungen geschützt. Je sorgfältiger es verlegt ist, desto besser ist die Verständigung, desto größer die Betriebssicherheit (Zerstörung durch den Verkehr).

Trotzdem findet im Bereich der vorn eingesetzten Abt.-Nachrichtenzüge der Tiefbau vermehrte Anwendung, weil man selten Möglichkeit und Zeit zum Hochbau hat oder das Kabel vor Zerstörung durch den Luftdruck platzender Geschosse bis zu einem gewissen Grade sichern will. Tiefbaustrecken bilden eine ständige Fehlerquelle und verringern die Sprechverständigung erheblich.

115. An Bauarten sind zu unterscheiden:

- a) geschlossener Bau,
- b) getrennter Bau.

Beim geschlossenen Bau folgt der Ausbau dem Auslegen sofort. Er ist dem getrennten Bau vorzuziehen, Auslegefehler können sofort abgestellt werden; dadurch besteht die größere Betriebssicherheit.

Diese Bauweise ist aber nur anwendbar, wenn ausreichend Zeit für Herstellung der Leitung zur Verfügung steht und nicht mit wesentlicher feindlicher Feuerwirkung zu rechnen ist. Ist dies der Fall, so wird getrennter Bau angewendet. Hierbei legt ein Halbtrupp die Leitung aus, der andere oder derselbe Trupp muß sie ausbauen.

Diese Bauart ist zweckmäßig, wenn sehr schnell Sprechverständigung hergestellt werden muß.

Diesem Vorteil steht als Nachteil die Störunganfälligkeit der noch nicht verlegten Leitungen gegenüber. Deshalb kommt alles darauf an, daß der nachbauende Trupp schnell folgt. Für den Leitungsbau auf dem Gefechtsfelde wird meist der getrennte Bau angewandt.

II. Fernsprechbetrieb.

(S. Dv. 421/3 d.)

116. Beim Übermitteln von Nachrichten sind zu unterscheiden:

- a) Ferngespräche und
- b) Fernsprüche.

117. Grundsätzlich darf bei Ferngesprächen jeder Sprechende Leitungen und Bedienungspersonal nicht länger als unbedingt nötig in Anspruch nehmen.

118. Über die verschiedenen Gesprächsarten siehe S. Dv. 421/3 d Ziff. 33 ff.

119. Das Sammelgespräch bzw. die Sammelverbindung dient bei der Artillerie zur schnellen Übermittlung von Feuerleitungsangaben. Wird hierbei an der Gegenstelle ein Offizier verlangt, so ist bei Anmeldung des Gesprächs zu geben:

„Sammelverbindung, Offizier an den Apparat!“

III. Zeiten für Herstellen der Verbindungen.

Leistungsfähigkeit der Drahtnachrichtennittel.

120. Die Bauzeit ist abhängig vom Gelände, der Witterung, der Ermüdung der Mannschaft und der feindlichen Einwirkung. Sie wird verkürzt, wenn es möglich ist, die Leitungen vom Pferd, vom besp. Nach-

richtenfahrzeug oder vom Kraftwagen aus zu legen. Geschlossener Bau verlängert die Bauzeit. Doppelleitungen erfordern einen größeren Zeitbedarf als Einzelleitungen. Stets ist anzustreben, die Bauzeit möglichst zu verkürzen.

121. Die Übermittlung von 20 Worten gleich etwa 100 Buchstaben dauert:

Als Fernspruch (einschl. Wiederholung) etwa 3 Minuten.

Als Ferngespräch etwa 1 Minute.

B. Funkdienst.

I. Aufbau von Funkstellen.

122. Der taktische Führer kann nur den ungefähren **Aufbau** einer Funkstelle bestimmen. Für den genauen und nach den technischen Gesichtspunkten günstigen **Platz** ist der Truppführer verantwortlich.

