Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen

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

Band: 50 (1977)

Heft: 9

Rubrik: Die Jubiläumsübung = L'exercice ECHO 77 = Esercizio nazionale

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: 15.12.2025

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

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 media 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 effettuta 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

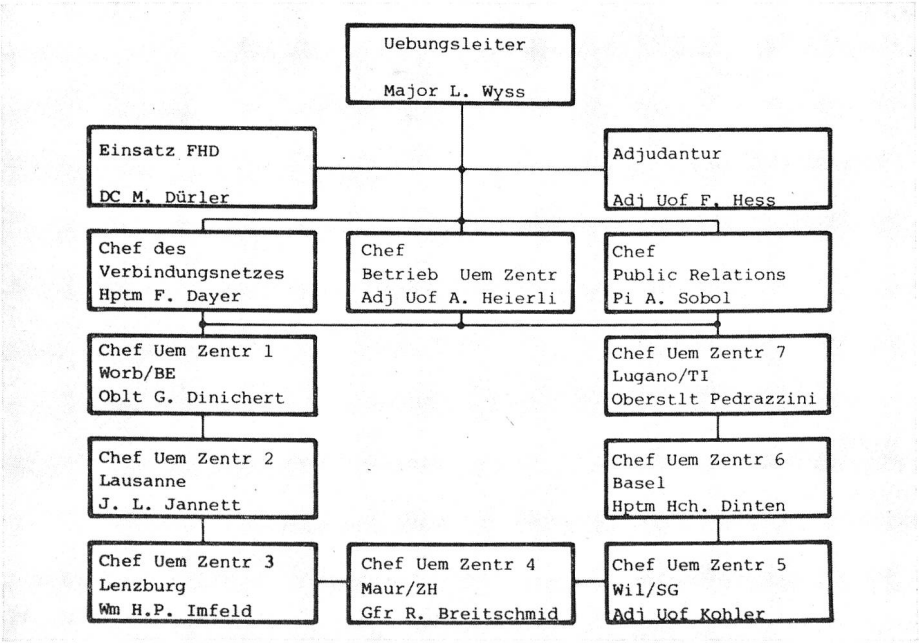
Samstag und Sonntag, 10./11. September 1977: 434 Funkgeräte, Richtstrahlstationen, Telefonzentralen und Fernschreiber stehen in der ganzen Schweiz im Einsatz. 1000 Uebermittlungsspezialisten aller Grade und Sparten bedienen das Netz, welches — würde man alle Verbindungen aneinander fügen — eine Länge 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 téléscripteurs 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 grelottaient 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 svilupi dell'elettronica.
Senza conoscienza della materia non riesce niente; l'operatore deve adoperare la testa. Non solo questo. il continuto 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 é coadivato 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 Depeschenflügen. 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 tous les 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

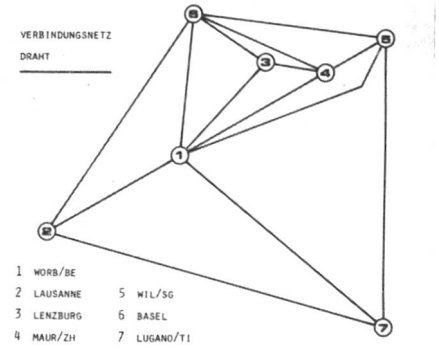
L'établissement d'une grand réseau de transmissions exige un minimum de temps. Dans toute la Suisse, les détachements ab hoc touchent le matériel technique le vendredi 9 septembre. A l'aube du samedi 10, les groupes de transmetteurs partent avec leurs véhicules tout terrain pour les hauteurs; leurs camarades 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 ailés. Dimanche matin, tous les réseaut 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 conoscienza tecnica.

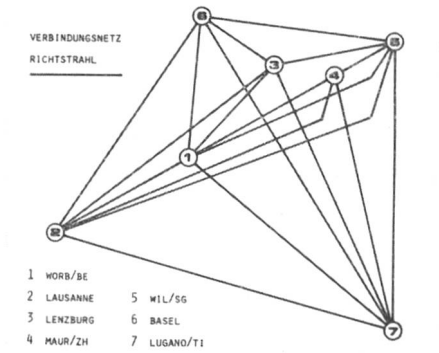
Sarà compito di queste pagine aggiunte al nostro «Pionier», giornale dell'associazione svizzera delle truppe di trasmissione, di dare una visione di quanto si sta facendo durante questo esercizio nazionale. Naturalmente solo una visita in uno di questi 7 centri di trasmissione potrà dare un'idea rale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

Svolgimento dell'esercizio

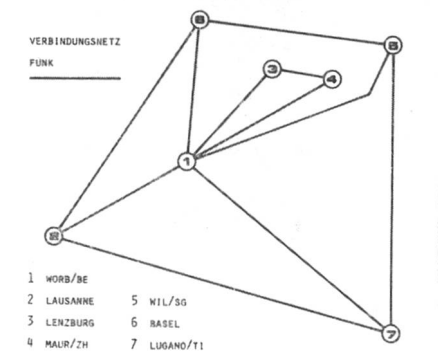
La costrizione d'una rete di trasmissione estesa deve pur essere eseguita nel tempo minimo dovuto. In tutta la Svizzera, il 10/11 settembre 1977, i distaccamenti addetti al ritiro del materiale porteranno il necessario nei diversi centri di trasmissione. Sabato mattino presto saranno montate le R-902, mentre altri installeranno tutto l'occorrente nei centri di Worb, Losanna, 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 arrichire gli avvenimenti nei diversi centri. Domenica tutte le rete funzioneranno a pieno regime.



Verbindungsnetz Draht
Réseau fil
Rete di collegamento filo



Verbindungsnetz Richtstrahl
Réseau faisceaux dirigés
Rete di collegamento a raggi direzione



Verbindungsnetz Funk
Réseau radio
Rete di collegamento radio

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 sue, 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 premettono una preparazione minuziosa. Una linea telefonica funziona senza disturbi, é fidata e impedisce notevolmente l'ascolto da parte di terzi.

Das Richtstrahlnetz

ist Träger der Uebung ECHO 77, schliesslich haben die typischen Sendespiegel, welche ein Echo von der Gegenseite erwarten, der ganzen Uebung 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 téléscripteur, 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.

Das Funknetz

über Kurzwelle ist das eigentliche Notverbindungsmittel, 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 réseau 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 latidude 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 dovrabbero 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 puo 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 jalonniert

Ziviler Parkplatz: Samstag: Zivilschutzzentrum 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 Sektionseinsatz

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 Brieftauben:
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. Heggendorn, Sektion Solothurn

2.3 Weitere Organisationen

GMMB Sektion Bern-Mittelland
Verband Schweiz. Militärküchenchefs 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 Verbindungen mit den anderen Zentren erfolgen über Draht, Richtstrahl, Funk und zum Teil mit Brieftauben, wobei das Uebermittlungszentrum für die Oeffentlichkeit zugänglich sein wird, damit der EVU einem breiteren Publikum vorgestellt werden kann.

3.2 Absicht

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

3.3 Aufträge

Die Ressortchefs sind für die ihnen zugewiesenen Netze und Aufgaben gemäss separatem Befehl der Uebungsleitung verantwortlich. Die Ressortchefs organisieren selbständig den Personaleinsatz während der Uebung in ihrem Aufgabenbereich und sind in Zusammenarbeit mit dem Materialdienstchef verantwortlich für die Fassung, den Parkdienst und die Abgabe ihres technischen 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

Unterkunft: Zivilschutzzentrum Worb

Verpflegung: gemäss besonderem Befehl

Dienste: Schulhaus Wyden, Worb

4. Tagesbefehl

Freitag, 9. September 1977:

Materialfassung, Ueberführung des Materials nach Worb und Beginn der Aufbauarbeiten

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 Kommandofunk

11.00 Mittagessen

15.00 Betriebsbereitschaft Richtstrahlnetz

16.00 Pressekonferenz

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

Sonntag, 11. September 1977

07.00 Betriebsbereitschaft sämtlicher Netze

11.00 Uebungsabbruch auf Befehl der Uebungsleitung
Mittagessen
Abbruch, Parkdienst, Materialkontrolle und Materialabgabe

17.00 Uebungsbesprechung und Entlassung

Montag, 12. September 1977

gemäss besonderem Befehl: Materialabgabe

Der Zentrumchef Worb:
Oblt Dinichert Guy

Zentrum Lausanne

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

Sektionen: La Chaux-de-Fonds, Neuchâtel, Genevoise et Vaudoise

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

Ziviler Parkplatz: 150 Plätze westlich der Mehrzweckhalle
30 Plätze beim Schützenstand

Helikopterlandeplatz: 656 400 / 249 400

Amtsanschluss des Uebermittlungszentrums: (064) 51 88 70

2. Personelle Organisation und Sektionseinsatz

2.1 Uebermittlungszentrum

Sektionen: Aarau, Baden, Lenzburg, Olten, Uri-Altdorf, 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-Altdorf 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.

