

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-  
Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 17 (1944)  
**Heft:** 3  
  
**Artikel:** Die Elektrizität hilft den Bergbauern  
**Autor:** E.G.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-560777>

### **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:** 08.02.2025

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

die für solche Operationen erforderlichen Apparate so gebaut sein müssen, dass sie sehr rasch bereitgestellt werden können, Stößen und Erschütterungen standhalten, einfach in der Handhabung und soweit als möglich wasserfest sind.

### Gefährliche Arbeit

Die meisten Offiziere und Mannschaften der «Commando»-Funkstellen stammen aus dem «Royal Corps of Signals» und melden sich freiwillig für diese gefährliche Arbeit. Abgesehen davon, dass der «Commando»-Funker sein Handwerk tadellos beherrschen muss, muss er ein ausgebildeter «Commando»-Soldat sein, denn er hat nicht nur seine Funkerpflichten unter äusserst schwierigen und oft harten Bedingungen zu erfüllen, sondern er muss auch bewaffnet sein, um in den Kampf eingreifen zu können, wenn dies notwendig ist. Grosse Wichtigkeit wird dem körperlichen Training und besonders der Fähigkeit, trotz des zusätzlichen Gewichtes rasch zu marschieren, beigemessen, da es sehr wahrscheinlich ist, dass die Funker mit den «Commando»-Sturmtruppen, die nicht durch Funkgeräte behindert sind, Schritt halten müssen. Die ganze Ausrüstung der den «Commandos» zugeteilten Funker muss so geschaffen sein, dass sie von jedem einzelnen getragen werden kann. Ein interessantes Funkgerät ist ein kleiner, kombinierter Sender-Empfänger, der speziell für «Commando»-Operationen bestimmt ist. Das Gerät wird auf der Brust, neben dem Sauerstoffapparat getragen, damit der Funker die Hände frei hat, und ein Spezialmikrophon ist um seinen Hals befestigt. Das Armaturenbrett ist oben angebracht, und eine 2 $\frac{1}{2}$  m lange, zusammenlegbare Stangenantenne wird mit dem Gerät verwendet. Ein besonderes Merkmal dieses kombinierten Funkgerätes ist, dass es auf drei bestimmte Wellenlängen eingestellt ist, von denen jede durch eine Schalterdrehung gewählt werden kann. Die Batterie trägt der Funker in einem separaten Behälter auf dem Rücken. Dieser Apparat, der nur zum Telephonieren dient, misst ungefähr 30 × 20 × 10 cm. Der Wechsel vom Senden zum Empfangen erfolgt durch Druck auf einen Knopf am Armaturenbrett.

### Apparate mit grösserem Wirkungsbereich

Das schwerere Modell des kombinierten Sender-Empfängers, das die Sturmtruppen mit sich führen, hat einen bedeutend grösseren Wirkungsbereich und kann sowohl für die Morse-Telegraphie als auch zum Telephonieren benützt werden. Es wird von einem Funker

## Die Elektrizität hilft den Bergbauern

Die unübersehbare Tatsache, dass unsre Bergtäler sich langsam entvölkern, gibt jedem Schweizer zu denken, ist doch der Bergler die Urgestalt, die unsre Geschichte belebt. Es haben sich deshalb auch alle massgebenden Instanzen mit diesem Problem befasst und eine tatkräftige Hilfe hat bereits eingesetzt. Wo liegt eigentlich die Ursache, dass die Alpen veröden? Es sind vorwiegend berufliche Gründe, die den Bauer zur Aufgabe seines Berghofs bewegen, da er, wie er sagt, sein Auskommen nicht mehr findet. Es liegt auf der Hand, dass demnach auch die Hilfsmassnahmen dahin zielen, eine Steigerung der Rentabilität zu erreichen.