Der Aufbau ist abhängig von der Lage des Gefechtsstandes des taktischen Führers, von der Feindwirkung und den technischen Bedingungen. Die Funkstellen sollen möglichst nahe an die Gefechtsstände heran. Doch darf dadurch keine Anhäufung von Personen in der unmittelbaren Nähe des taktischen Führers eintreten. Auf Deckung gegen Erd- und Luftbeobachtung ist besonders Wert zu legen. Die Lage kann daher zu einem technisch ungünstig gelegenen **Aufbau** zwingen. Doch gilt auch hierbei der Grundsatz: „Wirkung geht vor Deckung!“

123. Technisch besonders günstige **Aufbau**plätze sind freie, hochgelegene Flächen, weitab von überragenden Geländeteilen, Gebäuden, Starkstromleitungen usw., da die Einwirkung dieser Teile bei

geringen Entfernungen vom Gerät den Empfang wesentlich schwächt oder ganz unmöglich macht.

124. Die verschiedenen Möglichkeiten des **Aufbaus** eines Tornisterfunkgeräts sind:

1. Die beiden Kästen werden nebeneinander **aufgebaut**.

Vorteil: das Gerät läßt sich gegen den Feind zu besser decken.

Nachteil: das Herstellen der ersten Verbindung ist schwierig, es werden nur geringe Reichweiten erreicht, da die Stabantenne sehr niedrig liegt.

2. Die beiden Kästen werden übereinander **aufgebaut**.

Vorteile: die erste Verbindung wird schneller hergestellt, die Reichweite ist größer.

Nachteile: der Aufbau ist wesentlich höher.

3. In dringenden Fällen kann auch vom Fahrzeug aus **gefunkt** werden.

Die Forderungen, das Gerät nebeneinander aufzubauen (wie in Ziff. 1), ist nur in den wenigsten Fällen und dann auch nur an den Beobachtungsstellen der Batterien und den Gefechtsständen berechtigt.

125. Vor dem Aufbau des Geräts muß die **Antennennrichtung** entweder nach der Karte oder durch eine Kompaßzahl befohlen werden.

II. Funkbetriebsdienst.

(S. Dv. 421/4 Teil II.)

126. Der **Einsatz** der Funkgeräte erfolgt im Linienverkehr, d. h. je 2 Funkstellen dienen zur Herstellung einer Verbindung (Linie). Die noch möglichen Verkehrsarten:

Sternverkehr, Kreisverkehr und Netzverkehr kommen für Tornisterfunktr. nicht in Betracht.

127. Der Funkverkehr wird durch Tasten und Sprechen abgewickelt.

Beim Tasten sind folgende Verkehrsformen möglich:

- a) Wechselverkehr: 2 Funkstellen senden und empfangen abwechselnd;
- b) Doppelverkehr: 2 Funkstellen senden und empfangen gleichzeitig;
- c) einseitiges Tasten; Senden von Mitteilungen erfolgt an eine oder mehrere Funkstellen, die nur zum Empfang eingerichtet sind oder nur empfangen sollen. Frequenzen und Sendezeiten müssen genau festgelegt sein.

Beim Sprechen sind ähnliche Verkehrsformen möglich, und zwar:

- a) Wechselsprechen,
- b) Gegensprechen,
- c) einseitiges Sprechen.

128. Beim Aufsetzen von Funkprüchen durch die Kommandostelle ist möglichst der Funktr.-Führer heranzuziehen, damit eine der Eigenart des Funkbetriebs angepasste Form des Spruches gewählt wird.

Zum Schlüsseln und Entschlüsseln ist das von jedem Stab auszubildende Schlüssel-Hilfspersonal im Wechsel mitzuverwenden.

III. Leistungsfähigkeit der Funkgeräte.

129. Die Reichweite ist abhängig von der Geräteart, von der Antennenart, vom Gelände und von der Witterung.

Die Telegraphiereichweite verhält sich zur Sprechreichweite etwa wie 4 zu 1.

Zahlen sind den Gerätbeschreibungen zu entnehmen.

130. Die Übermittlung von 20 Worten = 100 Buchstaben dauert unter normalen Verhältnissen:

- im Tastbetrieb etwa 4 Min.,
- beim Wechselsprechen etwa 3 Min.,
- beim Gegensprechen etwa 2 Min.

