Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen

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

Band: 33 (1960)

Heft: 12

Artikel: Vielkanal-Verbindungen mit unsichtbarem Licht

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-564629

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: 03.07.2025

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

Vielkanal-Verbindungen mit unsichtbarem Licht

Die International Telephone and Telegraph Corporation (ITT) hat ein neuartiges Nachrichten-Übermittlungssystem entwickelt, bei welchem bis zu 100 Gespräche auf unsichtbarem, ultraviolettem Licht «reiten». Ähnliches ist schon früher versucht worden, doch konnten jene Systeme auf niedrigeren Frequenzen lediglich einen einzigen Kanal anbieten, während die neue ITT-Entwicklung auf höhere Frequenzen viele, parallele und voneinander unabhängige Kanäle schafft.

Die neue Anlage setzt sich zusammen aus dem nur etwa 500 Gramm schweren Sender mit der Ultraviolett-Lichtquelle und dem voll transistorisierten Empfänger, der etwa das Doppelte wiegt. Für die Umwandlung des eintreffenden Lichtstrahles und die Zurückgewinnung der verschiedenen Gespräche wird im Empfänger eine Elektronen-Vervielfacherröhre verwendet. Es sind die verschiedensten Einsatzarten denkbar, da das Gerät auch zur Übertragung von Informationen irgendwelcher Form, also z. B. von Fernschreiber-Code, von digitalen Computer-Daten oder von Fernmess-Informationen verwendbar ist. Die Verbindungen können natürlich nicht nur zivilen, sondern ebensogut militärischen Zwecken dienen. Die Unsichtbarkeit des verwendeten Lichtes und dessen gerichtete Anwendung gewährleisten weitgehende Geheimhaltung; die besonders bei militärischem Betrieb so wichtige Betriebssicherheit wird u. a. geboten durch die Tatsache, dass lokale Interferenzen — ein wesentliches Hindernis beim Einsatz von Funksystemen — praktisch vermieden sind. Es sind Verbindungen zwischen festen und mobilen Punkten, auch zwischen Flugzeugen und dem Boden, sowie zwischen Schiffen und der Küste denkbar; besonders wertvoll ist der neue Nachrichtenträger da, wo aus taktischen Gründen Funkstille zwingend ist.

Neue Bücher und Zeitschriften

R. W. Thompson:
Die Schlacht um das Rheinland

300 Seiten, mit fünf Plänen. Verlag Huber & Co. AG., Frauenfeld.

Das Buch macht Kriegserfahrungen zugänglich, die sich besonders auf das Verhalten der Truppe und des einzelnen Mannes beziehen: es leistet damit einen Beitrag zur Wehrbereitschaft und zum Wehrvermögen. Die Schilderungen basieren auf Auszügen aus Tagebüchern und Augenzeugenberichten. Das Ganze ist in den Rahmen der grossen Strategie gestellt, nämlich mitten hinein in die Meinungsverschiedenheiten zwischen dem systematischen und eigensinnigen Montgomery und den amerikanischen Heerführern Bradley und Patton. Der Kernpunkt sind die letzten Kämpfe um den Westwall in der Eifel und im Raume östlich von Nijmegen im Winter 1944/45. Sie zeigen, welchen Widerstand Gelände und Wetter auch einer technisch sehr gut gerüsteten Truppe zu leisten vermögen und vermitteln ein spannendes Bild, wie immer wieder der Einsatz des Einzelnen für den Ausgang entscheidend ist. Das Buch imponiert durch eine peinlich genaue Darstellung jeder einzelnen Phase und dürfte aufzeigen, was dem Soldaten im Gefechte bevorsteht.

Walker A. Tompkins:
SOS um Mitternacht

200 Seiten. Rascher-Verlag Zürich und Stuttgart.

Eine verschlüsselte Meldung, die der junge, begeisterte Radio-Amateur Tommy Rockford für einen Fremden auf dessen Motorjacht abliest, wird zum Anstoss, der eine ganze Lawine von aufregenden Ereignissen auslöst und zwei Jungen in höchste Lebensgefahr bringt. Was nur passionierte Freizeitbeschäftigung war, wird zu einem Abenteuer, das nicht nur in das Leben der Beteiligten, sondern in das Schicksal einer ganzen Kleinstadt in Süd-Kalifornien eingreift. Der Purple Shirt Mob, eine gefürchtete Schmugglerbande, wird mit Hilfe von Radiowellen aufgespürt und schliesslich dingfest gemacht. Bis es aber so weit ist, müssen die jungen Kurzwellen-Amateure ihren ganzen Scharfsinn und ihre in jahrelanger Bastlerei und Betätigung am selbstgebauten Apparat erworbenen Kenntnisse einsetzen, um ihr Leben zu retten und ihrem Freund, dem Sheriff Jackson von der Polizeistation, die nötigen Meldungen zuspielen zu können.