Bei einer deutschen Nachrichtenkompanie an der Ostfront  
Am Abspannbock

Bild: Photopress AG., Zürich

auf dem Rücken getragen und von einem zweiten bedient. Mittels eines an der Seite des Apparates angebrachten Kugellagers kann eine zusammenlegbare Stangenantenne vertikal gerichtet werden, wenn der Funker sich auf den Boden legen muss. Ein Modell der tragbaren Sender-Empfänger, die die vorgeschobenen Hauptquartiere für stationäre Operationen benützen, ist mit den Vorrichtungen der Fernkontrolle versehen. Das erlaubt, den Apparat an einer vom radiotechnischen Standpunkt aus günstigen Stelle aufzustellen, während der Funker sich gleichzeitig eine kurze Strecke davon entfernt verborgenhalten kann. Alle diese Apparatentypen werden immer wieder ausprobiert, bevor sie zum eigentlichen Einsatz kommen, während die Fabrikanten fortwährend Verbesserungen anbringen. «Commando»-Uebungen an der britischen Küste gehören zur regulären Ausbildung dieser Einheiten, die die schwersten Strapazen auf sich nehmen müssen. Damit wird der doppelte Zweck verfolgt, sowohl die Leute als auch ihre Geräte auf die Probe zu stellen. Die Verhältnisse werden bei diesen Uebungen soweit als möglich den Umständen angepasst, die an den feindlichen Küsten anzutreffen sind. Praktische Erfahrungen sind äusserst wertvoll, besonders bei der Handhabung technischer Apparate, so dass kaum eine Uebung vergeht, ohne dass sich die Kenntnisse der eingesetzten Truppen vertiefen. Dies trifft ganz besonders auf die «Commando»-Funker zu.

Und da hat nun gerade die Durchführung des Planes Wahlen einen neuen Weg gewiesen, wobei sich sein Urheber persönlich der Sache angenommen hat. Die Neubeschaffung von Ackerland sollte auch dem Bergbauer, und gerade ihm, neue Perspektiven eröffnen.

### Die Ueberwindung des Steilhangs

Man muss sich klar darüber sein, dass die wesentliche Schwierigkeit des Bergbauern in der Tatsache liegt, dass ihm keine ebenen Flächen zur Bearbeitung gegeben sind, sondern ein steiles Gefälle. Selbst wenn der Boden gut ist und das Klima nicht allzu rau, so

bleibt doch immer der Berghang bestehen. Ihn zu bearbeiten braucht es 10fache Kräfte, weder Ochse noch Pferd noch der Traktor ist geeignet dazu, und deshalb versagt auch der Mensch. Viehwirtschaft allein aber ist auf die Dauer unlohnend.

Doch heute sehen wir Aecker bis weit in die Berge hinauf. Wodurch wurde das möglich? Dadurch, dass dem Bauer der elektrische Motor zur Verfügung gestellt wurde. Er treibt die Seilwinde an, die bei diesen Höhenunterschieden zu einem überaus wirksamen Arbeitsgerät wird. Denn nun ist es möglich, im Herbst den Pflug in die Höhe zu ziehen, im Frühjahr die Egge, dann später im Jahr den Karren, auf den die Ernte geladen wird, und zuletzt die Mistbänne, die zur Vorbereitung für den Neuanbau so nötig ist. Der unscheinbare Motor schafft das alles spielend. Ihm ist es zu verdanken, dass steile Sonnenhänge jetzt produktive Aecker tragen und dass der Bauer dort oben nicht nur selbst besser lebt, sondern auch bei der Ernährung der Talschaften mithelfen kann. Die Ackerprodukte aus diesen Höhenlagen sind übrigens sehr wertvoll. Sie sind wohl herber im Geschmack, dafür aber auch zäher gegen Witterungseinflüsse und eignen sich deshalb ganz besonders als Aussaat-Produkte, was vor allem für die Kartoffeln zutrifft.

Ein Schritt weiter führt zu den Seilbahnen, die weniger dem Ackerbau als dem Transport dienen. Wie mühsam ist sonst oft die Beförderung von Waren und Menschen vom Tal zur Alp. Die Seilbahn arbeitet da in einem Bruchteil der früher aufgewendeten Zeit und erspart damit viel Mühsal und Gefahr. Und auch da ist es wieder der Elektromotor, der die Arbeit leistet als wirklicher Helfer der Bergbevölkerung. Natürlich sind die Installationen von Seilwinde- und Seilbahnanlagen nicht billig. Ihre Anschaffung ist für den Einzelnen oft nicht möglich, und ohne Unterstützung von staatlicher oder privater Seite her müsste die Aufrichtung unterbleiben. So aber wird manches hochgelegene Dorf wieder lebensfähig gemacht und manchem Bergler die Existenz gesichert. Das Ueberwecheln vom Talgut zum Maiensäss und später zur Alp ist leichter geworden, das Leben erträglicher.

## Bücherbesprechungen

**Taschenkalender für schweizerische Wehrmänner 1944.** Verlag Huber & Co. A.-G., Frauenfeld.

Der im 68. Jahrgang erschienene Kalender für das Jahr 1944 zeichnet sich wiederum durch seine grosse Reichhaltigkeit aus. Für den Wehrmann bildet er eine wahre Fundgrube aus allen militärischen Gebieten. Die Kapitel über Militärorganisation, militärische Grade und Abzeichen, Armee-Einteilung, Ausbildungsvorschriften, Waffenkenntnis etc. interessieren nicht nur den Offizier, jeder Uof., Soldat und angehende Rekrut sollte sich in diesen Gebieten auskennen. Eine chronologische Uebersicht der Geschichte und geographische Notizen machen den Kalender zum unentbehrlichen Begleiter in und ausser Dienst. Besonders gefreut hat uns eine kurze Biographie über Oberstdiv. Favre, diesen leider zu früh verstorbenen, hochbegabten Offizier.