Beim Tastbetrieb kommt noch hinzu die Zeit, die für die Ver- und Entschlüsselung benötigt wird.

131. Vor- und Nachteile der Funkverbindung gegenüber anderen Nachrichtenverbindungen sind folgende:

a) Vorteile:

große Reichweite, Unabhängigkeit vom Gelände, schnelle Betriebsbereitschaft, Übermittlungsmöglichkeit gleichzeitig an mehreren Stellen.

b) Nachteile:

größte Abhörgefahr und leichte Störungsmöglichkeit.

Anhang 2.

Leucht- und Signalmittel.

(S. Dv. 409.)

132. Man unterscheidet zum Verschießen aus der Leuchtpistole:

- a) Leuchtpatronen in weißer Farbe zum Beleuchten des Geländes, ferner zur Übermittlung meist folgender Meldungen:

Hier ist die vordere Linie,

Hier sind wir,

Wir halten die Stellung,

Alles in Ordnung.

In bestimmter Richtung geschossen, dienen sie zur Bezeichnung von feindlichen Widerstandsnestern.

- b) Signalkatronen in roter oder grüner Farbe dienen je nach Bestimmung zur Übermittlung folgender Meldungen oder Anträge:

Feind greift an,

Notfeuer erbeten,

Artillerief Feuer vorberlegen,

Wir wollen vorgehen.

Signalkatronen in gelber Farbe werden für Panzerwarnung verwendet.

- c) Meßpatronen (M-Patronen) und Rauchpatronen (R-Patronen) dienen für Meßzwecke der Vermessungsbatterie, der Artillerie-Vermessungstrupps und der Wettertrupps.

Zum Verschuß bedarf die Leuchtpistole einer besonderen Einspannvorrichtung für senkrechten Leuchtschuß.

- d) Pfeifpatronen für Gasalarm.

133. Handleuchtzeichen in den Farben weiß, rot oder grün werden auf der Erde abgebrannt und dienen der Kenntlichmachung der vordersten Teile der eigenen Linie. Die einzelnen Farben dienen lediglich der besseren Erkennbarkeit und haben keine unterschiedliche Bedeutung.

134. Die Sichtbarkeit der Leuchtzeichen hängt vom Gelände und vom Hintergrund ab. Verwechslungen mit einzelnen Zeichen und absichtliche Täuschung durch den Feind sind möglich. Andererseits kann man mit ihnen auf schnellstem Wege z. B. das Erreichen einer bestimmten Linie melden.

Anhang 3.

Tuchzeichen.

135. Zur Verbindung zwischen Artillerie und Flieger dienen außer dem Funkwechselverkehr auch die Fliegertücher. Die Bedeutung der Tuchzeichen sind der L. Dv. 33 zu entnehmen. Die Fliegertücher haben eine weiße und eine rote Seite. Die jeweils besser erkennliche Seite ist dem Flieger sichtbar zu machen.

Bei Wind sind die Tücher mit Steinen und dergl. zu beschweren.

136. Meldeabwurfstellen sind nur bei der Annäherung eigener Flieger kenntlich zu machen. Sie sind mit Meldern zu besetzen, die für Übermittlung der abgeworfenen Fliegermeldung zu sorgen haben.

137. Beim Fehlen von Fliegertüchern können die Zeichen mit Zeitungen, Bettüchern und dergleichen ausgelegt werden.

Anhang 4.

Kommandos, Befehle und Zeichen.

1. Kommandos und Befehle wirken durch die Art, in der sie gegeben werden. Ruhe, Sicherheit und Bestimmtheit im Ton sind Vorbedingungen guter Kommandosprache und Befehlsgebung.

2. Kommandos sind in ihrem Wortlaut durch die Vorschriften festgelegt. Sie bestehen häufig aus Ankündigungs- und Ausführungskommando. In diesem Fall ist zwischen beiden eine Sprechpause zu machen. Ankündigungskommandos sind klar und ruhig, Ausführungskommandos kurz und scharf zu geben, wenn eine exzerziernmäßige Ausführung verlangt wird.

