

Apparatenkenntnis

Objekttyp: **AssociationNews**

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

Band (Jahr): **18 (1945)**

Heft 1

PDF erstellt am: **24.09.2024**

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.



Gut getarnt, funkt er wichtige Meldungen über russische Bereitstellungen an das Bataillon.

Bild: Photopress Zürich.

- 6. genügende Geschwindigkeit der Aufzeichnung;
- 7. mässige Betriebskosten und Kosten für das Spezialpapier;
- 8. gute Synchronisierungsmethode, die an jedem beliebigen Aufstellungsort des Empfangsapparates funktioniert;
- 9. geringe Grösse;
- 10. dauerhafte Ausführung.

Die prinzipiellen Grundlagen der elektrischen Bildübertragung dürfen als bekannt vorausgesetzt werden. Es sei nur daran erinnert, dass im Sender die Bildunterlage Zeile für Zeile abgetastet wird, wobei, entsprechend der Helligkeit der einzelnen aufeinanderfolgenden Bildpunkte, elektrische Stromimpulse hervorgerufen werden, die über eine Leitung dem Empfänger zugeführt werden, oder einen Radiosender steuern. Im Empfänger werden die Stromimpulse wieder in proportionale Helligkeitswerte umgewandelt und in der Reihenfolge der Bildpunkte auf der Sendevorlage Zeile für Zeile aufgezeichnet. Sender und Empfänger müssen vollkommen synchron und phasengleich laufen, damit das empfangene Bild unverzerrt und in der gleichen

Aenderung in der Einteilung ab 1. 1. 1945

Mitglieder, die ab 1. Januar 1945 ihre Einteilung änderten, sind ersucht, den nachstehenden Talon an ihre Sektionen zu senden (Adressen: siehe Seite 18).

Name : Vorname:

Geb.-Jahr: Beruf:

Adresse:

bish. Grad u. Eintlg.:

neue Einteilung:

Lage wie das Original aufgezeichnet wird. Besondere Vorrichtungen haben daher für die Erhaltung des Gleichlaufs und der Phase zu sorgen.

Wie schon angedeutet, erfordert der *Bildfunk nahezu automatisch arbeitende Empfangsgeräte*, die ein Minimum an Bedienung benötigen. Demnach scheiden nicht nur alle photographischen Empfangsmethoden aus, sondern auch alle hochwertigen, jedoch komplizierten Faksimilesysteme, wie sie heute bereits für den Polizeiverkehr (z. B. System Lorenz) oder für Kontrollzwecke beim photographischen Bildempfang (z. B. RCA) in Verwendung stehen.

Ferner erweisen sich die Walzenempfänger als wenig geeignet, da sie für jedes empfangene Bild das Aufspannen eines neuen Papierblattes erfordern. Am besten bewähren sich *Flachschriftsysteme*, bei denen die Bildaufzeichnung auf einer langen Papierrolle erfolgt, die automatisch weitergeschoben wird.

Für die *Bildaufzeichnung* stehen mehrere Methoden im Wettbewerb. Gegenwärtig wird am meisten das Karbon-Durchschreibeverfahren benützt, bei dem der Schreibstift unter dem Einfluss der Bildstromimpulse gegen die mit Karbonpapier oder -Stoff bedeckte Papierunterlage gepresst wird. Das Durchschreibeverfahren lässt nach amerikanischen Angaben bei guter Qualität der Wiedergabe im Höchstoffall bis zu ca. 62 cm² (10 Quadratinches) pro Minute aufzeichnen, was 200 Worten normaler Druckschrift oder 500 Worten noch lesbarem Kleindruck entspricht.

Der bekannteste Vertreter dieser Kategorie ist der von *Finch* (Vereinigte Staaten) auf den Markt gebrachte vollautomatische Empfänger, der vorwiegend für den Empfang von Bildrundfunkzeitungen dient. Drei Schreibstifte sitzen auf einer endlosen Kette, die ständig von links nach rechts quer über eine 21,25 cm (8,5 inch) breite, mit Karbonpapier bedeckte Papierrolle läuft. Sobald ein Stift eine Zeile niedergeschrieben hat, erscheint der nächste Schreibstift auf der linken Seite, und so fort, während die Papierrolle langsam abrollt. Die Länge der Rolle beträgt 1500 m. Pro Millimeter Vorschub werden 2,4 Bildlinien abgetastet. Mit 130 Linien pro Minute werden stündlich ca. 9100 Worte aufgezeichnet. Der Gleichlauf des Antriebsmotors wird elektromagnetisch geregelt. Der Sender gibt zu Beginn und nach jeder Bildzeile kurze Phasensignale, welche die Kupplung in Betrieb setzen, die Laufgeschwindigkeit regeln und zum Schluss den Betrieb stoppen.

(Fortsetzung folgt)

Apparatenkenntnis

Die Broschüre «Apparatenkenntnis für die TFMannschaften aller Truppengattungen» kann zum Preise von Fr. 1.50 (plus 10 Rp. Porto) bei der Redaktion des «PIONIER» bezogen werden (Postcheck VIII 15666).