Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen

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

Band: 17 (1944)

Heft: 4

Vereinsnachrichten: Ein Rücktritt

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

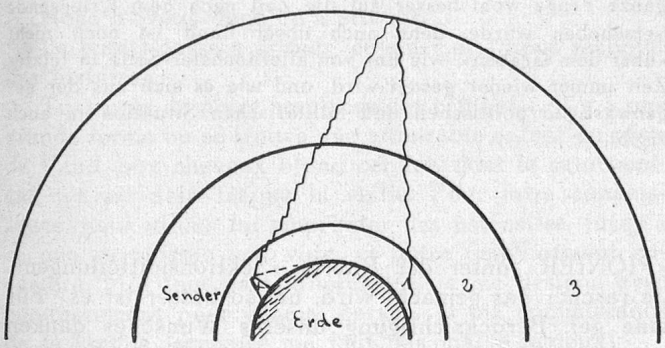
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

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

Es ist vielleicht gut, an dieser Stelle nochmals zusammenzufassen, wie die Verständigung zwischen Sender und Empfänger bei Hörempfang zustandekommt.

Drückt der Telegraphist am Sender die Taste, welche die Stromquelle schliesst, kurze Zeit nieder, so gelangen nur während kurzer Zeit Schwingungen in die Empfangsantenne, das Telephon lässt deshalb einen kurzen Ton hören. Ebenso ist es umgekehrt, wenn der Telegraphist die Taste längere Zeit niederdrückt, so tönt das Telephon längere Zeit ohne Unterbrechung. Auf diese Weise kann jedes Morsezeichen übermittelt werden. Ungleich besser empfängt man mit Röhrengeräten, über welche ich in meiner nächsten Abhandlung berichten werde.



1. Luftschicht 1— 10 km
2. Stratosphäre 10— 50 km
3. Ionosphäre 50—200 km

Ein sehr wichtiger Bestandteil aller Sender und Empfänger ist die Antenne. Ich will deshalb darüber etwas näher eingehen.

Das Wort Antenne heisst eigentlich «Fühler, Taster». Man bezeichnet damit die Fühler der Schmetterlinge, mit denen sie sich von der umgebenden Welt Kunde verschaffen.

Genau so streckt auch die Radiostation ihre elektrischen Fühler in die Luft und saugt so die Wellen in sich auf, die sie aus allen Weltteilen erreichen. Die Wellen der Rundfunksender sind überall im Raum rings um die Erde. Je stärker die Sender waren, die sie ausstrahlten, um so weiter werden sie gelangen. Zum Mars aber gelangen sie nie, ebenso wenig zu andern Sternen, denn an der Ionosphäre brechen sie und werden zur Erde zurückgebogen.

Die Grundform der Antenne ist der von Marconi benutzte einfache, senkrecht emporgeführte Strahldraht. Während seither auf der Empfangsseite sozusagen nichts geändert hat, entstanden auf der Senderseite jedoch die verschiedenartigsten Antennenformen. Es seien hier nur die häufigsten Arten aufgezählt.

1. Fächerantenne,
2. Schirmantenne,
3. T-Antenne,
4. L-Antenne.

Alle diese Antennen strahlen die Wellen nach allen Richtungen aus. Bis jetzt ist noch keine voll befriedigende Richtantenne gebaut worden, d. h. eine Antenne, die die ausgestrahlte Energie über einen scharf umgrenzten Streifen zu senden vermag. Es fiele dabei der gewaltige Energieverlust durch die Verbreitung der Wellen nach allen Seiten fort. Auf der Empfangsseite ist das entsprechende bereits gelungen. Es ist dies die früher noch mehr bekannte Rahmenantenne. Stellt man diese Spule derart ein, dass eine Schmalseite der Sendestelle zugekehrt ist, so wird die Empfangslautstärke besonders gross. Es lassen sich dabei störende fremde Sender leicht ausschalten, auch wenn diese auf gleicher Wellenlänge arbeiten. Meist werden aber einfache Luftleiter benützt, die im Zimmer ausgelegt werden. Dass aber eine sog. Hochantenne bessern Empfang gewährleistet als eine im Häusermeer der Stadt niedrig angebrachte Antenne, wird sofort klar, wenn wir überlegen, dass die Wellen auf dem Wege zu ihr keinerlei wichtige Hindernisse vorfinden, wenn sie hoch in den Luftraum hinausragt. Dass die Wellen aber nur geschwächt zur Zimmerantenne gelangen können, ist ebenso verständlich, denn dann müssen sie eine ganze Reihe von Hindernissen überwinden, manchmal durch dicke Mauern vieler Häuser hindurchschwingen, um auf sie zu treffen. Die Wellen durchdringen Mauern, Glas, Porzellan, Holz usw., nicht aber metallische Gebilde. Trotzdem raubt ihnen dieses Durchdringen Kraft, woraus sich folgert, dass man mit einer Hochantenne bedeutend besser empfängt.

(Fortsetzung folgt)

Ein Rücktritt

Auf den 1. März 1944 ist Herr *Hptm. Witschi*, administrativer Adjunkt der Abteilung für Genie, zurückgetreten. Der Zentralvorstand hat dem Scheidenden den Dank und die Anerkennung des Verbandes ausgesprochen. Herr Hptm. Witschi war uns stets ein wohlwollender Berater in allen administrativen Angelegenheiten. Ein kleines Geschenk, ein Zinnteller mit Widmung, wird ihn stets an seine Zusammenarbeit mit dem EVU erinnern. Wir alle wünschen ihm ein recht langes und gesundes Geniessen seines Ruhestandes. *Mz.*

Um ein Mobilisationsdenkmal

Wie in letzter Zeit den Tagesblättern hat entnommen werden können, hat sich unter dem Vorsitz von Herrn Oberstdivisionär Dr. Eugen Bircher ein «Komitee zur Schaffung eines Fonds für ein Mobilisationsdenkmal» gebildet, welchem die Nationalräte Schirmer und Reichling, Alt-Nationalrat Walther, die Ständeräte Wenk und Löpfe und als Treuhänder Dr. Hans Frei in Baden angehören.

Das Komitee will die Mittel bereitstellen, welche notwendig sein werden, um in einem spätern Zeitpunkt ein Mobilisationsdenkmal im Sinne einer Mahnung zur Liebe, Dankbarkeit und Treue zu Volk, Armee und Heimat zu errichten.

Die Mittel sollen nicht gesammelt werden, sondern das Komitee bringt eine künstlerisch wertvolle Kleinplastik des Bildhauers Stanzani zum Verkauf, welche ein Bastpferd mit Führer darstellt.

Selbstverständlich arbeitet das Komitee vollständig ehrenamtlich und aus Liebe zur Sache, so dass der gesamte Nettoerlös diesem Fonds zugewiesen werden