

# Die Jubiläumsübung = L'exercice ECHO 77 = Esercizio nazionale

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **50 (1977)**

Heft 9

PDF erstellt am: **26.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Befehl für die Uebung ECHO 77

Der Eidg. Verband der Uebermittlungstruppen (EVU) führt über das Wochenende vom 10./11. September 1977 seine gesamtschweizerische Uebung ECHO 77 durch. Die Leitung erfolgt durch das Hauptzentrum Worb bei Bern. Der EVU arbeitet in Personal- und Verbindungsunion.

Mit der Uebung ECHO 77 will ich

- mit allen Sektionen ein sich über die ganze Schweiz erstreckendes Uebermittlungsnetz aufbauen
  - in einem anspruchsvollen Uebermittlungsnetz Schwergewicht auf die Schulung der Zusammenarbeit der Uebermittler aller Stufen legen
  - aus Anlass des 50jährigen Jubiläums des Eidg. Verbandes der Uebermittlungstruppen der Oeffentlichkeit Gelegenheit geben, in die Arbeit in den Uebermittlungszentren Einblick zu erhalten,
- indem ich
- ein kombiniertes Draht-, Richtstrahl-, Funk- und Brieftaubennetz zwischen den 7 Uebermittlungszentren in der ganzen Schweiz aufbaue und
  - die Bevölkerung, die Medien und die Gäste in allen Zentren zu einem Tag der offenen Tür einlade.

Der Uebungsleiter: Major L. Wyss

## Ordre de service pour l'exercice ECHO 77

*L'Association Fédérale des Troupes de Transmission (AFTT) réalise les 10/11 septembre 1977 son exercice général ECHO 77. La direction générale en est située à Worb près Berne.*

*L'exercice ECHO 77 a pour but*

- *d'établir un réseau de transmissions s'étendant sur toute la Suisse.*
- *de mettre le poids sur la collaboration des transmetteurs de tous niveaux dans un réseau complexe*
- *de donner au public l'occasion de découvrir le travail d'un centre de transmission, à l'occasion du 50e anniversaire de l'Association Fédérale des Troupes de Transmission.*

*Ceci en*

- *établissant sur toute la Suisse un réseau de transmissions par fil, faisceaux dirigés, radio et pigeons entre les 7 centres de transmission.*
- *invitant chacun, la population comme les média et nos hôtes à une journée «portes ouvertes» dans tous les centres.*

*Le chef de l'exercice: Major L. Wyss*

## Ordine generale per l'esercizio ECHO 77

L'associazione svizzera delle truppe di trasmissione (ASTT) svolgerà durante il fine settimana del 10/11 settembre 1977 un'esercizio su scala nazionale denominato ECHO 77. La direzione sarà effettuata nel centro di Worb Berna. L'ASTT lavora in unione a livello del personale e delle comunicazioni.

Con l'esercizio ECHO 77 intendo:

- la costruzione di una rete di trasmissione estesa su tutto il territorio della Svizzera con la collaborazione di tutte le sezioni
- di dare peso all'istruzione e il senso di collaborazione di tutti gli operatori
- in occasione del giubileo, 50esimo anno d'esistenza dell'ASTT, di proporre alla popolazione una visione del lavoro nei diversi centri di trasmissione

facendo costruire

- una rete di trasmissione combinata con filo, radio, raggi direzionali e piccioni viaggiatori, divisa in 7 centri sparsi in tutta la Svizzera
- e invitando tutta la popolazione e le enti dell'informazione di profittare delle porte aperte nei diversi centri.

Il direttore dell'esercizio;  
Magg L Wyss

## Die Jubiläumsübung

Samstag und Sonntag, 10./11. September 1977: 434 Funkgeräte, Richtstrahlstationen, Telefonzentralen und Fernschreiber stehen in der ganzen Schweiz im Einsatz. 1000 Uebermittlungsspezialisten aller Grade und Sparten bedienen das Netz, welches — würde man alle Verbindungen aneinander fügen — eine Länge von 40 000 km ergäbe — einmal um den Erdball! Alle 40 km wäre ein Uebermittler anzutreffen, welcher die komplizierten Geräte und Apparate bedient — rund um die Erde.

Der Eidg. Verband der Uebermittlungstruppen feiert seinen Geburtstag — seinen fünfzigsten. Zu einer Zeit, als die ersten Telefone in der Schweizer Armee zu klingeln begannen und zaghaft die ersten Funkversuche gestartet wurden, gründeten vorausblickende Pioniere der Technik diese Organisation. Heute zeigt sie, dass die Elektronik in den vergangenen 50 Jahren längst flügge geworden ist.

Ohne Fachwissen geht es nicht mehr: Der Kopf muss beim Uebermittler mit dabei sein. Nicht nur das: Ständiger Kontakt mit der Technik erst gewährleistet die Einsatzbereitschaft der Uebermittlungstruppen un-

## L'exercice ECHO 77

*Samedi et dimanche, 10 et 11 septembre 1977: engagement de 434 appareils de transmission — radio, faisceaux dirigés, centraux téléphoniques et télécriteurs dans toute la Suisse. 1000 spécialistes des transmissions de tous grades et de toutes catégories desservent un réseau de liaisons qui, mises bout à bout, ceintureraient la terre, et plus, de leurs 40 000 km. Et tout autour du monde on trouverait tous les 40 km un transmetteur desservant les appareils les plus compliqués. C'est la fête de l'Association Fédérale des Troupes de Transmission, son cinquantième anniversaire. Alors que grelotaient modestement les premiers téléphones de l'armée suisse et que balbutiaient les premiers manipulateurs de tsf, des pionniers, prévoyant le développement de la technique des transmissions, fondaient leur association. Cinquante années leur ont donné raison.*

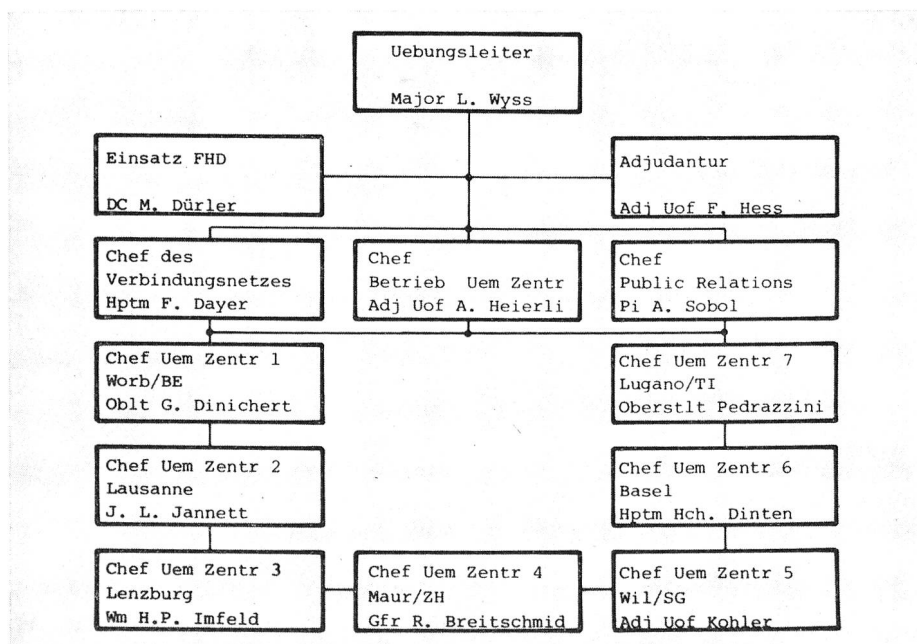
*Plus rien à faire sans métier; le transmetteur doit connaître son affaire. Seul un contact permanent avec la technique des transmissions permet de garantir un engagement efficace. Notre système d'armée de milices a ses exigences: une prépara-*

## Esercizio nazionale

Sabato e domenica, 10/11 settembre 1977, 434 stazioni radio e a raggi direzionale, centrali telefoniche e telescriventi saranno in funzione sparsi su tutto il territorio della Svizzera. Ca 1000 specialisti dei mezzi di trasmissione faranno del loro meglio per il funzionamento della rete che, mettendo in serie tutte le linee di comunicazione, farebbe risultare una lunghezza di 40 000 km, un giro della terra. Ogni 40 km si troverebbe un operatore servendo uno dei tanti apparecchi.

L'associazione svizzera delle truppe di trasmissione festeggia il suo 50esimo compleanno. 50 anni fa, quando nell'armata svizzera si potevano udire i primi squilli dei telefoni e assistere ai primi tentativi di trasmissione con i radio, pionieri lungimiranti fondarono questa associazione. Oggi possiamo assistere agli sviluppi dell'elettronica.

Senza conoscenza della materia non riesce niente; l'operatore deve adoperare la testa. Non solo questo. il continuo contatto con la tecnica garantisce l'efficacia delle truppe di trasmissione della nostra armata. Il nostro sistema di milizia ci pro-



Die Organisation der Uebungsleitung. Jedem Chef sind zudem seine entsprechenden Ressortleiter unterstellt.

*Organisation de la direction de l'exercice. Chaque chef de centre dispose de chefs des divers services.*

L'organizzazione della direzione dell'esercizio. Ogni capo è coadiuvato dai capi settore.

serer Armee. Unser Milizsystem geht hier seine eigenen Wege, ausserdienstliche Weiterbildung ist in der Elektronik erstes Gebot. Ein solcher Anlass ist ECHO 77: Noch nie wurde in der Schweiz ein so umfangreiches Uebermittlungsnetz mit den neuen Richtstrahlgeräten R-902 aufgebaut. Wir tun es — und schulen dabei auf allen Stufen Organisation, Zusammenarbeit und Fachwissen.

Mit dieser gerafften Orientierung wollen wir einen kurzen Einblick in diese gesamtschweizerische Jubiläumsübung geben — mehr vermag sie nicht: Nur ein Besuch in einem der sieben Uebermittlungszentren vermittelt einen wirklichen Eindruck dieser Aktion — eine Aktion zugunsten unseres Landes, unserer Demokratie und unserer Verteidigungsbereitschaft.

#### Ablauf der Uebung

Der Aufbau eines grossen Uebermittlungsnetzes erfordert eine Minimalzeit. In der ganzen Schweiz fassen am Freitag, 9. September 1977 die Vorausdetachemente das technische Material. Am Samstag im Morgengrauen fahren die Uebermittler mit ihren Geländefahrzeugen auf die Höhenstandorte, ihre Kollegen in Worb, Lausanne, Basel, Lenzbrg, Maur, Wil und Lugano bauen in dieser Zeit die Uebermittlungszentren auf. Mit der Uebungsleitung besteht in dieser ersten Phase über Amtstelefon Verbindung. Am Samstagvormittag wird das Drahtnetz eingeschaltet. Gleichzeitig werden diese Verbindungen durch drahtlose Kurzwellenfunkverbindungen gesichert. Am Nachmittag übernimmt das Richtstrahlnetz die Hauptlast des Verkehrs. Schliesslich ergänzen Brieftauben die Draht- und Funkverbindungen mit ihren Depescheflügen. Am Sonntagmorgen stehen alle Netze in vollem Betrieb.

*tion hors-service est nécessaire aux troupes de transmission. ECHO 77 est un exemple type de cet entraînement. Jamais encore on n'avait tissé un réseau étendu avec les stations R-902 à faisceaux dirigés. Nous le faisons, et développons ainsi à l'un des échelons l'organisation, la collaboration et la technique.*

*Ce supplément au «Pionier» — la revue technique de l'Association Fédérale des Troupes de Transmission souhaite donner un aperçu de cet exercice général, qui s'étend à toute la Suisse. Seule une visite à l'un des centres de transmission d'ECHO 77 montrera vraiment ce que signifie cet effort collectif réalisé pour notre pays, notre démocratie et notre défense nationale.*

#### Déroulement de l'exercice

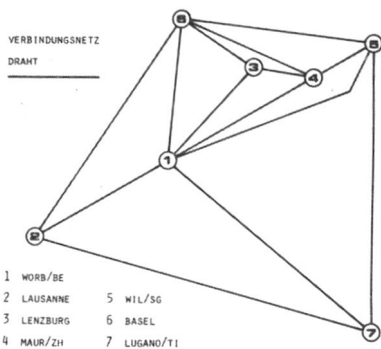
*L'établissement d'une grand réseau de transmissions exige un minimum de temps. Dans toute la Suisse, les détachements ab hoc touchent le matériel technique le vendredi 9 septembre. A l'aube du samedi 10, les groupes de transmetteurs partent avec leurs véhicules tout terrain pour les hauteurs; leurs camarades de Worb, Lausanne, Bâle, Lenzburg, Maur, Wil et Lugano préparent de leur côté les centres de transmission. Pendant cette première phase, la liaison avec le centre de Worb est assurée par réseau civil. Le réseau fil est mis en service dans la matinée de samedi. Simultanément, le réseau radio va doubler ces liaisons sur ondes courtes. Dans l'après-midi, le réseau à faisceaux dirigés prendra en charge la plus grande part du trafic. Enfin, des pigeons compléteront ces liaisons de leurs messages aillés. Dimanche matin, tous les réseaux seront en pleine activité.*

pone di agire in modo tutto nostro, istruendoci fuori servizio. Un avvenimento di questo genere, su scala nazionale, rappresenta l'esercizio ECHO 77. Mai sin d'ora fu organizzata una rete di trasmissione di questa mole con le stazioni a raggi direzionali R-902. Tutto questo si fa per ottenere un livello alto nel settore dell'organizzazione nella collaborazione e nella conoscenza tecnica.

Sarà compito di queste pagine aggiunte al nostro «Pionier», giornale dell'associazione svizzera delle truppe di trasmissione, di dare una visione di quanto si sta facendo durante questo esercizio nazionale. Naturalmente solo una visita in uno di questi 7 centri di trasmissione potrà dare un'idea reale di questa azione, un'azione a favore della nostra patria, della nostra democrazia, della prontezza difensiva.

#### Svolgimento dell'esercizio

La costruzione d'una rete di trasmissione estesa deve pur essere eseguita nel tempo minimo dovuto. In tutta la Svizzera, il 10/11 settembre 1977, i distaccamenti addetti al ritiro del materiale porteranno il necessario nei diversi centri di trasmissione. Sabato mattino presto saranno montate le R-902, mentre altri installeranno tutto l'occorrente nei centri di Worb, Lausanne, Basilea, Lenzburg, Maur, Wil e Lugano. Tutti questi posti saranno in collegamento telefonico, per la fase iniziale, tramite la rete civile. La mattinata del sabato serve per meterte in funzione la rete telefonica. Parallelamente lavoreranno le stazioni radio che garantiranno un primo collegamento. Il dopopranzo sarà la rete R-902 a sopportare il traffico principale. Poi sarà la volta dei piccioni ad arricchire gli avvenimenti nei diversi centri. Domenica tutte le rete funzioneranno a pieno regime.



Verbindungsnetz Draht  
*Réseau fil*  
Rete di collegamento filo

### Das Drahtnetz

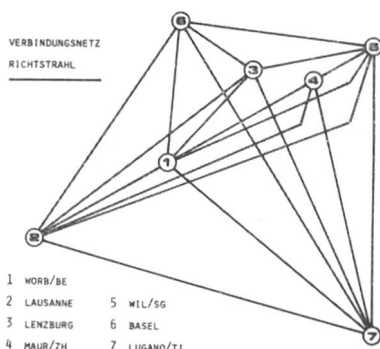
stellt das Grundgerippe des gesamten Verbindungsnetzes dar. Es benützt weitgehend das Leitungsnetz der schweizerischen PTT-Betriebe und wird durch die TT-Betriebsgruppen geschaltet. Diese Arbeiten sind aufwendig und verlangen eine sorgfältige Vorbereitung. Eine geschaltete Verbindung ist sehr störungsfrei, zuverlässig und weitgehend abhörsicher.

### Le réseau fil

*C'est l'élément de base de tout le réseau. Il utilise largement le réseau civil des PTT, branché par les groupes TT. Ces travaux exigent du temps et une préparation minutieuse. Une liaison ainsi branchée est très sûre, quasi sans pannes et sans risques d'écoute.*

### La rete filo

rappresenta la struttura base di tutta la rete di comunicazione. Questa rete occupa largamente la installazioni delle PTT e sarà messa in funzione dei gruppi di servizio TT. Questi lavori sono impegnativi e promettono una preparazione minuziosa. Una linea telefonica funziona senza disturbi, è fidata e impedisce notevolmente l'ascolto da parte di terzi.



Verbindungsnetz Richtstrahl  
*Réseau faisceaux dirigés*  
Rete di collegamento a raggi direzione

### Das Richtstrahlnetz

ist Träger der Übung ECHO 77, schliesslich haben die typischen Sendespiegel, welche ein Echo von der Gegenseite erwarten, der ganzen Übung ihren Namen gegeben. Da die Richtstrahlverbindungen Sichtkontakt zwischen den beiden Terminalstationen voraussetzen, werden die Verbindungen über 11 Höhenstandorte geführt, die ebenfalls durch die Sektionen aufgebaut und betrieben werden. Mit Zubringerstrecken sind die Zentren mit den Höhenstandorten verbunden. Ueber jede Richtstrahlverbindung werden 8 Fernschreib- und Telefonkanäle übertragen.

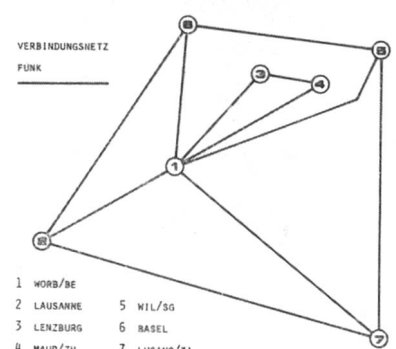
### Le réseau à faisceaux dirigés

*C'est le support principal de l'exercice ECHO 77 — ce nom ne vient-il pas des miroirs assurant l'écho de la station correspondante. Les liaisons par faisceaux dirigés se font à vue. Elles passent donc de point-haut en point-haut, par 11 postes montés et desservis par les sections de l'Association. Les centres de transmission sont reliés à ces postes par d'autres liaisons. Chaque faisceau dirigé pouvant alimenter 8 canaux de téléphone ou de télécopieur, c'est aux points-hauts que se font les commutations sur le complexe réseau général.*

### La rete a raggi direzionali

fa da portante dell'esercizio ECHO 77. Gli specchi tipici dalla R-902 che attendono l'eco della contraparte, hanno poi dato il nome a questo esercizio.

Il contatto a vista, necessario per il buon funzionamento della R-902, impone un'altitudine notevole per poter garantire il funzionamento delle 11 stazioni che saranno montate e servite dalle sezioni ASTT. Ogni collegamento a raggi direzione sarà frequentate da 8 canali per le telescriventi e per i telefoni. Appositi circuiti complicati garantiranno il collegamento di questi canali con la rete comune.



Verbindungsnetz Funk  
*Réseau radio*  
Rete di collegamento radio

### Das Funknetz

über Kurzwelle ist das eigentliche Notverbindungsmedium, wenn Draht- und Richtstrahlverbindungen ausfallen. Alle wichtigen Verbindungen werden deshalb zusätzlich über Funk geführt. Eine Funkverbindung ist weder auf bestehende Kabelanlagen noch auf Relaisstationen angewiesen. Ein Funknetz kann landesweit in Betrieb genommen werden und zeichnet sich durch grosse Flexibilität aus.

### Le réseau radio

*Etablir sur ondes courtes, c'est réellement le réseau de secours, en cas de panne des réseaux fil et faisceaux dirigés. Aussi toutes les liaisons importantes sont-elles doublées par la radio. De plus, une liaison radio n'est limitée ni à une longueur de câble ni à des stations-relais. On peut donc étendre un réseau sur tout le pays. Cette latitude d'emploi est très précieuse.*

### La rete radio

tramite le onde corte, funge de rete di collegamento d'emergenza, se le reti filo o R-902 dovessero fallire. Per questo motivo tutti collegamenti saranno sostenuti tramite le radio. Tale sistema non dipende da installazioni fisse o da altre apparecchiature. Una rete radio può essere funzionante su una estensione enorme e si distingue per la sua grande flessibilità.

## Zentrum Worb BE

---

### 1. Allgemeine Angaben

Standort: Worb BE

Koordinaten: 609 900 / 197 170

Anlage: Schulhaus Wyden

Zugang: von der Hauptstrasse Bern—  
Luzern (Richigenstrasse) über die  
Wydenstrasse jaloniert

Ziviler Parkplatz: Samstag: Zivilschutz-  
zentrum hinter dem Schwimmbad  
Sonntag: Migros-Parkplatz

Helikopterlandeplatz: 609 860 / 197 180

Amtsanschluss:

Uebermittlungszentrum: (031) 83 59 88

Uebungsleitung: (031) 83 58 39

EBU: (031) 83 58 40

### 2. Personelle Organisation und Sektions- einsatz

#### 2.1 Uebermittlungszentrum

Sektionen: Bern, Biel, Langenthal,  
Solothurn und Thun

Chef Uebermittlungszentrum:

Oblt G. Dinichert, Sektion Bern

Chef Betrieb:

Lt P. Wagenbach, Sektion Biel

Chef Draht:

Wm Ed. Bläsi, Sektion Biel

Chef Funk:

Oblt U. Siegenthaler, Sektion Bern

Chef Richtstrahl:

Adj Uof E. Masshardt, Sektion Bern

Chef Briefftauben:

DC M. Eschmann, Sektion Bern

Chef Information und Presse:

Oblt P. Steiner, Sektion Bern

Chef Motorwagendienst:

Gfr W. Steiner, GMMB

Chef Materialdienst:

Fw P. Krähenbühl, Sektion Bern

Chef Dienste:

Wm H. J. Wyder, Sektion Bern

#### 2.2 Höhenstandorte

Standort 1

Pi A. Sommer, Sektion Thun

Standort 2

Fw P. Orell, Sektion Thun

Standort 3

Pi H. R. Blaser, Sektion Bern

Standort 4

Wm R. Heggendorrn, Sektion Solothurn

#### 2.3 Weitere Organisationen

GMMB Sektion Bern-Mittelland

Verband Schweiz. Militärkitchenchefs  
VSMK

### 3. Einsatzbefehl für das Zentrum Worb

#### 3.1 Orientierung

Im Schulhaus Wyden in Worb befindet sich  
das Hauptzentrum der Uebung ECHO 77.

Das Zentrum wird durch Mitglieder der  
EVU-Sektionen Bern, Biel, Langenthal,  
Solothurn und Thun betrieben. Die Verbin-  
dungen mit den anderen Zentren erfolgen  
über Draht, Richtstrahl, Funk und zum Teil  
mit Briefftauben, wobei das Uebermittlungs-  
zentrum für die Oeffentlichkeit zugänglich  
sein wird, damit der EVU einem breiteren  
Publikum vorgestellt werden kann.

#### 3.2 Absicht

Ich will gemäss Einsatzbefehl der Uebungs-  
leitung die befohlenen Verbindungen zu  
den sechs Zentren Lausanne, Lenzburg,  
Maur, Wil SG, Basel und Lugano erstellen  
und betreiben und mit einem attraktiv ge-  
stalteten Uebermittlungszentrum mit einer  
Ausstellung den EVU der Oeffentlichkeit  
vorstellen.

#### 3.3 Aufträge

Die Ressortchefs sind für die ihnen zuge-  
wiesenen Netze und Aufgaben gemäss se-  
paratem Befehl der Uebungsleitung ver-  
antwortlich. Die Ressortchefs organisieren  
selbständig den Personaleinsatz während  
der Uebung in ihrem Aufgabenbereich und  
sind in Zusammenarbeit mit dem Material-  
dienstchef verantwortlich für die Fassung,  
den Parkdienst und die Abgabe ihres tech-  
nischen Materials.

#### 3.4 Besonderes

Betriebsbereitschaften:

Samstag, 10. September 1977:

09.00 gesamtes Drahtnetz

10.00 Kommandofunk

15.00 gesamtes Richtstrahlnetz

Sonntag, 11. September 1977:

07.00 gesamtes Netz

Netzunterlagen gemäss Angaben der  
Uebungsleitung.

Tenue: Uniform ohne Waffe.

#### 3.5 Standorte

Uebermittlungszentrum: Schulhaus  
Wyden Worb

## Zentrum Lausanne

---

Anlage: Centre de Protection Civile du  
Champ-du-Grand-Chêne

Bis zum Redaktionsschluss sind uns keine weiteren Informationen zugegangen.

## Zentrum Lenzburg

---

### 1. Allgemeine Angaben

Standort: Lenzburg

Koordinaten: 656 300 / 249 250

Anlage: Mehrzweckhalle Schützenmatte

Zufahrt: ab Hauptstrasse Lenzburg—  
Wohlen jaloniert (EVU) ab 10. 9. 1977

Unterkunft: Zivilschutzzentrum Worb

Verpflegung: gemäss besonderem Befehl

Dienste: Schulhaus Wyden, Worb

### 4. Tagesbefehl

Freitag, 9. September 1977:

Materialfassung, Ueberführung des Mate-  
rials nach Worb und Beginn der Aufbau-  
arbeiten

20.00 Amtsanschluss betriebsbereit

Samstag, 10. September 1977:

07.30 Einrücken in Worb  
Station VBW Worb  
Befehlsausgabe  
Einrichtungsarbeiten und Erstellung  
der Betriebsbereitschaft

09.00 Betriebsbereitschaft Drahtnetz

10.00 Betriebsbereitschaft Kommando-  
funk

11.00 Mittagessen

15.00 Betriebsbereitschaft Richtstrahl-  
netz

16.00 Pressekonferenz

20.00 Unterbruch auf Befehl der  
Uebungsleitung (Richtstrahl: kein  
Unterbruch der Stromkreise)  
Nachessen und gemütliches  
Zusammensitzen

Sonntag, 11. September 1977

07.00 Betriebsbereitschaft sämtlicher  
Netze

11.00 Uebungsabbruch auf Befehl der  
Uebungsleitung  
Mittagessen  
Abbruch, Parkdienst, Material-  
kontrolle und Materialabgabe

17.00 Uebungsbesprechung und Ent-  
lassung

Montag, 12. September 1977

gemäss besonderem Befehl: Material-  
abgabe

Der Zentrumchef Worb:  
Oblt Dinichert Guy



## 2. Personelle Organisation und Sektions-einsatz

### 2.1 Uebermittlungszentrum

Sektionen: Aarau, Baden, Lenzburg, Olten, Uri-Altendorf, Zug und Luzern

Chef Uebermittlungszentrum:

Wm H. P. Imfeld, Sektion Lenzburg

Chef Betrieb:

Hptm R. Berbet, Sektion Lenzburg

Chef Draht:

Adj Uof W. Keller, Sektion Lenzburg

Chef Funk:

Fw W. Bossert, Sektion Baden

Chef Richtstrahl:

Lt H. Hess, Sektion Zug

Chef Brieftauben:

FHD T. Strub, Sektion Luzern

Chef Information und Presse:

Oblt R. Taubert, Sektion Lenzburg

Chef Motorwagendienst:

Hptm H. Hch. Kyburz, Sektion Aarau

Chef Material- und Reparaturdienst:

Wm F. Kieser, Sektion Lenzburg

Chef Dienste:

Kpl W. Leder, Sektion Lenzburg

### 2.2 Höhenstandorte

Sektionen: Luzern und Zug

Standort 1:

H. R. Baumann, Sektion Luzern

Standort 2:

Lt H. Hess, Sektion Zug

## 3. Einsatzbefehl

### 3.1 Orientierung

Gemäss Einsatzbefehl der Uebungsleitung ECHO 77 betreiben die EVU-Sektionen Aarau, Baden, Lenzburg, Luzern, Olten, Uri-Altendorf und Zug in der Mehrzweckhalle Lenzburg gemeinsam eines der 7 schweiz. Uebermittlungszentren. Das Schwergewicht der Verbindungsübung liegt dabei auf einem Richtstrahl-Höhennetz. Ferner werden aber auch Kommandofunk, Drahtnetz, Brieftauben und eine Telefonzentrale eingesetzt. Durch intensive Werbung und Publikumsbetreuung soll für die Belange der Uebermittlungstruppen und -dienste Propaganda gemacht werden, um damit zusätzliche Mitglieder für den EVU gewinnen zu können. Im Zentrum Lenzburg ist eine Ausstellung geplant.

### 3.2 Absicht

Ich will:

— mit den 7 obgenannten EVU-Sektionen das Zentrum Lenzburg betreiben, indem ich gemäss Befehl der Uebungsleitung Richtstrahl, Draht, Kommandofunk und Brieftauben einsetze;

— die Propaganda für den EVU auf weitester Basis betreiben und dazu auch eine Ausstellung planen;

— den Jungmitgliedern Gelegenheit geben, ihre Fähigkeiten und Kenntnisse an den entsprechenden Geräten einsetzen zu können.

### 3.3 Aufträge

#### 3.3.1 Ressortchefs:

Die Ressortchefs arbeiten die Unterlagen gemäss administrativem Befehl des Zentrumchefs aus.

#### 3.3.2 Sektionen:

Sektion Luzern:

Die Sektion Luzern betreibt mit 6 Mann die Höhenrichtstrahl-Station selbständig und nach Befehl des Chefs Richtstrahl Zentrum Lenzburg. Einsatz und Aufbau gemäss Tagesbefehl.

Die restlichen Leute der Sektion Luzern werden ins Zentrum Lenzburg befohlen.

Uebrigere Sektionen:

Jede Sektion ordnet 1 bis 2 Personen für Freitag, 9. September 1977, 15.00 Uhr, ins Zeughaus Lenzburg zur Materialfassung ab.

Da gemäss Tagesbefehl die Uebung am 10. September 1977, 6.00 Uhr beginnt, wird empfohlen, bereits am Freitagabend, den 9. September 1977, einzurücken. Uebernachtungsmöglichkeit in der Mehrzweckhalle ist vorhanden.

Der Transport nach Lenzburg ist Sache der Sektionen.

### 3.4 Besonderes

Netzpläne, Frequenzen, Funkerkennung:

Gemäss Befehl der Uebungsleitung bzw. des Ressortchefs.

Betriebsbereitschaft:

Samstag, 10. September 1977

09.00 Drahtnetz

10.00 Kommandofunk

15.00 Richtstrahlnetz

Funkbetriebsbereitschaftsgrade:

Gemäss Tagesbefehl.

Standort des Zentrums:

5600 Lenzburg, Mehrzweckhalle Schützenmatte, Koordinaten 656 300 / 249 250.

Unterkunft:

Offiziere, Unteroffiziere und Soldaten:

Mehrzweckhalle

FHD: Hotel gemäss separater Zimmerliste

Verpflegung:

Mehrzweckhalle durch L Trp RS 272,

Pak-Kp

Tenue:

Dienstanzug ohne Waffe. Für Vorausdetachment zur Materialfassung: Arbeits-tenu.

## 4. Tagesbefehl

Donnerstag, 8. September 1977:

19.00 Beginn der Einrichtungsarbeiten in der Mehrzweckhalle

— Ausstellung

— Cafeteria

Freitag, 9. September 1977:

14.00 Einrücken des Materialfassungsdetachment in Lenzburg

14.30 Fahrzeugfassung

Materialfassung

Materialtransport

16.00 Bau der Amtsleitungen

Beginn der Einrichtungsarbeiten

17.00 Einrücken des Materialfassungsdetachment Richtstrahl

Materialfassung und -transport

18.00 Nachtessen

19.30 Fortsetzung der Einrichtungsarbeiten

20.00 Amtsanschluss Zentrum in Betrieb  
Meldung Betriebsbereitschaft an die Uebungsleitung

Samstag, 10. September 1977:

06.00 Einrücken aller Teilnehmer  
Begrüssung, Orientierung, Einteilung

06.30 Beginn Einrichtungsarbeiten  
Transport Richtstrahlmaterial

09.00 QXB gesamtes Drahtnetz

10.00 QXB gesamtes Kommandofunk- und Führungsfunknetz

11.00 SHF-Verbindung hergestellt

11.30 Mittagessen im Ablöseturnus und Aussenstation

15.00 Richtstrahlstation in Betrieb (SHF und NF)

16.00 Pressekonferenz

20.00 QXU auf Befehl der Uebungsleitung  
anschliessend Nachtessen  
Richtstrahl-Stromkreise bleiben in Betrieb

24.00 Nachtruhe

Sonntag, 11. September 1977:

05.30 Tagwache

06.00 Morgenessen

07.00 QXB aller Netze

11.00 Uebungsabbruch auf Befehl der Uebungsleitung  
Beginn der Abbrucharbeiten,  
Telefon-Amtsanschluss bleibt bis 14.30 Uhr in Betrieb

12.00 Mittagessen

13.00 Abbrucharbeiten  
Parkdienst, Materialkontrolle  
anschliessend Materialabgabe

17.00 Entlassung

### Besonderes

Zentrumsrapporte:

Samstag, 10. September 1977: 10.00 und 13.00 Uhr

Sonntag, 11. September 1977: 10.00 Uhr

Ressortrapporte:

nach besonderem Befehl des Ressortchefs  
Wache:

durch L Trp RS 272

Der Zentrumchef Lenzburg:  
Wm H. P. Imfeld

# Zentrum Maur ZH

## 1. Allgemeine Angaben

Standort: Maur/Ebmatingen

Koordinaten: 691 300 / 243 350

Anlage: Schulhaus- und Zivilschutzanlage Looren

Zufahrt: ab Ebmingen und Aesch/Forch signalisiert

Ziviler Parkplatz: Parkplatz der Schulhausanlage

Helikopterlandeplatz: 691 300 / 243 300

Amtsanschluss des

Uebermittlungszentrums: (01) 980 23 00

## 2. Personelle Organisation und Sektions-einsatz

### 2.1 Uebermittlungszentrum

Sektionen Zürich, Zürichsee rechtes Ufer, Zürcher Oberland/Uster, Winterthur und Schaffhausen

Chef Uebermittlungszentrum:

Gfr R. Breitschmid, Sektion Zürich

Chef Betrieb:

Hptm W. Brogle, Sektion Zürich

Chef Draht:

Adj Uof W. Meier, Sektion Zürich

Chef Funk:

Wm W. Meier, Sektion Zürcher Oberland/Uster

Chef Richtstrahl:

Adj Uof N. Bachofen, Sektion Zürichsee rechtes Ufer

Chef Brieftauben:

Grfhr R. Bättig, Sektion Zürich

Chef Motorwagendienst:

G. Heiniger, Militärmotorfahrer Zürcher Oberland

Chef Material- und Reparaturdienst:

Mitr R. Zweidler, Sektion Zürich

Chef Information:

Lt H. J. Spring, Sektion Zürichsee

### 2.2 Höhenstandort

Sektionen Thalwil und Glarus

Chef Richtstrahl:

Adj Uof J. Henzi, Sektion Thalwil

### 2.3 Weitere Organisationen

Schulverwaltung Maur

Betrieb Schulhausanlage Looren

Zivilschutz Maur/Ebmatingen

Betrieb Zivilschutzanlage Looren

Militärmotorfahrerverband Zürcher Oberland

Transportdienst

Küchenschefverband Sektion Zürich

Verpflegung der Teilnehmer

Samariterverein Maur

Sanitätsdienst

Verkehrskadetten Zürcher Oberland

Strassendienst

Frauen- und Kindergartenkommission Maur

Betrieb Cafeteria

## 3. Einsatzbefehl

### 3.1 Orientierung

Gemäss Einsatzbefehl der Uebungsleitung ECHO 77 betreiben die Sektionen Glarus, Schaffhausen, Thalwil, Winterthur, Zürich, Zürichsee rechtes Ufer und Zürcher Oberland/Uster in den Schulhaus- und Zivilschutzanlagen Looren in Maur ZH gemeinsam eines der 7 Uebermittlungszentren. Es werden Draht-, Funk- und Richtstrahlmittel sowie Brieftauben eingesetzt. Durch ausführliche Information sowie Publikums- und Pressebetreuung soll auf die Belange der Uebermittlungstruppen in allgemeinen und des EVU im besonderen aufmerksam gemacht werden. Dazu stehen eine Ausstellung und eine Cafeteria zur Verfügung.

### 3.2 Absicht

Ich will

— im Zentrum Maur die befohlenen Verbindungen erstellen und betreiben;

— einen Höhenstandort für die Richtstrahlverbindung einrichten und betreiben;

— ein Uebermittlungszentrum einrichten und betreiben;

— mit einer Ausstellung und mit Führungen die Öffentlichkeit auf die Tätigkeit der Uebermittlungstruppen und des EVU aufmerksam machen und insbesondere versuchen, die Jugend für diese Belange zu begeistern.

### 3.3 Aufträge

#### 3.3.1 Ressortchefs

Die Ressortchefs erstellen und betreiben

— das Uebermittlungszentrum

— den Höhenstandort

— das Drahtnetz

— das Funknetz

— das Richtstrahlnetz

— die Brieftaubenverbindungen

und betreuen

— Besucher und Presse

#### 3.3.2 Sektionen

Die Sektionen Glarus und Thalwil betreiben den Höhenstandort.

Die Sektion Uster betreibt die Kommandofunk-Verbindungen.

Die übrigen Sektionen stehen dem Zentrum zur Verfügung.

#### 3.3.3 Chef Materialfassung

Er ist verantwortlich für die Materialfassung und organisiert zur Fassung ein entsprechendes Detachement für Freitag, den 9. September 1977.

### 3.4 Besonderes

— Betriebsbereitschaft:

Samstag, 10. September 1977

09.00 Draht

10.00 Kommandofunk

15.00 Richtstrahl

— Netzpläne, Frequenzen, Funkerkennung und Funkbetriebsbereitschaftsgrade gemäss Unterlagen der Uebungsleitung.

— Unterkunft im Zentrum Looren (Zivilschutzanlage).

— Verpflegung durch Militärküchenverband Zürich

— Transporte durch Militärmotorfahrer Zürcher Oberland

— Unterkunft und Verpflegung auf dem Höhenstandort gemäss besonderen Anordnungen.

— Tenue: Uniform ohne Waffe  
Jungmitglieder und aus der Wehrpflicht Entlassene ziviles Arbeitstenue

## 4. Tagesbefehl

Freitag, 9. September 1977:

Im Laufe des Tages: Materialfassung in den Zeughäusern, Einrichtungsarbeiten, Installationen

20.00 Amtsanschluss betriebsbereit

Samstag, 10. September 1977:

07.00 Einrücken Schulhaus Looren  
Begrüssung, Orientierung, Befehlsausgabe

07.30 Beginn der Einrichtungsarbeiten

09.00 Betriebsbereitschaft Drahtnetz

10.00 Betriebsbereitschaft Kommandofunknetz

11.00 SHF-Verbindung mit Höhenstation in Betrieb

11.00 Mittagessen im Ablöseturnus

15.00 Betriebsbereitschaft Richtstrahlnetz

16.00 Pressekonferenz

20.00 Unterbruch auf Befehl der

Uebungsleitung  
Anschliessend Nachtessen, gemütliches Beisammensein

Sonntag, 11. September 1977:

07.00 Betriebsbereitschaft sämtlicher Netze

11.00 Uebungsabbruch auf Befehl der Uebungsleitung  
Amtsanschluss bleibt bis 14.00 Uhr in Betrieb

11.30 Mittagessen

12.30 Abbrucharbeiten, Materialkontrolle, Parkdienst, Materialabgabe

17.00 Uebungsbesprechung, Entlassung

Montag, 12. September 1977:

Abgabe des restlichen Materials (sofern nötig).

Besonderes:

Die Gruppe Höhenstandort arbeitet sinngemäss nach diesem Befehl, rückt aber direkt an ihrem Standort ein.

Der Zentrumchef Maur:  
i A Hptm W. Brogle

## Zentrum Wil SG

### 1. Allgemeine Angaben

Standort: Wil SG

Koordinaten: 720 950 / 258 750

Anlage: Zivilschutz- und Schulhausanlage  
Sonnenhof

Zufahrt ab Bronschhoferstrasse beim  
Restaurant Kreuzacker jaloniert

Ziviler Parkplatz: Parkplatz Schulhaus

Helikopterlandeplatz: 720 950 / 258 750

Amtsanschluss des

Uebermittlungszentrums: (073) 44 22 99

### 2. Personelle Organisation und Sektions-einsatz

Sektionen Mittelrheintal, St. Gallen-Appenzell, Thurgau, Toggenburg und Uzwil

Chef Uebermittlungszentrum:  
Adj Uof A. Kohler, Sektion Uzwil

Chef Betrieb:  
Fw D. Hämmerli, Sektion Uzwil

Chef Draht:  
Gfr R. Richard, Sektion Toggenburg

Chef Funk:  
Adj Uof K. Kaufmann, Sektion Thurgau

Chef Richtstrahl:  
Oblt N. Looser, Sektion St. Gallen

Chef Briefftauben:  
Gfrhr R. Meier, FHD-Verband

Chef Motorwagendienst:  
Wm H. U. Bösch, Sektion Thurgau

Chef Material- und Reparaturdienst:  
Adj Uof B. Koller, Sektion Uzwil

Chef Dienste:  
Adj Uof P. Gerbert, Sektion Uzwil

Chef Information und Presse:  
Hptm R. Anderegg, Sektion St. Gallen

### 3. Einsatzbefehl

#### 3.1 Orientierung

An der Uebung ECHO 77 betreiben die Sektionen Mittelrheintal, St. Gallen-Appenzell, Toggenburg und Uzwil im Sonnenhofschulhaus in Wil SG das Uebermittlungszentrum der Ostschweiz. Mit einem Tag der offenen Tür soll der Öffentlichkeit Einblick in unsere Arbeit gewährt werden.

#### 3.2 Absicht

Ich will

— die befohlenen Verbindungen zeitgerecht erstellen und zuverlässig betreiben;

— durch den Chef der Information die Gäste, die Presse und die Besucher betreuen lassen.

#### 3.3 Aufträge

Die Ressortchefs erstellen und betreiben gemäss den Einsatzunterlagen

— das Drahtnetz  
— das Funknetz  
— das Richtstrahlnetz  
— das Briefftaubennetz

### 3.4 Besonderes

FHD-Einsatz: Briefftauben FHD werden durch Grfrhr R. Meier direkt aufgegeben.

Personelles: Verspätet eintreffende Mitglieder melden sich bei der Information.

Material: Das Material ist am 10. September 1977, 6.30 Uhr verfügbar.

Pressekonferenz: Für die Konferenzschaltung ist Adj Uof J. Böck verantwortlich.

Finanzen: Die Finanzabrechnung erfolgt durch Gfr A. Scherrer.

### 4. Tagesbefehl

Freitag, 9. September 1977:

20.00 Betriebsbereitschaft Amtsanschluss Zentrum Wil (073) 22 44 99.

Samstag, 10. September 1977:

06.30 Antreten der Sektionen im Sonnenhofschulhaus Wil  
Aufgabenverteilung

09.00 Betriebsbereitschaft ganzes Drahtnetz

09.00 Funkbetriebsbereitschaft (Funkunterbruch)

10.00 Funkbereitschaft

12.00 Mittagsverpflegung (Lunch während der Arbeit)

13.00 Uebermittlungszentrum betriebsbereit inklusive Ausstellung

15.00 Betriebsbereitschaft gesamtes Richtstrahlnetz

16.00 Pressekonferenz, Gästeempfang  
Konferenzschaltung mit Ansprache des Waffenchefs aus dem Zentrum Worb (Uebertragung mit Lautsprecher im Zentrum)

20.00 Uebungsunterbruch auf Befehl der Uebungsleitung  
anschliessend Unterkunftsbezug

20.30 Nachtessen im Restaurant Ochsen in Wil mit gemütlichem Abend

Sonntag, 11. September 1977:

05.30 Tagwache

06.00 Morgenessen im Restaurant Ochsen

07.00 Betriebsbereitschaft aller Uebermittlungsmittel

10.30 Abbruch der Uebung auf Befehl der Uebungsleitung  
Anschliessend Abbruch, Materialkontrolle und Rückschub ins Zeughaus

Briefftaubenflüge nach speziellem Befehl  
Chef Briefftauben ECHO 77.

Der Zentrumchef Wil:  
Adj Uof A. Kohler

## Zentrum Basel

### 1. Allgemeine Angaben

Standort: Basel

Koordinaten: 609 300 / 267 900

Anlage: Schulhaus- und Zivilschutzanlage  
Wasgenring

Zufahrt: Morgartenring—Wasgenring bis  
Welschmattstrasse (Einbahnverkehr)  
jaloniert (EVU) ab Welschstrasse

Ziviler Parkplatz: Gartenbad Bachgraben

Helikopterlandeplatz: 610 200 / 266 900

Amtsanschluss: (061) 44 31 96

### 2. Personelle Organisation und Sektions-einsatz

#### 2.1 Uebermittlungszentrum

Sektion beider Basel

Chef Uebermittlungszentrum:  
Hptm Hch. Dinten, Sektion beider Basel

Chef Betrieb:  
Fw W. König, Sektion beider Basel

Chef Draht:  
Adj Uof H. Helfensberger, Sektion beider Basel

Chef Funk:  
Oblt R. Gamma, Sektion beider Basel

Chef Richtstrahl:  
Fw U. Treier, Sektion beider Basel

Chef Briefftauben:

Grfrhr G. Deantoni, Sektion beider Basel

Chef Information und Presse:  
Gfr G. Schlatter, Sektion beider Basel

Chef Motorwagendienst:  
FHD Fhr J. Falk, Sektion beider Basel

Chef Dienste:  
Kpl H. Boecker, Sektion beider Basel

Chef Material- und Reparaturdienst:  
Uem Sdt N. Rütli, Sektion beider Basel

### 2.2 Höhenstandort

Sektion beider Basel

Chef Richtstrahl:  
Fw U. Treier, Sektion beider Basel

### 3. Einsatzbefehl

#### 3.1 Orientierung

Gemäss Befehl der Uebungsleitung ECHO 77 betreibt die EVU-Sektion beider Basel im Wasgenringsschulhaus eines der sieben Zentren dieser Uebung. Es werden Draht-, Funk-, Richtstrahlmittel und Briefftauben eingesetzt. Durch einen damit verbundenen «Tag der offenen Türen» soll eine weitere Öffentlichkeit auf die Belange der Uebermittlungstruppen und des EVU im speziellen aufmerksam gemacht werden. Für



Public Relations-Zwecke steht eine Ausstellung und eine Cafeteria zur Verfügung.

### 3.2 Absicht

Ich will:

- im Zentrum Basel die befohlenen Verbindungen erstellen und betreiben;
- in einer Ausstellung die Öffentlichkeit auf die Tätigkeiten des EVU aufmerksam machen und möglichst viele Jugendliche zum Mitmachen im EVU anregen.

### 3.3 Aufträge

Die Ressortchefs erstellen und betreiben gemäss den Detailbefehlen der Uebungsleitung

- das Drahtnetz
- das Funknetz
- das Richtstrahlnetz
- das Sekundärnetz

sowie die Hilfsbetriebe (Ausstellung, Cafeteria usw.)

### 3.4 Besonderes

Betriebsbereitschaft:

Samstag, 10. September 1977

- 09.00 Draht
- 10.00 Kommandofunk
- 15.00 Richtstrahl

Für Netzpläne, Frequenzen, Funckerkennung und Funkbetriebsbereitschaftsgrade sind die entsprechenden Befehle der Uebungsleitung massgebend.

Unterkunft für Auswärtige gemäss Anschlag im Zentrum.

Verpflegung durch EVU Basel

Tenue: Uniform ohne Waffe, Nicht-Uniformträger mit EVU-Armbinde.

## Centro Lugano

### 1. Generalità

Ubicazione: Lugano-Cassarate

Coordinate: 718 260 / 096 200

Stabile: posto sanitario protetto

Entrata: via Concordia

Parcheggio civile: padiglione Conza

Piazza atterraggio elicottero: Lido Lugano  
718 000 / 095 700

Nr telefonico civile del centro di trm:  
(091) 52 46 50

### 2. Organizzazione personale e sezioni partecipanti

#### 2.1 Centro di trasmissione

Sezioni: Ticino da sola

Capo Centro Lugano:  
Ten col G. Pedrazzini

Stf e tg camp: Cap D. Doninelli

Capo esercizio: Sgt B. Allidi

### 4. Tagesbefehl

Freitag, 9. September 1977:

Im Laufe des Tages: Materialfassung im Zeughaus und Beginn der Einrichtungs- und Installationsarbeiten

20.00 Amtsanschluss betriebsbereit

Samstag, 10. September 1977:

07.00 Einrücken Wasgenringschulhaus Begrüssung, Orientierung und Befehlsausgabe

07.30 Beginn der Einrichtungsarbeiten

09.00 Betriebsbereitschaft Drahtnetz

10.00 Betriebsbereitschaft Kommandofunk

11.00 Mittagessen im Ablöseturnus

15.00 Betriebsbereitschaft Richtstrahl

16.00 Pressekonferenz

20.00 Unterkunft auf Befehl der Uebungsleitung (Richtstrahl-Stromkreise bleiben in Betrieb)  
Anschliessend Nachtessen und gemütliches Zusammensein

Sonntag, 11. September 1977:

07.00 Funk- und Betriebsbereitschaft sämtlicher Netze

11.00 Uebungsabbruch auf Befehl der Uebungsleitung (Amtsanschluss bleibt bis 14.00 Uhr in Betrieb)  
Anschliessend Abbrucharbeiten. Parkdienst, Materialkontrolle und Materialabgabe

17.00 Uebungsbesprechung und Entlassung

Montag, 12. September 1977:

Im Laufe des Tages: Abgabe des restlichen Materials und der Fahrzeuge.

Der Zentrumchef Basel:  
Hptm H. Dinten

Capo filo e stg: I Ten F. Parolini

Capo radio: I Ten G. Della Bruna

Capo onde dirette: Aiut suff B. Schürch

Capo piccioni viaggiatori:

Aiut suff E. Bianchetti

Capo informazioni e stampa:

Sgt D. Bandinelli

Capo servizio auto e trsp:

Sdt N. Valsangiacomo

Capo servizi materiale e riparazione:

Cap E. Melera-Morettoni

Cdt QG: Sgt P. Vassalli

Capo personale e controllo:

Cpl A. Bernasconi

#### 2.2 Altre organizzazioni

Sussistenza, accantonamento, serata 10 settembre 1977; segnaletica stradale; sorveglianza impianti esterni:

Associazione svizzera dei Sott'Ufficiali sezione Lugano

### 3. Ordine per l'impiego

#### 3.1 Sezione filo et stg

— installa e serve la cen tf TZ 64

— esegue l'allacciamento alla rete automatica

— raccorda le 3 line BF ondi alle centrale

— raccorda le 3 line ondi, stg / SIM con i centri Basilea, Lenzburg, Maur

— raccorda le 3 linee TT, stg con i centri Losanna, Worb, Wil

— installa la rete tf interna

#### 3.2 Sezione ondi

— installa e serve la stazione terminale del Centro Lugano

— installa e serve i relais SHF

#### 3.3 Sezione radio

— installa e serve le 3 SE-222/KFF con cdo a distanza in colg con: centri di Losanna, Worb, Wil

### An alle Fotografen

Nehmen Sie an die Uebung ECHO 77 ihre Kamera mit: Der «Pionier» führt im Rahmen der Uebung ECHO 77 einen Fotowettbewerb durch. Das beste Bild wird mit dem FOTOPREIS ECHO 77 — einem mit dem persönlichen Namen des Gewinners gravierten Zinnbecher — ausgezeichnet und im «Pionier» veröffentlicht.

Die Teilnahmebedingungen:

1. Am Wettbewerb FOTOPREIS ECHO 77 können alle EVU-Mitglieder teilnehmen. Die Redaktion «Pionier» ist davon ausgeschlossen.
2. Die Aufnahmen müssen von der Uebung ECHO 77 vom 10./11. September 1977 stammen.
3. Es werden nur Schwarzweiss-Bilder, Format 10 x 15 cm, Ausführung Hochglanz. Auf der Rückseite der Bilder sind Name, Adresse des Einsenders und eine Beschreibung zu vermerken mit genauen Angaben über Sektion, Ort und Zeit.
4. Mit der Einsendung anerkennt der Teilnehmer die Teilnahmebedingungen. Insbesondere fällt dabei dem «Pionier» das Recht auf freie Veröffentlichung der eingesandten Bilder zu.
5. Die Bilder werden nach Aussagekraft des Motivs und technischer Qualität durch die Redaktion beurteilt. Der Entscheid ist endgültig und nicht anfechtbar.
6. Die Bilder sind an Redaktion «Pionier», Fotopreis ECHO 77, Postfach, 8026 Zürich einzusenden. Der Einsendeschluss ist am 25. September 1977 (Poststempel).

### 3.4 Sezione piv

Organizza, serve e mantiene in efficienza i colg piv secondo concetto e piano rete.

### 3.5 Grado di prontezza

Raccordo rete civile autom: venerdì, 9 settembre 1977, 20.00

Filo: sabato, 10 settembre 1977, 9.00

Ondi: sabato, 10 settembre 1977, 15.00

Radio: sabato, 10 settembre 1977, fino a 9.00 interr. radio, 10.00 prontezza radio

Piv: secondo ordine capo S piv ECHO 77

### 3.6 Interruzioni e sospensioni

Secondo ordini dllea Dir eser

## 4. Ordine del giorno

Venerdì, 9 settembre 1977:

08.00 Arsenale cantonale Bellinzona:  
Entrata in servizio distaccamento materiale  
Ritiro e trasporto a Lugano  
Installazione del Centro

14.00 Centro Lugano  
Entrata in servizio dei distaccamenti:  
— ondi  
— cen tf  
— SE-222  
Installazioni

18.00 Congedo fino a:

Sabato, 10 settembre 1977:

06.30 Centro Lugano  
Entrata in servizio generale  
Installazioni  
Colg e prontezze come a o particolare dir eser 12. 3. 1977

20.00 sospensione esercizio  
Serata e pernottamento in comune

Domenica, 11 settembre 1977:

06.00 Occupazione dei posti  
Prontezze colg: vedi o dir eser 12. 3. 1977

11.00 Fine esercizio, Ripiegamento  
Controllo materiale e servizio parco, carico  
Critica

16.00 Scioglimento

Lunedì, 12 settembre 1977:

08.00 Arsenale cantonale Bellinzona  
Distaccamento speciale: riconsegna del materiale

Capo Centro Lugano:  
Ten col G. Pedrazzini

## Die Uebermittlungsmittel an der Uebung ECHO 77



### Der Fernschreiber Stg-100

vermag wahlweise 400 oder 600 Zeichen pro Minute zu übertragen und ist damit zur Zeit eines der schnelleren Uebertragungsmittel der Schweizer Ameer. Eine normal beschriebene A4-Schreibmaschinenseite ist in rund 3 Minuten übermittelt. Der Fernschreiber Stg-100 wird in der Regel über Richtstrahl- oder Drahtverbunden betrieben. Als Besonderheit kann die Fernschreibübertragung simultan zu einem gewöhnlichen Telefonkanal erfolgen. Damit erhöht sich beispielsweise die Anzahl der Richtstrahlkanäle auf 8 Fernschreib- und 8 Telefonkanäle, insgesamt also 16. Der Fachmann nennt diese Betriebsart SIM-Betrieb.



### Das Richtstrahlgerät R-902

setzt sich aus dem Sende-Empfangsteil SE mit anmontiertem Parabolspiegel und dem Bediengerät BT zusammen. Es vermag — zusammen mit dem Mehrkanalgerät MK-5/4 gegenwärtig 8 Telefon- oder Fernschreibkanäle gleichzeitig zu übertragen. Die durchschnittliche taktische Einsatzreichweite liegt bei 80 km, Spitzenwerte bis zu 150 km sind aber keine Seltenheit. Die Geräte arbeiten im 9 GHz-Band. Sie werden so aufgestellt, dass je zwischen 2 Terminalstationen Sichtverbindung besteht. Im coupierten Gelände der Schweiz werden zu diesem Zwecke auf Höhenstandorten Relaisstationen errichtet.



### Die Kurzwellenfunkstation SE-222

arbeitet im 3 MHz-Band und überträgt 1 Sprechfunk- oder Fernschreibkanal. Die Sende- und Empfangsstation wird in der Regel von der Bedienungsstelle getrennt und über eine feldmässige Telefonleitung miteinander verbunden. Die Sendeleistung beträgt 200 W PEP, was eine sichere Funkverbindung innerhalb der ganzen Schweiz zu jeder Tages- und Nachtzeit gestattet. Eine erstellte Funkverbindung muss von den Operateuren stets überwacht werden, da die verwendeten Frequenzen oft durch Fremdsender gestört sind. Gegen unbefugten Abhorch sind besondere Massnahmen nötig. Kurzwellenfunkverbindungen sind hingegen unabhängig von Relaisstationen und deshalb sehr flexibel.

**Die nächste Ausgabe des «Pionier» erscheint am 15. Oktober und berichtet ausführlich über den Verlauf der Uebung ECHO 77. Redaktionsschluss: 1. Oktober 1977.**