

Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen

Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere

Band: 24 (1951)

Heft: 6

Vereinsnachrichten: Reglement der Wettübungen für Tg. und Tf. an den SUT 1952

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

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

Reglement der Wettübungen für Tg. und Tf. an den SUT 1952

I. Gruppenwettübungen für Uof. und Sdt. aller Übermittlungstruppen

(Für Gruppen, bestehend aus Uof., Gfr. und Sdt. Sektionen des EVU, SUOV)

Gefechtsdrahtlinienbau

1. Die Wettübungen werden für alle Waffengattungen (Inf., Art., Fl. und Flab.Trp. und Üm.Trp.) nach den gleichen Bestimmungen durchgeführt.

2. **Organisation des Bautrupps:** Ein Gefechtsdrahtbau-trupp setzt sich zusammen aus 4 Mann (Trupp-Führer, Abroller, Stangenmann und Reservemann) plus 1 Mann an der Anfangsstation. Der gradhöchste Trupp-Führer führt den Bautrupp. Ersatz bis zu 2 Mann zulässig. Die Funktionen können während des Baues unter sich beliebig vertauscht werden. Ein Teilnehmer darf nur in einem Gefechtsdrahtbautrupp konkurrieren.

3. **Tenue:** Exerziertenue, Helm, Karabiner, Seitengewehr, Patronentaschen, Marschschuhe und Kartentasche (Patr.-Führer). Tenue-Erlichterungen sind während des Baues statthaft, wenn vom Trupp-Führer befohlen.

4. **Material:** Dem Trupp-Führer wird folgendes Material gegen Quittung zugewiesen:

a) 1 komplette Gefechtsdraht-Bauausrüstung (Gefechtsdrahtwinde, Brustbrett, dreiteilige Gabelstange, Linientasche, Tragreff mit 4 Rollen Gefechtsdraht à 1200 m, kein Erdschuh).

b) 2 Stationsausrüstungen (A-Tf. ohne Wählerzusatz, Erdpfahl, Brettchen mit isoliertem Draht und Erdlitze, Telegramm-Formulare).

5. Der Trupp-Führer erhält vor dem Start den Befehl:

a) Eine in Richtung X vorrückende Kampfeinheit Y mit ihrem Kdo. in Z mit Gefechtsdraht eindrächtig zu verbinden.
b) Die Anfangs- und Endstation zu errichten (ohne T-Flagge).

c) Ein Telegramm an die Anfangsstation zu über-mitteln.

d) Auf Befehl des Kampfrichters die Leitung wieder abzubrechen.

6. **Ausrüstung des Trupps und Bau:** Der Bautrupp ist ordonnanzmäßig gemäss Inf.Reg. VI 1942 oder Art.Reg. II 1941 auszurüsten. Der Bau erfolgt ohne Erdschuh. Der Trupp hat jedoch wenigstens alle 10 Minuten und beim

Rollenende mit der Anfangsstation Linienkontrollen durchzuführen, wobei als Erdung der Erdpfahl zu verwenden ist. Der Gefechtsdraht darf nicht auf dem Boden verlegt werden. Den «Vorschriften zur Verhütung von Starkstromunfällen» (Verfügung EMD vom 12. August 1943) ist besondere Auf-merksamkeit zu schenken.

7. **Leitungsabbruch:** Der Leitungsabbruch erfolgt ohne Linienkontrolle. Die Anfangsstation bleibt jedoch besetzt und kann abgebrochen werden, sobald der Bautrupp mit dem Abbruch auf Sichtweite an die Anfangsstation heran-gekommen ist.

8. Der Bautrupp steht in Konkurrenz vom Momenten des wiederholten Befehls bis zur Rückmeldung der abgerüste-nen Patr. beim deponierten Material. Materialverlust geht zu Lasten des betr. Bautrupps.

9. **Beurteilung:** Die Beurteilung der Arbeit erfolgt auf Grund eines vom Kampfgericht festgelegten Bewertungs-Reglementes, wobei die effektiv messbaren Bau-, Abbruch- und Übermittlungszeiten, die Fehlerzahl im Telegramm wie auch folgende Punkte in der Bewertung zusätzlich berücksichtigt werden:

- Gesamteindruck des Bautrupps (Tenue und Hal-tung), Ausrüstung des Trupps.
- Befehlsgebung und Zusammenarbeit.
- Trassewahl und Bau in technischer Hinsicht (ohne Berücksichtigung der taktischen Lage), Materialverbrauch.
- Einrichtung der Tf.-Stationen, Aus- und Abferti-gung des Telegramms.

10. Die Leistungen des Bautrupps werden mit «vorzüg-lich», «gut», «befriedigend» und «ungenügend» taxiert. Die Bewertungsblätter stehen den Konkurrenten zur Ein-sichtnahme zur Verfügung.

II. Einzelwettübungen für Uof., Gfr. und Sdt. aller Übermittlungstruppen

(Für Mitglieder des EVU und SUOV)

A. Einzelwettübung für Trupp-Führer

1. Die Prüfung der Trupp-Führer wird für alle Waffengattungen (Inf., Art., Fl. und Flab.Trp. und Üm.Trp.) nach den gleichen Bestimmungen durchgeführt.

2. **Tenue:** Exerziertenue, Mütze.

3. Aufgabe: Der Trupp-Führer hat auf Grund einer ausgegebenen taktischen Lage (eingezeichnet auf Karte 1:100000) nach der Siegfriedkarte 1:25000 festzulegen:

- a) Standort einer Divisions-Tf.-Zentrale.
- b) Trasse einer doppeldrähtigen Kabelleitung zu einem Rgt.KP.
- c) Trasse einer eindrähtigen Gefechtsdrahtleitung zu einem Beob.P.
- d) Material- und Zeitbedarf für den Bau unter b) und c) aufgeführten Leitungen.

Annahme: Kabelbautrupp zu 12 Mann

Gefechtsdrahtbautrupp zu 4 Mann.

4. Lösung: Der Trupp-Führer hat anhand der Karte ein Standort- und zwei Leitungs-Krokis zu erstellen und mündlich über die Gründe der angegebenen Zentralen-Standorts- und Trassenwahl Auskunft zu erteilen.

5. Dem Trupp-Führer stehen Siegfriedkarte 1:25000, Zeichnungs- und Pauspapier sowie Farbstifte zur Verfügung.

6. Beurteilung: Die Beurteilung erfolgt auf Grund eines vom Kampfgericht festgelegten Bewertungs-Reglementes:

- a) Zeitbedarf für die Lösung der Aufgabe.
- b) Trassen- und Standortswahl in taktischer Hinsicht.
- c) Trassen- und Standortswahl in technischer Hinsicht.
- d) Ausführung der Krokis.

Die Bewertungsblätter stehen den Konurrenten zur Einsichtnahme zur Verfügung.

B. Einzelwettübung für Zentralenchefs

1. Die Prüfung der Zentralenchefs wird für alle Waffengattungen (Inf., Art., Fl. und Flab.Trp. und Üm.Trp.) nach den gleichen Bestimmungen durchgeführt.

2. Tenue: Exerziertenue, Mütze.

3. Aufgabe: Der Zentralenchef hat in einer fertig in einem Zentralenwagen eingerichteten Div.-Zentrale anhand eines Verbindungsschemas folgende Anordnungen zu treffen:

- a) Gruppierung (Beschriftung) der Aufrufklappen nach der Zweckmässigkeit für die Bedienung.
- b) Herstellung der entsprechenden Überführungen am eingebauten Verteiler.
- c) Erstellen des entsprechenden Verteilerschemas.
- d) Erstellen des Zentralenbedienungsschemas.
- e) Erstellen einer Abonnentenliste für die angeschlossenen Tf.-Stationen.

4. Der Zentralenchef hat mündlich über die getroffenen Massnahmen betreffend Gruppierung der Aufrufklappen Auskunft zu geben.

5. Dem Zentralenchef stehen Zeichnungspapier und Telegramm-Block sowie Farbstifte zur Verfügung.

6. Beurteilung: Die Beurteilung erfolgt auf Grund eines vom Kampfgericht festgelegten Bewertungs-Reglementes:

- a) Zeitbedarf für die Lösung der Aufgabe.
- b) Zweckmässigkeit der getroffenen Anordnung.
- c) Ausführung der Schemata.

Die Bewertungsblätter stehen den Konurrenten zur Einsichtnahme zur Verfügung.

Der unsichtbare Krieg

Copyright by Neptun-Verlag, Kreuzlingen — Nachdruck verboten

4. Fortsetzung

Wie ging nun der Agent vor, als er folgende Nachricht, die er ermittelt hatte, verschlüsseln wollte?

«Transportzug zehn schwere Panzer verliess Station Richtung Osten — — —»

Der Agent schlug die gültige Seite seines Kriminalromans auf und schrieb wie folgt den Text dieser Seite, mit dem ersten Wort beginnend, unter den Text der Nachricht:

TRANSPORTZUG ZEHN SCHWERE PAN—
EARLYDARKHAD COME TWOHOUR SAG—

Vereinbart wurde, dass jeder Buchstabe einen Ziffernwert hat, zum Beispiel A = 1, B = 2, C = 3 und so fort bis Z = 26. Diese Werte wurden nunmehr eingesetzt und wieder genau untereinander geschrieben:

T R A N S P O R T Z U G — — —
20 18 1 14 19 16 15 18 20 26 21 7 — — —
E A R L Y D A R K H A D — — —
5 1 18 12 25 4 1 18 11 8 1 4 — — —

Beide Zahlenreihen wurden addiert; das Ergebnis sah so aus:

25 19 19 26 44 20 16 36 31 34 22 11 — — —

Diese Zahlen wurden nach der gleichen Wertskala in Buchstaben zurückverwandelt. Da aber nur 26 Buchstaben vorhanden sind und nur die Zahlen von 1 bis 26 in Buchstaben ausgedrückt werden können, wurde von denjenigen Zahlen, die grösser als 26 waren, der Wert 26 abgezogen. Also ergab die neue Zahlenreihe:

25 19 19 26 18 20 16 10 5 8 22 11 — — —
umgewandelt in Buchstaben:

Y S S Z R T P J E H V K — — —

Diesen Chiffertext gab der Funker durch den Äther. Der Empfänger schlug nach dem Tagesschlüssel die entsprechende Seite seines Buches auf und schrieb die ersten Zeilen (umgerechnet in Ziffern) unter das chiffrierte Telegramm, dessen Einzelemente vorher ebenfalls in Ziffern umgewandelt worden waren:

25 19 19 26 18 20 16 10 5 8 22 11 — — —
5 1 18 12 25 4 1 18 11 8 1 4 — — —

Jetzt wurde nicht addiert, sondern subtrahiert, und zwar die untere Reihe von der oberen. War die Zahl in der oberen Reihe

kleiner oder gleich gross, so wurden ihr 26 hinzugerechnet. Das Bild sah also wie folgt aus:

25	19	19	26	44	20	16	36	31	34	22	11	— — —
—	5	1	18	12	25	4	1	18	11	8	1	4 — — —
<hr/>												
20	18	1	14	19	16	15	18	20	26	21	7	— — —

Diese Zahlen, in Buchstaben umgesetzt, ergaben den gefunkten Klartext:

«TRANSPORTZUG ZEHN SCHWERE — — »

Ein solches Verfahren, bei dem ein beliebiger Roman als Schlüsselbuch Verwendung findet, ist trotz seiner verhältnismässigen Einfachheit praktisch nur dann lösbar, wenn man in den Besitz eines Exemplares jener Buchausgabe kommt. Denn — analytisch gesehen — erscheint jeder Funkspruch anders überschlüsselt, da immer eine neue Textstelle des Buches für die Überschlüsselung benutzt wird. Wiederholungen, die eine Entzifferung ermöglichen, treten erst dann auf, wenn das ganze Buch durchlaufen ist, und man wieder mit den alten Stellen des Textes neu beginnt. Da dies aber fast nie geschieht, sondern das Textbuch von Zeit zu Zeit gewechselt wird, ergeben sich keine Möglichkeiten, innerhalb nützlicher Frist die gefunkten Nachrichten zu dechiffrieren. Das ganze Streben richtet sich in diesem Falle darauf, den Titel des verwendeten Schlüsselbuches in Erfahrung zu bringen. Das führt oft zu dramatischen Entwicklungen. Zwei derartige Fälle aus der Zeit des letzten Krieges sollen nachstehend kurz geschildert werden.

C. Einzelwettübung für Zentralenleute

1. Die Prüfung der Zentralenleute wird für alle Waffengattungen (Inf., Art., Fl. und Flab.Trp. und Üm.Trp.) nach den gleichen Bestimmungen durchgeführt.

2. Aufstellen, Einrichten und Bedienen einer Pi.-Zentrale Mod. 37, erweitert mit 2 VK Mod. 38 unter Verwendung des Einführungskabels und Sicherungskastens des Sortimentes «Einführungsmaterial für Feldzentralen».

3. **Tenuo:** Exerziertenue, Mütze, Seitengewehr, Helm und Karabiner, in greifbarer Nähe bei der Zentrale deponiert.

4. **Material:** Jeder Teilnehmer erhält das nötige Material im Wettkampflokal zugeteilt.

5. Die Wettübung wird wie folgt durchgeführt:

Dem Konkurrenten steht ein Verbindungsnetz mit bezeichneten Leitungen und installiertem Aussenverteiler zur Verfügung. Jede Aussenstation ist durch einen Gehilfen des Kampfrichters besetzt.

I. Aufbau der Zentrale:

a) Der Konkurrent erhält das Verbindungsschema, übernimmt das Material und meldet die Bereitschaft für den Wettkampf.

b) Der Kampfrichter gibt den Befehl zum Bau der Zentrale.

Zum Aufstellen der Pi.-Zentrale steht ein Tisch zur Verfügung.

c) Der Teilnehmer baut die Zentrale inklusive den zentralenseitigen Kabelanschluss. Der Konkurrent wird über

alle bei einer Pi.-Zentrale vorkommenden Anschlussmöglichkeiten geprüft.

II. Bedienung der Zentrale:

a) Der Konkurrent wird im Bedienen der Zentrale (alle möglichen Betriebsarten) geprüft.

b) Er hat dem Kampfrichter mündlich Auskunft zu geben über:

— Zweck und Verwendungsart der an der Zentrale vorhandenen Klemmen, Klappen, Klinken, Schalter, Sicherungen, Schauzeichen und Schlüssel.

— Stromquellen und Alarmeinrichtung dieser Zentrale.

III. Abbruch der Zentrale:

Auf Befehl des Kampfrichters wird die Zentrale abgebrochen und das Material geordnet deponiert.

6. Das Kampfgericht beurteilt auf Grund eines von ihm festgelegten Bewertungs-Reglementes:

a) Die Zeiten für den Aufbau und Abbruch der Zentrale. Die Zeiten für die Herstellung der Verbindungen.

b) Die Ausführung des Zentralenbaus.

c) Die Bedienung der Zentrale.

d) Die Ausführung des Abbruches und Deponierung des Materials.

Bei auftretenden technischen Betriebsstörungen, die ohne Verschulden des Wettkämpfers entstehen, wird die für deren Behebung benötigte Zeit abgerechnet, oder der Kampfrichter kann die Übung wiederholen lassen.

Die Bewertungsblätter stehen den Konkurrenten zur Einsichtnahme zur Verfügung.

Die Jagd

nach dem Schlüsselbuch

der «Roten Kapelle»*

Der zweite Weltkrieg hatte bald nach seinem Beginn eine Neuerscheinung auf dem Gebiete der Spionage gebracht; es waren die sogenannten Funkagenten. Mit Hilfe ihrer Kurzwellengeräte waren sie in der Lage, die Feststellungen und Beobachtungen schnellstens an ihre Zentralen durchzugeben.

Nachdem die deutschen Truppen einen Grossteil Europas besetzt hatten, bildeten sich in fast allen okkupierten Ländern Widerstandsguppen, die bereit waren, die Tätigkeit von Spionen und Agenten zu unterstützen.

Der russische Informationsdienst hatte schon 1940 damit begonnen, mehrere weitverzweigte Agentennetze in den von Deutschland besetzten Ländern einzurichten. Bis zu Beginn des Ostfeldzuges schwiegen ihre Funkgeräte. Kaum aber hatte der Kampf im Osten seinen Anfang genommen, als der Äther sich mit neuem Leben erfüllte und Dutzende von Meldungen täglich nach Moskau gingen.

Dem deutschen Horchdienst blieb das nicht verborgen. Da aber die Sender sehr geschickt arbeiteten, ihre Standorte wechselten

und mit Vorliebe in grösseren Städten ihre Aufbauplätze hatten (was eine Ermittlung durch Peilung erschwerte), dauerte es geraume Zeit, bis man sich an die ersten derartigen Stationen herantasten konnte.

Obwohl man in der Lage war, die Sendungen täglich mitzuhören, glückte eine Entzifferung der aufgefangenen Funksprüche nicht; die Verwendung von unbekannten Schlüsselbüchern behinderte die Lösung der Geheimschrift.

Im Rahmen dieser verdächtigen Sender, die mit Moskau im Verkehr standen, fiel besonders eine Station auf. Sie gab täglich viele, zum Teil lange Funksprüche durch und musste in der Gegend von Brüssel stehen. Es war unverkennbar, dass ihr eine grössere Bedeutung zukam.

Nach einer Reihe missglückter Versuche gelang ihre Aushebung; am 13. Dezember 1941 erfolgte der überraschende Zugriff in einem Vorort von Brüssel durch Organe der deutschen Abwehr. Verhaftet wurden, ausser dem Funker, zwei Agenten und die Chiffreerin, die jedoch jede Aussage verweigerten. Die vorgefundene Aufzeichnungen, Funkspruchkopien usw. wurden nach Berlin geschickt.

Als man dort an die Entzifferung gehen wollte, stellte man fest, dass sich unter dem Material keine Chiffrierunterlagen befanden. Die verschiedenen Schriftstücke zeigten jedoch klar, dass man hier einer ausgedehnten Spionagegruppe auf die Spur gekommen war. Allerdings stand schon jetzt fest, dass man weder den Hauptagenten noch sonstige wichtige Personen der Gruppe gefasst hatte.

Aus den Photokopien einiger vorgefundener Papierfetzen ergaben sich nach mühsamer Zusammensetzung ein «Cäsar-Schlüssel», wie er im russischen Funkverkehr gebraucht wurde, und ein paar Reihen der Verschlüsselung eines Funkspruchs. Klar erkennbar war, dass für die Überschlüsselung ein Buch benutzt worden war.

In der Zwischenzeit hatte man die Brüsseler Villa freigegeben. Als man den Versuch unternahm, das Schlüsselbuch zu ermitteln, musste man die überraschende Feststellung machen, das mittlerweile von unbekannten Personen die gesamte Bibliothek des Hauses fortgeschafft worden war. Aus erneuten Vernehmungen der — übrigens an der Sache unbeteiligten — Hausdame gelang es schliesslich die Titel von etwa zehn Romanen festzustellen, die im Hause auf den Tischen herumgelegen hatten.

Diese Bücher mussten unter allen Umständen beschafft werden. Bei einigen von ihnen gelang es sehr rasch, die anderen waren jedoch im Buchhandel vergrieffen.

Währenddessen hatte man auf analytischem Wege die Untersuchung jener halbverkohlten Papierreste fortgesetzt. Nach etwa sechs Wochen gelang es, zu ermitteln, in welcher Weise die zur Überschlüsselung benutzte Zahlenreihe hergestellt worden war und in welcher Sprache das Buch geschrieben war, das man für den Aufbau der Zahlenreihe benutzt hatte. Unter Berücksichtigung der Art der Funkspruchabfassung bei den beobachteten russischen Agentenverkehren im Osten glückte es schliesslich, die Zahlenreihe in Buchstaben aufzulösen und in dem so gewonnenen kurzen

* Über die Spionagegruppe der «Roten Kapelle» berichtet das im Neptun-Verlag in Kreuzlingen erschienene Buch.