Ein spannendes Buch, speziell für Jungmitglieder, das durch den Fluss der Ereignisse mitreisst, das aber ausserdem den Vorteil hat, dass es den jugendlichen (und sicher auch manchen älteren) Leser zu einer der interessantesten und anregendsten Freizeitbeschäftigungen unserer Zeit hinführt: dem Amateurfunk. Autor und Übersetzer, beide selbst passionierte «Radio-Hams», haben es verstanden, das Abenteuer in seinem ganzen erregenden Schwung zu schildern, zugleich aber auch einen sachlich gut fundierten Einblick in die Welt des Amateurfunks zu geben.

John Toland:
Ardennen-Schlacht 1944

400 Seiten, illustriert und mit Lageplänen. Alfred-Scherz-Verlag, Bern.

Der erste umfassende und dokumentarisch belegte Tatsachenbericht über die dramatischen Ereignisse beidseits der Fronten. Als in den frühen Morgenstunden des 16. Dezember 1944 nach einem furchtbaren Trommelfeuer aus 1900 schweren Geschützen rund 250000 deutsche Soldaten, unterstützt von nahezu 1000 Panzern, gegen die von ausgepumpten oder unerprobten jungen Truppen nur schwach besetzte amerikanische Ardennenfront anrannten, da ahnte niemand im Lager der Alliierten etwas von dem gigantischen Ausmass dieser letzten, streng geheimgehaltenen Offensive Hitlers, deren Ziel die Überquerung der Maas, die Eroberung Antwerpens und die Vernichtung aller im Westen stehenden Armeen der Feinde des Dritten Reiches war. Erst als die mit unheimlicher Stosskraft vorrückenden deutschen Armeen einen breiten Keil tief in die gegnerischen Linien getrieben hatten, erkannte man den Ernst der Lage. In Bastogne gelang es den Amerikanern, den deutschen Angriff in erbitterten Nahkämpfen zum Stehen zu bringen, doch erst als sich bei einer überraschenden kurzen Wetterbesserung auch die amerikanische Luftwaffe in das Kampfgeschehen einschalten konnte, begann sich allmählich eine Wendung des Schlachtenglückes abzuzeichnen.

Dem Autor ist es gelungen, durch Einschieben von Erlebnissen einzelner Soldaten beider Lager vor allem die seelische Wirkung eines solchen Kampfes auf den Menschen aufzuzeigen. Schon aus diesem Gesichtspunkt heraus ist die Veröffentlichung als wertvoll zu bezeichnen.

Entlassung

oder «Ende-Feuer», beides beginnt mit E. Auch die Stimmung dürfte in den meisten Fällen die gleiche sein. Begreiflich nach einem gelungenen WK, wo bei der Fz.-Abgabe keine Materialverluste notiert wurden und ganz allgemein eine gute Note über geleistete Arbeit zur Kenntnis genommen werden konnte.

Ein Teil der Motorfahrer kehrt mit ihrem Dienstmotorfahrzeug nach Hause, andere behändigen sonstwie wiederum ihren etwas komfortableren Privat-Pw. Dann besteht da noch die Kriegersitte, nach der Entlassung unter Kameraden Erlebnisse und Erinnerungen auszutauschen und zu kommentieren, und ausserdem muss ja auch die letzte Soldauszahlung in einer gastlichen Stätte stilgerecht angelegt werden. Nun, der massvolle Schlusspunkt unter den WK geht in Ordnung, doch gelten für den Führer des Dienstmotorfahrzeuges wie des Privatwagens der direkte Heimweg ohne Pk. (Pintenkehr) und, solange das Fahrzeug mit Militärkontrollschildern verkehrt, zudem die Vorschriften für den MWD.

Anmerkung:

Für die Führer von Privatwagen gelten die Überlegungen sinngemäss . . .

Diese kurze Leseprobe entnehmen wir der ausgezeichneten Broschüre «Das grosse ABC des Motorfahrers», herausgegeben von der Kommission des EMD für die Verhütung von Unfällen mit Militärmotorfahrzeugen. In einer lebendigen, auch graphisch ansprechenden Art wendet sich das Heftchen an die Motorfahrer. Es ist bestimmt zur Orientierung der Truppe und zur Verwendung im Unterricht und kann bestellt werden bei der Abteilung für Heeresmotorisierung, Bern 3.