3. Bei Befehlen ist im Gegensatz zu Kommandos kein Wortlaut vorgeschrieben. Sie sollen in kurzer einfacher Sprache den Willen klar und lückenlos zum Ausdruck bringen. Werden mündliche Befehle an einzelne Soldaten erteilt, sind sie zur Vermeidung von Mißverständnissen grundsätzlich unaufgefordert zu wiederholen. Ein an eine Abteilung gegebener Befehl wird nur auf besondere Anordnung von dem Führer oder einem zu bestimmenden Soldaten wiederholt.



Werden Befehle weitergesagt, so ist anzugeben, von wem sie kommen und für wen sie bestimmt sind.

4. Zeichen dienen zur lautlosen Befehlsübermittlung und zur Zeitersparnis bei der Befehlsübermittlung auf größere Entfernungen. Sie werden häufig angewandt, wenn im Kampf Kommandos oder Befehle nicht gegeben werden können. Durch den Gebrauch der Signalpfeife vor Abgabe des Zeichens kann die Aufmerksamkeit auf den Führer gelenkt werden.

Wird einer geschlossenen Abteilung ein Zeichen gegeben, so gilt dieses ihrem Führer.




Führungszeichen.


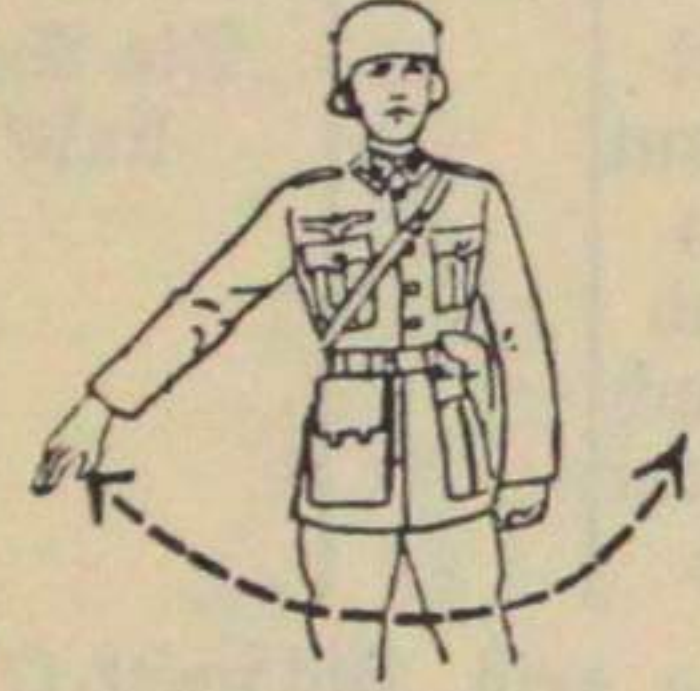

a) Armzeichen (bei Truppen auf Stfz. mit Zeichenstab oder Flagge).

Stfz. Nr.	Zeichen	Ausführung	Licht für Zeichen bei Nacht	Bedeutung
1		Arm hochheben a) vom Führer (dabei Pfiff) b) vom Unterführer c) in der Bewegung (aufgesehen)	weiß	a) Achtung (Ankündigungsszeichen) b) Verstanden oder fertig, fahrbereit c) Stillgefahren (nur bei reit., fahr. u. mot. Truppen)
2		Arm einmal hochstoßen a) aus dem Halten b) in der Bewegung	weiß grün grün	Auffitzen a) Antreten, Anfahren b) nächsthöhere Gänge, schneller