Uebrige 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 Vorausdetachement zur Materialfassung: Arbeitstenue.

4. Tagesbefehl

Donnerstag, 8 September 1977:

19.00 Beginn der Einrichtungsarbeiten in der Mehrzweckhalle
— Ausstellung
— Cafeteria

Freitag, 9. September 1977:

14.00 Einrücken des Materialfassungsdetachement in Lenzburg
14.30 Fahrzeugfassung
Materialfassung
Materialtransport
16.00 Bau der Amtsleitungen
Beginn der Einrichtungsarbeiten
17.00 Einrücken des Materialfassungsdetachement 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, 19. 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 Ebmatingen 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 Sektionseinsatz

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

Küchenchefverband 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 Oeffentlichkeit 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 Militärküchenververband 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 Sektionseinsatz

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 Brieftauben:
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 Oeffentlichkeit 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 Brieftaubennetz

3.4 Besonderes

FHD-Einsatz: Brieftauben FHD werden durch Grfhr R. Meier direkt aufgeboten.

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

Brieftaubenflüge nach speziellem Befehl Chef Brieftauben 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 Sektionseinsatz

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 Brieftauben:
Grfhr 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. Rütti, 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 Wasgenringschulhaus eines der sieben Zentren dieser Uebung. Es werden Draht-, Funk-, Richtstrahlmittel und Brieftauben eingesetzt. Durch einen damit verbundenen «Tag der offenen Türen» soll eine weitere Oeffentlichkeit 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 Oeffentlichkeit 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, Funkerkennung 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.

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

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

S tf e tg camp: Cap D. Doninelli

Capo esercizio: Sgt B. Allidi

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-Morettini

Cdt QG: Sgt P. Vassalli

Capo personale e controllo: Cpl A. Bernasconi

2.2 Altre organizzazioni

Sussistenza, accantonamento, serata 10 setembre 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 efficenza 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 setembre 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

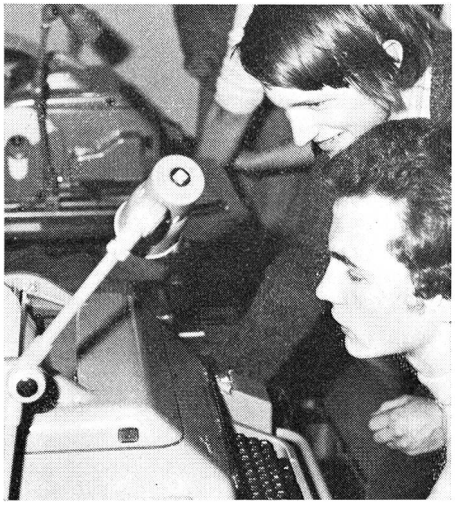
16.00 Scioglimento

Lunedì, 12 setembre 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

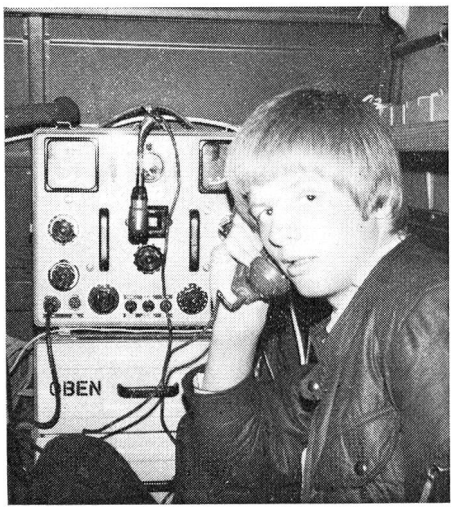


Der Fernschreiber Stg-100

vermag wahlweise 400 oder 600 Zeichen pro Minute zu übertragen und ist damit zur Zeit eines der schnelleren Uebertragungsmittel der Schweizer Amee. Eine normal beschriebene A4-Schreibmaschinenseite ist in rund 3 Minuten übermittelt. Der Fernschreiber Stg-100 wird in der Regel über Richtstrahl oder Draht verbunden 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 gegenwârtig 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 Sendeausgangsleistung 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.