Die Anschaffung des Kalenders kann bestens empfohlen werden.

**Atlas-Kalender 1944.** Verlag Kümmerly & Frey, Bern. Preis Fr. 5.50.

Das Kriegsgeschehen erfordert mehr denn je eine rasche Orientierung über alle Weltteile. Als wertvolles Hilfsmittel dazu gibt der bestbekannte Kartenverlag Kümmerly & Frey

## Technisierung der Landwirtschaft

Was die Landwirtschaft durch solche technische Hilfsmittel profitiert, wird uns klar aus dem Beispiel der Besiegung des Steilhangs. Man darf wohl sagen, dass damit die Lösung des Bergbauernproblems einen kräftigen Schritt vorwärts gelangt ist, und das wegen der Elektrizitätsanwendung. Um aber zu einer wirklichen Belebung des Bauernstandes in jenen kargen Höhen zu kommen, muss der Bergler noch andere arbeitssparende Maschinen erhalten und sich auch mit seinen Bearbeitungsmethoden unserm technischen Zeitalter anpassen. Wohl ist die Landwirtschaft vorwiegend Transportgewerbe, zeigen doch Zeitstudien, dass ein sehr grosser Teil der aufgewendeten Zeit auf den Hin- und Rücktransport der Güter und Geräte und auf Arbeitsleistungen fällt, die der Fortbewegung dienen. Wenn wir schon von der Elektrizität reden, die uns als nationale Energie schliesslich näher liegt als Kohle und Benzin, so sei doch darauf verwiesen, dass heute eine ganze Anzahl von landwirtschaftlichen Geräten elektrisch betrieben werden. Auch der Bergbauer wird sich dieser Antriebskraft mit besonderem Verständnis widmen, stammt die Elektrizität doch von seinen Bergen her, von den Gewässern seiner nächsten Umgebung. Aber die Leute dort oben sind nicht reich und werden es auch nie werden, denn der Boden ist steinig, der Winter hart, und bis zum Markt sind grosse Entfernungen zu meistern. Der beste Weg, der ja in jenen Gegenden längst bekannt ist, wird oft der einer genossenschaftlichen Maschinenbenützung sein. Dabei wird der Motor immer den ersten Platz einnehmen, nachdem er so ungemein vielseitig verwendet werden kann, nennen wir hier nur die Güllepumpe, die Zentrifuge und in der Werkstatt jede Maschine, die einen Antrieb benötigt. Wichtig wären die Grastrocknungsanlagen und auch die Dörrapparate. Wir wollen aber zufrieden sein, wenn sich der Bergbauer wenigstens zu Hause diesen oder jenen elektrischen Apparat anschaffen kann, der die Arbeit der Familie erleichtert und das Heim freundlicher macht. Das hilft dazu, dem Berghof Wohnlichkeit zu geben als Lohn für die strenge Arbeit.

E. Gy.

in Bern einen Atlas-Kalender heraus. Aus 13 Kartenblättern kommen in Mehrfarbendruck alle Erdteile zur Darstellung. Ein Kalendarium vervollständigt den Wandkalender zu einem hübschen Schmuckstück für Bureau und Wohnstube.

**Gedanken zum schweizerischen Soldatentum.** Herausgegeben von Dr. Eugen Bircher, Oberstdiv. z. D. Atlantisverlag, Zürich. Preis Fr. 2.50.

Unser ehemaliger, hochverehrte Divisionskdt. widmet dieses Büchlein allen Kameraden, Of., Uof. und Soldaten, der ihm einst unterstellten Truppenkörper. Dieser hochstehende, ideenreiche Führer war je und je nicht nur der Kommandant der Division, sondern auch der erste Kamerad aller Soldaten aller Grade. In einer Sammlung von Zitaten bringt der Verfasser die Gedanken derjenigen Männer zum Ausdruck, die sich mit der Eigenart unserer militärischen Einrichtungen befasst haben. Er weist darauf hin, dass wir nicht auf fremde Vorbilder angewiesen sein müssen, können wir doch seit Jahrhunderten eine Reihe wägster und bester Soldaten nennen. Es sprechen zu uns Ulrich Zwingli, General Jomini, General Wille.

Das handliche Bändchen kann nur empfohlen werden.