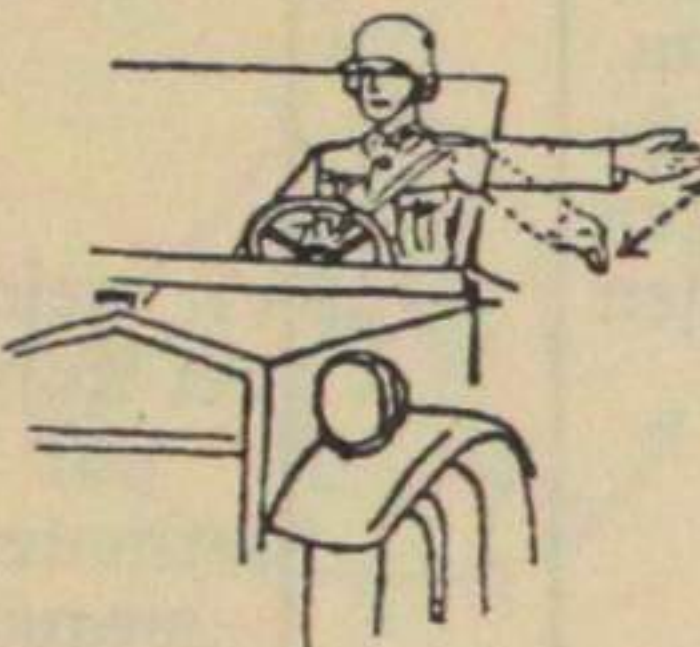

Stfz. Nr.	Zeichen	Ausführung	Licht für Zeichen bei Nacht	Bedeutung
3		Arm mehrmals in Schulterhöhe seitwärts stoßen	grün	rechts (links) heran!
4		Hochgehobenen Arm mehrmals hin- und herschwenken a) aus der Marschordnung b) aus dem „Rührt Euch“	weiß	a) Rührt Euch! b) Marschordnung
5		Hochgehobenen Arm mehrfach seitwärts langsam senken	grün	„Nächstniedere Gänge!“ oder „Langsamer!“

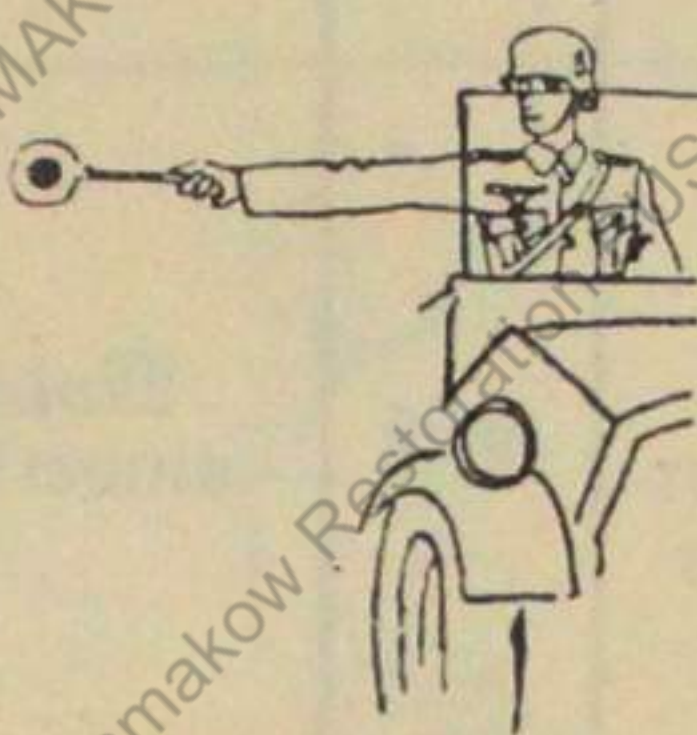


Zfd. Nr.	Zeichen	Ausführung	Licht für Zeichen bei Nacht	Bedeutung
6		<p>Hochgehobenen Arm wiederholt scharf nach unten stoßen</p> <p>a) in der Bewegung b) im Halten</p>	<p>rot rot</p>	<p>a) „Halten!“ b) „Absetzen!“ (gilt f. Reiter, Fahrer, aufgefessene Mannschaften)</p>
7		<p>Ausgestreckten Arm halb-kreisförmig rechts und links vom Pferdehals senken</p>	<p>—</p>	<p>„Bedienung absetzen!“</p>
8		<p>Seitlich herausreiten, wiederholt kurz pfeifen, nach rechts (links) zeigen</p>	<p>—</p>	<p>Abproben nach rechts (links)</p>

