

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 8 (1935)  
**Heft:** 7

**Artikel:** Die Stromversorgung des Autoempfängers  
**Autor:** T.P.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-560697>

### **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:** 02.02.2025

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

den Nichtfachmann leicht verständlich waren. Anschliessend referierte Herr Oberstlt. i. G. Mösch über die *Verwendung des Fernkabelnetzes für die Landesverteidigung*. Die Vorteile und schwachen Punkte im heutigen Netze wurden ausführlich besprochen, ebenso die Massnahmen erwähnt, welche im Falle von Zerstörungen ergriffen werden müssen.

Beide Vorträge boten eine solche Fülle von neuen Anregungen und Hinweisen, dass den abwesenden Kameraden gesagt werden muss, dass sie etwas ganz Grosses versäumt haben.

Herr Hauptmann Meier sprach daher im Namen aller, wenn er den beiden Referenten den herzlichsten Dank für das Gebotene übermittelte. Nach dem Mittagessen hatten wir noch Gelegenheit, unter der bewährten Führung von Herrn Oberstlt. Mösch das Kriegsmuseum im Schloss Schadau zu besichtigen. Damit fand die 4. Generalversammlung einen würdigen Abschluss. Die beiden Tage werden uns in steter Erinnerung bleiben.

—z.

## **Die Stromversorgung des Autoempfängers**

Eine der schwierigsten Aufgaben, die beim Bau des Telefunken-Autoempfängers gelöst werden musste, war die der Stromversorgung des Empfängers. Während man bei den Rundfunkgeräten nur die Anschlußschnur mit einer Steckdose zu verbinden braucht, ist die Stromversorgung des Autoempfängers viel schwieriger, da nur die Spannung von 6,0 Volt oder 12 Volt der Anlassbatterie vorhanden ist. Zum Betriebe eines Empfängers sind aber 200—300 Volt Gleichspannung nötig.

Als man in Amerika vor Jahren den Bau von Autoempfängern in Angriff nahm, versuchte man, den Empfänger aus Trockenbatterien zu speisen. Man ist hiervon wegen der bekannten

**Kamerad!**

Dein Sektionsvorstand erwartet Deine umgehende  
Anmeldung für die Mitwirkung an den Konkurrenzen  
der 1. Eidgenössischen Pionier-Tagung, oder gedenkst

Du hinter Deinen andern Kameraden zurückzustehen?

Mängel des Batteriebetriebes bald wieder abgekommen. Statt dessen hat man zwei Wege eingeschlagen, um aus der Wagenbatterie eine Gleichspannung von 200—300 Volt zu erhalten. Der eine führte zur Erzeugung des Anodenstromes durch einen Motorgenerator und der andere durch den Pendelumformer oder Zerhacker. Was nun den Motorumformer betrifft, so handelt es sich dabei um einen altbekannten Umformersatz, bei dem der Motor, der eine Dynamoscheibe antreibt, aus der Wagenbatterie gespeist wird, während der Dynamo die gewünschte Anodengleichspannung abgibt. Ein solcher Umformersatz musste nur entsprechend klein ausgeführt und genügend entstört werden, damit er bei dem beschränkten Raum in einem Kraftwagen nicht zu viel Platz wegnimmt und den Empfang nicht stört. Alles in allem ist diese Lösung zwar gut und brauchbar, aber nicht billig, weshalb man in den Vereinigten Staaten alsbald den anderen Weg einschlug, der grössere Wirtschaftlichkeit versprach. Man verwendete den bereits erwähnten Zerhacker. Hierbei wird durch eine federnde Zunge der Gleichstrom der Wagenbatterie je Sekunde einige Male unterbrochen. Die Spannungsstösse werden in eine Wechselfspannung gewünschter Höhe umgespannt und dann gleichgerichtet. Die Gleichrichtung kann mit Hilfe einer Glühkathodenröhre vorgenommen werden. Beim Pendelumformer oder Zerhacker, der in den Telefunken-Autoempfängern verwendet wird, nimmt die federnde Zunge, die den Strom der Wagenbatterie zerhackt, gleichzeitig die Gleichrichtung der Wechselfspannung vor. Bei diesem Umformer erreicht man ein hohes Mass von Wirtschaftlichkeit, um so mehr, als es nicht schwierig war, die erforderlichen Bauteile auf äusserst kleinen Raum zusammenzudrängen. Der Pendelumformer ist in einem Metallkästchen untergebracht und gut abgedichtet. Mit den dazugehörigen Siebmitteln nimmt der Gleichstromwandler nur sehr wenig Raum in Anspruch, so dass er ohne Schwierigkeiten im Autoempfänger selbst untergebracht werden konnte.

Welche der beiden Lösungen für die Stromversorgung des Autoempfängers künftighin die bessere sein wird, muss die Erfahrung lehren, ebenso wie zahlreiche Einrichtungen der Rundfunkempfänger auch erst im Laufe der Zeit sich so ausgebildet haben, dass sie uns heute unentbehrlich sind. *T. Pd.*