

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-  
Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 38 (1965)  
**Heft:** 8

**Artikel:** Das Rüstungsprogramm 1965 und die Uebermittlung  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-563626>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

## Das Rüstungsprogramm 1965 und die Uebermittlung

im Gebirge fest installiert sind, dem sogenannten Höhennetz. Dieses Höhennetz ist erforderlich, da die zur Anwendung gelangenden Geräte in Frequenzbereichen arbeiten, die optische Sicht zwischen zwei in Verbindung stehenden Stationen voraussetzen. Von diesem Höhennetz aus, das praktisch als Sammelschiene für das gesamte Richtstrahlnetz angesehen werden kann, sind Verbindungen zu den mobilen Richtstrahlstationen möglich, die je nach Bedarf im Raume der ganzen Schweiz installiert werden können.

Das Richtstrahlnetz ersetzt die bisher üblichen Verbindungssysteme nicht. Jede Kommandostufe verfügt nach wie vor über die notwendigen Übermittlungsmittel für die Verbindungen zu den direkt unterstellten Verbänden.

Es ist aber eine äusserst leistungsfähige Ergänzung zu den genannten Verbindungen. Es wird auf der Stufe Armee eingesetzt. Die Endpunkte des Richtstrahlnetzes werden nicht immer an ein und demselben Kommando angeschlossen, sondern sie bedienen ganz bestimmte Regionen der Schweiz. Heereseinheiten und Brigaden, die sich in diesen Regionen befinden, schliessen sich mit eigenen Mitteln an diesen Endpunkten an.

### Permanente Übermittlungsanschlußstellen

An den Endpunkten der mobilen Richtstrahlverbindungen werden die Übermittlungsanschlußstellen eingerichtet (PUA).

Sie ermöglichen

- den Anschluss der sich in der PUA-Region befindenden Armeeverbände,
- die Integration des Richtstrahlnetzes mit dem Zivil- oder Militärkabelnetz.

Die Standorte der permanenten Übermittlungsanschlußstellen sind im voraus bestimmt. Sie erfüllen folgende Bedingungen:

- Standorte, die taktisch von geringer Bedeutung sind,
- Standorte, wo ein Anschluss an das Zivil- oder Militärkabelnetz möglich ist.

Das Herz jeder PUA ist eine Telephonzentrale, an der einerseits die Kanäle der Richtstrahlverbindung, andererseits die verschiedenen Abonnenten der PUA (Kommandostellen) angeschlossen sind. Der Betrieb über das Richtstrahlnetz erfolgt per Telephon und per Fernschreiber.

Die einzelnen PUA werden zusätzlich zur Richtstrahlverbindung per Draht untereinander verbunden, um eine möglichst grosse Vermaschung des ganzen Systems zu erreichen.

Neben den beschriebenen PUA mit Richtstrahlverbindung zum Höhennetz wird zusätzlich eine andere Kategorie von permanenten Übermittlungsanschlußstellen eingerichtet, die rein drahtmässig im System der PUA einbezogen sind.

Im Endausbau werden rund 75 PUA aller Kategorien im Raum der ganzen Schweiz betrieben.

Die Vorführungen hinterliessen bei den Besuchern einen ausgezeichneten Eindruck. Einmal waren die Aufgaben der Übermittlungstruppen klar umrissen, zum andern hatte man den bestimmten Eindruck, dass die eingesetzten Wehrmänner ihre Materie ausgezeichnet beherrschen. So konnte denn der Besuch in Kloten einmal mehr den Eindruck stärken, dass die Übermittlungstruppen nicht nur eine spezialisierte Waffengattung sind, sondern dass der einzelne Wehrmann seiner ihm gestellten Aufgabe gewachsen ist.

Über das Rüstungsprogramm 1965 veröffentlichte der Bundesrat am 17. Juni 1965 eine Botschaft an die eidgenössischen Räte, in der das Kreditbegehren von über 600 Millionen Franken für die Beschaffung von Kriegsmaterial des sogenannten Rüstungsprogrammes 1965 enthalten war.

Am 14. Juli 1965 hatten am Vormittag die Militärkommissionen der eidgenössischen Räte und am Nachmittag die Pressevertreter Gelegenheit, das zu beschaffende Material in einer von der Kriegstechnischen Abteilung (KTA) übersichtlich gestalteten Ausstellung auf der Thuner Allmend zu besichtigen. Der Einladung des Pressedienstes des Eidg. Militärdepartementes leistete der Redaktor des «Pionier» deshalb mit besonderem Interesse Folge, weil in der erwähnten Kreditbotschaft

### 196,8 Millionen Franken für die Übermittlung

reserviert sind. Natürlich war die Ausstellung auch bezüglich des übrigen Materials sehenswert, weshalb wir nicht darauf verzichten wollen, auch über das weiter zu beschaffende Gerät kurz zu berichten.