Zfd. Nr.	Zeichen	Ausführung	Licht für Zeichen bei Nacht	Bedeutung
9		<p>Seitlich herausfahren, wiederholt kurz pfeifen, nach rechts (links) zeigen</p>	<p>—</p>	<p>Abproben nach rechts (links) (nur bei Artl.)</p>
10		<p>Leicht schräg gehaltenen Arm dasselbe mit dem linken Arm oder mit in rechter Hand gehaltenen, nach links deutendem Zeichenstab</p> <p>Ausführung gem. Abschnitt C III</p>	<p>—</p>	<p>„Augen rechts“ „Die Augen links“</p>
11		<p>Beide Arme gleichzeitig in Schulterhöhe ausbreiten</p>	<p>—</p>	<p>„Stellung!“ Aufbauplatz für Vermittlung! Platz für Funkstelle, Arme in Antennenrichtung</p>

Zfb. Nr.	Zeichen	Ausführung	Licht für Zeichen bei Nacht	Bedeutung
12		Zeigen mit Arm in eine Richtung (in der Bewegung)	grün	„Folgen! Bau- richtung!“
13		Pendeln des hängenden Armes vor dem Körper a) bei verlastetem Nachr. Gerät, b) bei freigemachtem Nachr. Gerät	—	a) Gerät- empfang, Fertigmachen zum Bau, b) Fertig- machen zum Abbau, Ver- laden
14		Faust vor die Brust. Arm dann mehr- fach scharf waggerecht, seitwärts schlagen	weiß	„Flieger- deckung!“ (bei Halten von Fahrzeugen, Kfz.; gilt nur für Einheiten auf Fahr- zeugen oder Kfz.)




Zfb. Nr.	Zeichen	Ausführung	Licht für Zeichen bei Nacht	Bedeutung
15		Arm seitlich ausstrecken, aus Schulter heraus seitlich kreisen. a) in ge- schlossener Ordnung, ab- gegeben (nur bei mot. Trpp.) b) Arm seitlich ausstrecken, aus Schulter heraus seitlich kreisen. Arm in Aufmarsch- richtung zeigen c) ohne kreisen	weiß	a) ohne Fahr- zeuge antreten b) geöffneter Aufmarsch nach rechts (links) c) geschlosse- ner Aufmarsch nur bei formalen Be- wegungen
16		Erhobene gespreizte Hand wirbeln	—	a) Führer der nächstniedereren Untereinheit zu mir, b) bei Nachr. Einheiten: Nachr.-Zug- Führer; Nachr.-Staf- fel-Führer; Truppführer vor

Zfb. Nr.	Zeichen	Ausführung	Licht für Zeichen bei Nacht	Bedeutung
17		Arme vor der Brust kreuzen	—	„Gewehre zusammensetzen!“ oder „Gewehre an die Fahrzeuge!“
18		Ausgestreckten linken Arm in Schulterhöhe vor- und rückwärts bewegen	grün	„Erlaubnis zum Überholen!“
19		Linken Arm waagrecht seitwärts ausstrecken	rot	„Überholen nicht möglich!“

Zfb. Nr.	Zeichen	Ausführung	Licht für Zeichen bei Nacht	Bedeutung
20		Arm mit Zeichenstab waagrecht seitwärts ausstrecken. Zeichen mit Fahrtrichtungsanzeiger	grün	„Schwenken oder in Seitenweg einbiegen (auf Rfz.)!“
21		Arm seitlich abwärts anwinkeln	—	Abstände verringern
22		Arm seitlich aufwärts anwinkeln	—	Abstände vergrößern

Zfd. Nr.	Zeichen	Ausführung	Licht für Zeichen bei Nacht	Bedeutung
23		Kurbelbewegung mit Arm vor dem Körper	weiß	Motor anwerfen
24		Unterarm quer über den Kopf halten	weiß	Motor abstellen
25		Beide Arme hochhalten, gleichzeitig scharf anwinkeln und wieder hochstoßen	—	a) Kräder Gefechtsfahrzeuge vor b) Handpferde, Proben, Nachr.-Fahrzeuge vor!

b) mit Kopfbedeckung, Waffen und Gerät.

