

A 1103

ZAME. 100. KÖNYVTÁR  
do. Chef des Generalstabes.

Lelt. sz.: 2747

2750

HONVEDelmi MINISTERIUM VI. CSOPORT FŐNÖKE

Lelt. száma 2010

19629

# Anleitung

für

applikatorische Übungen, durch die  
das Zusammenarbeiten zwischen  
Artillerie und Luftfahrtruppen ge-  
fördert werden soll.

Bearbeitet vom Kommande  
truppen.

KÖNYVTÁR  
2750 szám

6263

WIEN 1917.

Druckerei des k. u. k. Fliegerarsenals St. O.



K. u. k. Armeeoberkommando. Chef des Generalstabes.

M. KIR. HONVÉDELMI MINISTERIUM VI. CSOPORT FÜNDÖR

# Anleitung

für

applikatorische Übungen, durch die das  
Zusammenarbeiten zwischen Artillerie  
und Luftfahrtruppen gefördert werden  
soll.

Genehmigt

durch A. O. K., Op. Nr. 20.000/418.

KÖNYVTÁR

2752 szám.

Bearbeitet vom Kommando der Luftfahr-  
truppen.

WIEN 1917.

Druckerei des k.u.k. Fliegerarsenals St. O. (Kom.-Nr. 1139).



## Anleitung

für applikatorische Übungen, durch die das Zusammenarbeiten zwischen Artillerie und Luftfahrtruppen gefördert werden soll.

Um die im Sinne der Vorschrift: „Truppenfliegerdienst, III. Teil, Verwendung und Tätigkeit der Artillerieflieger im Stellungskriege“ notwendige Zusammenarbeit zwischen Artillerieflieger (Ball. Abtlg.) zu fördern und das gegenseitige Verständnis für die Leistungsfähigkeit zu heben, sind die nachfolgend angeführten Übungen allgemein durchzuführen.

Die Übungen sind mit Rücksicht auf den Flugbetrieb festzusetzen und hätten hauptsächlich an jenen Tagen stattzufinden, an denen eine Flug- (Ballon-) Tätigkeit gegen den Feind nicht vorgenommen werden kann.

**Teilnehmer:** Ein höherer Artillerieoffizier als Leiter, möglichst zahlreiche dienstfreie Artillerie- und Fliegeroffiziere (Ball. Beob. Offiziere), Radioleiter, Offz. der Art., Meß- und Schallmeßabteilungen.

### 1. Übung im Zimmer.

Requisiten: Karten mit eigener und feindlicher Lage, Pläne mit eigenen und feindlichen Artilleriestellungen und aufgedrucktem Planquadratnetz, Batteriepläne, artilleristische Schießbehelfe, Maßstäbe, Meßzirkel, Lineal,

Bussole, Stecknadeln, Sichtzeichen (verkleinert aus Papierstreifen), 2 Fernsprechapparate mit 100<sup>m</sup> Meter Leitungskabel, Empfangsapparat mit künstlicher Antenne (Art. Flugzeugempfänger), Stationsprüfer und Schreibrequisiten, Trockenbatterie mit kleinen Glühlampen und Stäuber zum Markieren des Mündungsfeuers und des Geschosßaufschlages auf dem Plane oder vergrößerten Lichtbild.

**Übungsverlauf:** Der Leiter gibt durch einen Befehl die Grundlagen für die Übungen.

Er verteilt die Rollen und zwar Batteriekommandanten, Artillerieflyer, Antennenoffizier, Radioleiter, Radiotelegraphist zum Empfangsapparat; (wenn kein Teilnehmer im Gehörlesen gewandt sein sollte, so ist eine zu diesem Dienste ausgebildete Mannschaftsperson zu kommandieren).