Für die Wetterzüge der Artillerie sind Ergänzungen notwendig in bezug auf Wattersonden, Einstandortpeilern und Schreibern zum Empfang der von den Sendern der Sonden ausgestrahlten Messdaten. Jeden Soldaten dürfte interessieren, dass auch punkto Sanitätsmaterial an seine gute Pflege bei Erkrankung bzw. Verwundung vorgesorgt ist. Beim Verbandsmaterial ist der Vorrat zu ergänzen bzw. zu vergrössern (auch im Hinblick auf die Bedürfnisse des Zivilschutzes, bei dem das gleiche Material verwendet wird). Ein feldtüchtiges Röntgengerät ist beschaffungsreif und für die Abgabe an den Wehrmann soll eine automatische Injektionsspritze zur Injektion von Abwehrstoffen gegen Nervengifte gekauft werden. Materialmässig imposant ist die Anschaffung von zusätzlichen Schlauchbootbrücken mit 50 Tonnen Tragkraft für die Genietruppen. Für dessen Transport sind 7-Tonnen-Lastwagen notwendig. Die automatische Mittelkaliber-Fliegerabwehrkanone «Oerlikon» mit dem Feuerleitgerät «Superfledermaus» sind in der Armee zwar schon eingeführt, müssen aber mit weiteren Batterien (eine Batterie = ein Feuerleitgerät und zwei Geschütze) ergänzt werden.

Den Versorgungstruppen müssen 60 neue Feldbäckereien zur Verfügung gestellt werden. Imposant die Tageskapazität dieser Anlagen: sie liefern bei 24-stündigem Betrieb total 2100 kg Brot! Für die Versorgung der schweren Baumaschinen mit Ölen und Fetten sind Servicewagen notwendig und für die Reparaturoquipen verschiedener Formationen der Reparaturtruppen (zum Teil auch für die Übermittlungsgerätemechaniker) werden neue Reparaturwagen beschafft. Ergänzungen sind notwendig bei den Motorrädern, leichten geländegängigen Fahrzeugen («Haflinger») für die Infanterie, Mannschaftstransportwagen «Unimog S», Geländewagen (Jeep) und schweren Lastwagen 4,5 Tonnen. Auch für Verbesserung der Gebirgsausrüstung (Beschaffung von Schlafsäcken, Skis, Metakochern usw.) sind Gelder vorgesehen. Im Sektor Munition sind aus der Zeit des Zweiten Weltkrieges stammende Stahlkerngeschosse zu ersetzen, neue Granaten für die Artillerie zu beschaffen und eine neue Tretmine einzuführen. Die Luftschutztruppen sollen weitere Brandschutzanzüge zugeteilt er-

halten und weiter ist der Bestand an Zelten für verschiedene Zwecke zu erhöhen.

### **Das neue Übermittlungsmaterial**

Der finanzmässig grösste Anteil am Rüstungsprogramm 1965 erstreckt sich auf neu zu beschaffendes bzw. zu ergänzendes Übermittlungsmaterial. Hier einmal eine generelle Übersicht:

- Einführung der neuen Funkstation SE-415
- Ersatz der Funkgeräte SE-100 (Fox) für die Infanterie durch das SE-125
- Weitere Beschaffung von Material zur SE-222/KFF (insbesondere Ersatzmaterial und Prüf- und Messgeräte)
- Weitere Beschaffung von Telephonapparaten Tf. 50 und Tisch-Tf. 53
- Weitere Beschaffung von Feld-Tf. Zen. 57 für die Artillerie und Infanterie
- Einführung der Tf. Zen. H 60 für das D-Netz
- Ersatz der TZ-43 durch die neue TZ-64
- Beschaffung von Schlüssel- und Demodulationsgeräten für das Richtstrahlnetz
- Beschaffung eines kleinen Richtstrahlgerätes
- Ergänzung des Bestandes an Feldkabel E

### **Das Übermittlungsmaterial im einzelnen**

Ganz generell wollen wir einmal mit besonderer Genugtuung festhalten, dass der grösste Teil des zu beschaffenden Übermittlungsmaterials aus schweizerischer Entwicklung stammt. Es beweist einmal mehr, dass unsere Industrie auf dem Gebiet der Elektronik durchaus konkurrenzfähig mit ausländischen Produkten ist. Dieser wirtschaftliche Aspekt unserer Rüstungspolitik sollte auch in Zukunft nicht ausser acht gelassen werden. Überhaupt sind die meisten Materialien in der gezeigten Ausstellung — wie der Chef der KTA, Oberstdivisionär Küenzi, zu Beginn der Führung erwähnte und wie der Beobachter auch gleich feststellen konnte, in schweizerischen Werkstätten gefertigt worden. In diesem Zusammenhang sei auch gleich festgehalten, dass das Material des Rüstungsprogrammes 1965

**sofort beschaffungsreif ist und sofort bestellt werden kann,**

wenn die eidgenössischen Räte die entsprechenden Kredite bewilligt haben. Es handelt sich also beim Rüstungsprogramm 1965 nicht um Entwicklungs-, sondern um Beschaffungskredite.