Zfd. Nr.	Zeichen	Ausführung	Licht für Zeichen bei Nacht	Bedeutung
26		Kabeltrommel hochhalten	—	Kabel vor!
27		Tragbüchse der Gasmaske hochhalten a) durch Gasprüfer b) durch Führer	—	a) Gaswarnung (an Führer) b) Gasbereitschaft (Befehl an Truppe)
28		Gasmaske aus Tragbüchse ziehen, hochhalten und schwenken oder aufsetzen	—	„Gasmaske aufsetzen!“ Gasalarm!

c) Gefechtsignale mit Trompete und Signalhorn (für alle Waffen).

Panzerwarnung! ♩ = 144



Fliegerwarnung! ♩ = 138



d) Sonstige Schallzeichen.

Pfeife: Achtung (als Hilfsmittel bei Armzeichen).

Pfeifpatrone sowie alle Schallmittel, die nicht mit dem Munde bedient werden (außer Hupe): „Gasalarm!“

Hupe: Andauerndes Hupen aller Kfz. (nur bei geschlossenen Einheiten auf Kfz. im Marsch): „Panzerwarnung!“

2. Der Artillerie-Vermessungstrupp.

A. Allgemeines.

1. Die Unteroffiziere und Mannschaften des Artillerie-Vermessungstrupps sind sehr sorgfältig auszuwählen. Ihr Dienst erfordert große Gewandtheit und unbedingte Zuverlässigkeit. Es ist anzustreben, daß die Unteroffiziere mehrere Jahre ausschließlich beim Art. Verm. Tr. Verwendung finden.

2. Mannschaften des 1. Dienstjahres sollen im allgemeinen nicht beim Art. Verm. Tr. eingeteilt werden. Ausnahmen, die durch den Beruf oder die Vorbildung der betreffenden Leute gerechtfertigt sind, genehmigen die Abteilungscommandeure.

3. Ein Wechsel des Personals des Art. Verm. Tr. innerhalb eines Ausbildungsjahres soll vermieden werden, um das sichere Arbeiten des Trupps zu gewährleisten.

B. Aufgaben.

4. Der Art. Verm. Tr. hat den Batterien seiner Abteilung die Grundlagen zu schaffen, die diese für ihr Schießen, besonders ohne Beobachtung, benötigen. Hierzu vermißt er nach Anordnung des Abteilungscommandeurs Nullpunkte der Feuerstellungen sowie die Beobachtungsstellen der Abteilung und der Batterien, soweit dies erforderlich ist.

5. Das Schaffen eines örtlichen Festpunktnetzes ist nicht die Aufgabe des Art. Verm. Tr.

6. Nach Beendigung der Vermessung bestimmt der Abteilungscommandeur die weitere Verwendung des Art. Verm. Tr.

Es können hierfür in Frage kommen:

Behelfsmäßiges Herstellen einer Wettermeldung, Planarbeiten verschiedener Art, bes. Auswertung von Fliegerbildern (nach S. Dv. 200/6, Anhang II, Abschn. VIB).

Besetzung besonderer Beobachtungspunkte (siehe S. Dv. 200/6 Ziff. 307/5).

7. Als Grundlage für die Arbeiten des Art. Verm. Tr. dienen nur:

Karten verschiedener Maßstäbe, nicht kleiner als
 1 : 50 000,
 Schießpläne,
 Luftbildpläne,
 Festpunkte der Landesvermessung,
 Festpunkte der Beobachtungsabteilungen.

C. Ausbildung.

8. Die Ausbildung erfolgt durch einen Offizier oder geeigneten älteren Dienstgrad, der gute artilleristische und vermessungstechnische Kenntnisse besitzt.

9. Die Ausbildung ist in Einzel- und Truppausbildung zu gliedern.

I. Einzelausbildung.

10. Die Einzelausbildung hat den Zweck, die Unteroffiziere und Mannschaften theoretisch und praktisch so auszubilden, daß sie später beim Einsatz des Trupps alle an sie herantretenden Aufgaben selbständig lösen können.