Nun läßt der Leiter die auf Grund seines Befehles zu treffenden artilleristischen Vorbereitungen durch den Batteriekommandanten kurz besprechen. Die Besprechung umfaßt: Grundrichtung, Einschießen nach einem von der Erde sichtbaren, dem eigenen Ziele möglichst nahe gelegenen Hilfsziel, zweckmäßigste Art des Einschießens mit Rücksicht auf die einschießende Batterie, Geschützgattung, Lage, Beschaffenheit des Zieles, Bodenbedeckung und Bodenbeschaffenheit beim Ziele, Munitionsgattung und Menge, Explosionswolke (Größe, Farbe beim Aufschlag und bei Luftexplosion), Flugzeit des Geschosses, Streuung, Fernsprechleitungen, Signalverbindungen, Vorsorgen damit Verbindung zwischen Empfangsstation und Batterie klaglos funktioniere.

Der Artillerieflyer bespricht sämtliche Vorbereitungen vor dem Fluge; Besprechung der Aufgabe mit dem Piloten an Hand der Karte, Lage der eigenen einschießenden Batterie, der feindlichen zu beschießen-

den Batterie, der Radio-Gefechtsstation (Empfangsstation), wo Sichtzeichen ausgelegt werden, wahrscheinlicher Flugweg mit Rücksicht auf die Lage der Sichtzeichen, auf Beleuchtungsverhältnisse, auf Beobachtungsmöglichkeit, feindliche Flugabwehr, ferner wie das Flugzeug gesteuert werden soll, um das Ziel nahezu immer zu sehen. Prüfung des Gebeapparates; wie man sich zum Distanzschätzen an der Hand der Karte, rastriertes Lichtbild vorbereitet, Einstellen der Wellenlänge, mögliche Hindernisse beim Abflug trotz gewissenhafter Vorbereitung, telephonische Meldung des erfolgten Abfluges (hie und da kann sich bald nach erfolgtem Abflug Landung notwendig machen), Steigvermögen des Flugzeuges, Geschwindigkeit, wie diese durch Wind beeinflußt werden kann (daher Flugdauer an die Front verschieden), Abstimmen des Senders und Empfängers, nach welchen Richtungen kann der Beobachteroffizier mit Rücksicht auf die Tragflächen beobachten, wie lange kann er gewissenhaft beobachten? Wie lange reicht Benzinvorrat, daraus resultiert: 1. Flugdauer und 2. möglichst rasches Schießen der Artillerie notwendig. Wie sollen Sichtzeichen gelegt sein, um sie von oben gut zu sehen, in welchem Momente fordert er mit Rücksicht auf Übermittlungs- und Geschößflugzeit Schuß an? Besprechung des Zielbezeichnungs- und Schußmeldeverfahrens.

Der Antennenoffizier bespricht seine Tätigkeit vor und während des Fluges: Wie soll die Lage der Empfangsstation überhaupt sein? Prüfung der Empfangsstation, der Antenne des Empfangsapparates, des Platzes für Sichtzeichen, rasches Handhaben derselben; ebenso Verbindung zur Batterie.

Hierauf folgt Durchführung der eigentlichen Übung:

Zum Beispiel auf Grund folgenden Artilleriebefehles:

1. Ein Flugzeug der Flieg. Komp. 30 wird am 30. V. bei günstigen Witterungs- und Beobachtungsverhältnissen um 6 Uhr vorm. abfliegend mit Batterie 3/10 (s. F. H.) gegen Ziel „1“ mit 300 Granaten 13/9 und mit Batterie 2/10 (s. F. H.) gegen Ziel „2“ mit 200 Granaten 13/9 schießen.

Batterien haben vor dem Fliegerschießen die Schießgrundlagen gegen Hilfsziele in der Nähe des Zieles oder gegen Hilfsziele in der gleichen Höhe und Entfernung des Zieles zu erschießen.

2. Flugdauer 3 Stunden, Reihenfolge der Beschießung ist dem Flieger überlassen; Einschießen gegen Ziel „1“ mit Zugsalven, gegen Ziel „2“ mit Einzelschüssen (B. Z.).

3. Welle II, Rufzeichen für die Empfangsstation „Fa.“ Zielbezeichnung (auf Grund der einschlägigen Anordnungen des Radioleiters).

4. Batterien haben, **falls sie eingeschossen sind**, die ganze Munition zur Vernichtung des Zieles zu verfeuern, auch wenn Fliegerbeobachtung im weiteren Verlauf unmöglich ist.

5. Besondere Wahrnehmungen nach Landen durch Fernspruch; Wirkungsbild ist einzusenden.

6. Befehl erhalten: der Artilleriekommandant des Abschnittes A I, Fliegerkompagnie 30 und s. FH. Bt. 3 und 4/10.

## Übungsverlauf:

Die Teilnehmer begeben sich in die zugewiesenen Räume und zwar: in das eine Zimmer: Der Artillerieflieger mit Stationsprüfer und Karte. In das zweite Zimmer: Antennenoffizier mit Sichtzeichen (kleine Papier-



streifen) und Radiotelegraphist mit Empfangsapparat (statt Antenne ein Glimmerkondensator). In das dritte Zimmer: Batteriekommandant mit Batterieplan und Schießbehelfen. Antennenoffizier und Batteriekommandant sind miteinander mittels Fernsprecher verbunden.

Nun ruft der Flieger die Empfangsstation auf und fordert die Beschießung des günstiger zu beobachtenden Zieles durch Anruf, zum Beispiel: „Fa“ „Fa“ „2“ „2“ oder „Fa“ „Fa“ „b“ „b“ an.

Antennenoffizier legt, sobald Batterie 3/10 schußbereit gemeldet, Sichtzeichen für den Flieger sichtbar aus. Flieger fordert Schuß an. Leitender bezeichnet dem Flieger und den uneingeteilten Teilnehmern Einschlag auf der Karte; läßt geschätzte Distanz durch jeden aufschreiben; Flieger gibt radiotelegraphisch seine Schätzung an Empfangsstation. Radiotelegraphist liest den Radiospruch und schreibt denselben in sein Manipulationsheft. Antennenoffizier übermittelt diesen Radiospruch „in Klartext“ an Batteriekommandanten. Zeiten für Beobachtung, Schätzen, Übermittlung, Schußabgabe der Batterie sind zu notieren, um Dauer des Einschießens festzusetzen.

Leitender legt Schwierigkeiten, wie solche in Wirklichkeit vorkommen, ein. Änderung der Korrespondenzwelle (oft nötig durch feindliche Störung), ein Antennendraht zerschossen, oder hat Erdberührung, der Detektor im Empfänger versagt, Empfangsstation erhält verstümmelte Radiosprüche, Flieger sieht Sichtzeichen nicht, Empfangsstation liegt unter feindlichem Feuer, Fernsprechverbindung zwischen Empfangsstation und Batterie gestört (andere vorbereitete Verbindungsmittel müssen in Tätigkeit treten). Auf Schußanforderung des Fliegers feuert Batterie nicht (Flieger gibt nocheinmal Schußanforderung, wenn wieder ohne Erfolg, fliegt er

über Stelle, wo Sichtzeichen ausgelegt sind), beide Ziele unbesetzt, dagegen neues feuerndes Ziel an anderer Stelle, wohin beide durch Befehl zur Beschießung bestimmten Batterien nicht hinreichen, wohl aber eine andere eigene Batterie. Das Umlenken des Feuers auf dieses neue Ziel, sowie die kurze einwandfreie Bezeichnung des neuen Zieles nach Himmelsrichtungen und Entfernung zu einem Knotenpunkt (Bezugspunkt) oder durch Angabe von Seite und Länge zu einem bekannten Ziel oder nach dem Planquadratplan ist durch alle Teilnehmer zu üben. Bei der Länge der Fernsprechleitungen und mehrfacher Anschlüsse bei den Fernsprechzentralen und bei den Fernsprechern der Batterien ist es oft nicht einfach, daß auf die Aufforderung des Fliegers „Schuß“ die Batterie „sofort“ feuert.

Zeiten des Durchlaufens der Befehle aufschreiben, wenn nötig für Abhilfe sorgen. (Zu dieser letzten Übung hätten sich die Batteriekommandanten bei ihren Batterien aufzuhalten).

## 2. Übung auf den Flugplätzen.

Diese Übung findet im Gelände nahe dem Flugplatz an Tagen, wo man nur wenige hundert Meter hoch fliegen kann, statt. Teilnehmer: wie bei Übung 1.

Eine oder mehrere markierte feindliche Batterien werden aufgestellt. Die Geschoßaufschläge (Luftexplosionen) der eigenen angenommenen Batterie werden durch Kanonenschläge („Pufferl“) dem Kmdo. des Batteriekommandanten, — dem durch den Flieg. Beob. Offz. gemachten Distanzschätzfehler und der Streuung „lage-richtig“ gezeigt. Das Mündungsfeuer von schießenden feindlichen Batterien ist durch Scheingeschützfeuer zu markieren.

Batteriekommandant und Antennenoffizier sind miteinander durch Fernsprecher verbunden.

Eigene einschießende Batterien werden an beliebiger Stelle angenommen. Flieger fliegt ab, ruft Empfangssation auf und fordert, sobald Sichtzeichen „schußbereit“ ausgelegt sind, „Schuß“ an. Betrieb bei der Empfangsstation wie in Wirklichkeit. Auf Anforderung des Fliegers „Schuß“ läßt der Leitende Kanonenschläge (in früher angeführter Weise) abbrennen. Die durch den Flieger gemeldete Abweichung der Schüsse ist durch die Teilnehmer mit der tatsächlichen Abweichung der Schüsse in Vergleich zu setzen und eventuell durch den Flieger gemachte Schätzungsfehler auf ihre wahrscheinliche Ursache (Abtreibung der Explosionswolke durch Bodenwind) zu prüfen.

Batteriekommandanten müssen lernen, wann die Beobachtung „von oben“ möglich ist: wenn einzelner Schuß durch den Flieger nicht beobachtet wurde, so ist es oft zweckmäßig, aus eigenem Entschlusse „mehrere“ Schüsse abgeben zu lassen.

Schwierigkeiten werden wie bei der Zimmerübung eingestreut.

### 3. Übung mit Fesselballons.

Diese ist wie die unter 1 angeführte abzuhalten. Da ein guter Beobachter aus dem Ballon gleichzeitig auf zwei feindliche Batterien einschießen kann, so sind diese Übungen besonders im Gelände sehr lehrreich und erfordern straffste Organisation des Fernsprechdienstes. Bei Störungen der Fernsprechverbindung ist Lichtsignalverbindung von den Ballonaufstiegstellen bis zu den Untergruppen, von diesen durch Fernsprecher zu den Batterien zu üben. Da mit Lichtzeichen nur

kurze Abkürzungen geblinkt werden, die im Fernsprechverkehr in ganze Worte umzusetzen sind, ergibt sich hier reiche Gelegenheit, Reibungen darzustellen und auszuschalten. Bei den Übungen im Gelände kann man wie bei „2.“ Ziele in der Nähe der Aufsteigstellen aufstellen und die Geschöß-Einschläge durch Kanonenschläge markieren.

Das Schießverfahren und etwa gemachte Fehler werden durch den Leiter besprochen. Dadurch lernt der Art.-Flieger das Schießverfahren der Artillerie kennen. Durch angeschlossene kurze Vorträge mit Besprechung wird das gegenseitige Interesse und Verständnis gefördert. Art.-Offiziere und Art.-Flieger lernen sich persönlich kennen.

Diese Übungen können nebenbei zweckmäßig dazu ausgenützt werden, die jüngeren Art.-Offiziere in der Befehlsgebung und im Schießverfahren zu üben. Radiotelegraphisten gewöhnen sich an die Gebeart der Art.-Flieger. Radioleiter lernen die praktische Verwendung der Radioflugzeuge, sowie die Bedürfnisse der Art. und Flieger kennen. Diese können Tätigkeit des Radiotelegraphisten nachprüfen.

Durch wiederholte Vornahme dieser Übungen und verständnisvolle Leitung derselben wird das Zusammenwirken zwischen Artillerie, Luftfahrtruppen und Radioleiter auf eine hohe Stufe gebracht werden.





M. KIR. HONVÉDELMI MINISTERIUM VI. CSOPORT FÜNKÉ

**NKE EKK**

HHK Kari Könyvtár



**84768761**