### **Die neue Funkstation SE-415,**

soll dazu dienen, die alten Grossfunkstationen aus der Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg zu ersetzen. Die Tage der unförmigen «Möbelwagen» der SE-302 (die alten Hasen unter den Funkern kennen diese Station auch unter der Bezeichnung G1,5K oder «Grossmutter») dürften damit gezählt sein. Die SE-415 erlaubt mit einem Sender die gleichzeitige Übertragung von einer Verbindung mit dem Stg. 100 (Blattschreiber) und dem Streifenschreiber KFF, sowie eines Diensttelephon-

gespräches. Untergebracht ist die Anlage (Sender-Empfänger, Stg. 100 und KFF, Aggregat und Antennenmaterial) in einem geländegängigen Lastwagen «Steyr» 3 Tonnen. Zur Station gehört auch ein Begleitfahrzeug des gleichen Typs.

### **Der zweite grosse Posten: SE-125**

Das alte SE-100 (Fox-Gerät) wurde nach dem Zweiten Weltkrieg in der Schweiz entwickelt. Es diente der Infanterie für die Verbindungen innerhalb der Kompanie. Heute ist dieses Gerät überholt und soll durch das neue SE-125 ersetzt werden. Das neue Gerät ist einmal kleiner und handlicher als das SE-125, hat zudem als besonders zu erwähnende Neuerung eine sogenannte Grabenantenne, die es erlaubt, die Antenne bis 25 m vom Gerät weg aufzustellen.

Für die SE-222/KFF ist die Ergänzung des Materials notwendig. Das gleiche gilt für den Bestand an Telephonapparaten der Typen Tf. 50 und des Tischtelephons Tf. 53. An Kabelmaterial des Typs E ist der Bestand zu erhöhen und von den Feld-Tf. Zen. 57 — bei der Artillerie und Infanterie eingeführt — müssen Ergänzungskaufe getätigt werden.

### **Das kleine Richtstrahlgerät**

war leider an der Ausstellung der KTA nur durch eine grossformatige Photographie vertreten, weil die verfügbaren Geräte an der gleichentags stattfindenden Gross-Fernsehübertragung am Matterhorn ihren ersten Einsatz zu bestehen hatten.

### **Von den zu beschaffenden Schlüssel- und Demodulationsgeräten**

für das Richtstrahlnetz war schon im vorhergehenden Artikel über «Übermittlung und bewegliche Kampfführung» die Rede. Das Rüstungsprogramm 1965 soll die in diesem Netz noch bestehende Lücke in der Chiffrierung schliessen. Mit den zu beschaffenden Apparaten wird es möglich sein, im Richtstrahlnetz auch die Sprache zu verschlüsseln. Bisher war das nur bei den Fernschreiberverbindungen möglich. Die Verschlüsselungsmöglichkeiten betragen 10<sup>20</sup>.

Eine neue Telephonzentrale TZ H-60 für permanente Anlagen des D-Netzes soll beschafft werden und als gute Nachricht für die Telegraphenpioniere wollen wir auch die neue

### **Tischzentrale TZ-64**

vorstellen. Das Gerät ist einmal gegenüber der alten TZ-43 wesentlich leichter und kleiner. Es erlaubt den Anschluss von 30 Leitungen und ist im Baukastenprinzip durch Anfügen weiterer Teile ausbaubar bis 90 Anschlüsse.

Die Waffenschau en miniature war ausgezeichnet vorbereitet und durch Beamte KTA fachlich umfassend erläutert worden. Vom Übermittlungsmaterial hinterliessen die Geräte von der Perspektive des Wehrmannes, der sie in Stellung zu bringen und zu bedienen hat, vor allem die SE-415, das SE-125 und die neue Telephonzentrale TZ-64 die besten Eindrücke, wobei wir aber auch vom andern Material in keinem Moment daran zweifeln, dass es technisch und in bezug auf Bedienung und Einsatz die hochgeschraubten Erwartungen erfüllen wird.