11. Während des Winters ist die Ausbildung vorzugsweise im Unterricht zu betreiben.

Es empfiehlt sich, an einzelnen Tagen auch in dieser Ausbildungsperiode die Leute im Gelände auszubilden, um ihnen einen Blick für das Gelände zu vermitteln.

12. Der theoretische Unterricht gliedert sich in:

a) Rechenunterricht.

Er ist nach S. Dv. 141/1 Anhang A und S. Dv. 141 a eingehend zu lehren.

b) Vermessungsunterricht.

Als Grundlage hierfür dienen S. Dv. 141 Heft 1, 2 und 5. Sie sind mit Beispielen so zu erläutern, daß sie vollständig beherrscht werden. Insbesondere gilt dies für die Punktbestimmung mit Richtkreis mit der rechnerischen Lösung nach S. Dv. 141/2 und für die vielseitige Anwendung der Streckenzugtafel A.

Die Ziffern 75 und 156 bis 158 der S. Dv. 141/1 sind nicht zu lehren.

c) Unterricht im Kartenlesen.

II. Truppausbildung.

13. Nach Abschluß der Winterausbildung hat der Art. Verm. Tr. zur Durchführung von praktischen Übungen wöchentlich mehrmals im Gelände zu üben.

14. Dabei ist stets bei größtmöglicher Genauigkeit der kürzeste Bestimmungsweg anzustreben. Die zu verlangende Genauigkeit richtet sich nach den von den Batterien zu lösenden Schießaufgaben. Zielgröße und Entfernung sind maßgebend.

Müssen aus irgendeinem Grunde zunächst angenäherte Bestimmungen ausgeführt werden, so sind diese im Laufe des Gefechts zu verbessern.

15. Die von den Batterien zunächst selbst festgelegten Koordinaten gelten als vorläufig und erst dann als endgültig, wenn sie durch den Art. Verm. Tr. bestätigt sind.

Stehen dem Art. Verm. Tr. die in Ziff. 7 angegebenen Grundlagen nicht zur Verfügung und hat sich die Batterie die Schießgrundlagen für ein beobachtetes Schießen und für ein Schießen gegen Ziele von größerer Flächenausdehnung nur nach der

Karte 1 : 100 000 verschafft, so kommt ein Einsatz des Art. Verm. Tr. nicht in Frage.

16. Sache des Truppführers ist es, bei der Durchführung seiner Vermessungsaufgabe zu entscheiden, ob ein zeichnerisches, rechnerisches oder ein aus beiden gemischtes Verfahren anzuwenden ist.

Die zeichnerische Auswertung erfolgt auf Karten im Maßstab 1 : 25 000 oder auf einem Gitternetzplan im Maßstab 1 : 25 000 oder größeren Maßstabs.

Die rechnerische Auswertung erfolgt beim „Anhängen“ und „Strecken zug“ mit der Streckenzugtafel, beim „Vorwärtseinschneiden“ mit der H. Dv. 141 a.

D. Einsatz des A. V. T.

17. Auf dem Marsch befindet sich der Führer des Art. Verm. Tr. bei der 2. Staffel des Abt.-Stabes. Der Trupp selbst ist am Ende des Abt.-Nachrichtenzuges eingegliedert und wird bei Bedarf vorgezogen.

18. Der Einsatzbefehl für den Art.-Verm. Tr. muß die Anordnung enthalten, in welcher Reihenfolge die Feuerstellungen vermessen werden müssen.

19. Die Arbeit des Art. Verm. Tr. wird erleichtert, wenn bei Auswahl der Feuerstellungen auf leichte Durchführung der Vermessung Rücksicht genommen wird, sofern taktische Bedenken nicht entgegenstehen.

20. Vor Einsatz seines Trupps hat der Führer des Art. Verm. Tr. das Gelände der Feuerstellungen auf die günstigsten Möglichkeiten der Vermessung hin zu erkunden.

21. Das Ergebnis der Vermessung ist möglichst umgehend und unmittelbar den Batterien mitzuteilen.

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM