Aktueller Querschnitt = Petit tour d'horizon

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **27 (1954)**

Heft 4

PDF erstellt am: **04.06.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

schlag! Die Sonnenwärme hatte Steine gelockert, und der Bergtod ist um einige Millimeter an George vorbeigesaust. Zum Glück war George nicht zu weit von einem Ruheplätzchen, etwa in der Mitte der scharfen Flanke des Berges. Hier konnte man kauernd ausruhen und sich die notwendigen Schritte überlegen. Leider wurde George immer blasser, und wir waren mehr als besorgt um ihn. Auch wenn uns der Abstieg gelingen würde, war doch zu befürchten, George würde zuviel Blut verlieren und gegebenenfalls in ein Schwächekoma verfallen. Was nun? Eines wussten wir: Paul und Vivaldo warteten unten am Empfänger sowohl im 10-m-Band als auch im 5-m-Band auf unsere Zeichen. An Raketen, Pistolen oder alpine Notzeichen hatten wir in unserem Optimismus nicht gedacht, denn es sollte ja keine Gewalttour, sondern eine Forschungsfahrt werden. Es bleibt uns nur das Radiogerät, sagte Wastl in seiner ruhigen Art. 5 oder 10 m? Nur 20 m, meinte ich. Wastl verstand mich sofort. Unser 10-m-Empfänger war eigentlich ein einfacher rückgekoppelter Kreis mit folgender NF-Stufe, er hatte aber auch eine 20-m-Spule. Wastl nahm die Anodenbatterie des 10-m-Empfängers und des Versuchsempfängers im 5-m-Band, schaltete die Niederfrequenz ab und begann mit dem Kopfhörer die Suche nach dem 20-m-Band am Empfänger. Ich hatte derweilen ein Dipol aus Gummikabel improvisiert mit zwei $\lambda/4$-Armen, und Taugwalder versorgte George so gut es ging mit seiner Kopfwunde.

Alles hing nun an einem Faden: wird die Empfängerröhre «schwingen», d. h. wird sie sich als Senderöhre auch bewähren? Mit den Einzelheiten hatten wir eigentlich keine Sorgen, denn die Anodenspannung war zu niedrig. Bange Minuten folgten. Wastl hatte sich mit einem Bananenstecker einen Morsetaster gebaut und begann im 20-m-Band zu senden. Warum denn im 20-m-Band, werden Sie mich fragen? Vivaldo und Paul waren ja auf 10 m eingestellt gewesen? Weil wir bei der kurzen Entfernung Hoffnung hatten, unsere schlechte kleine Sendeanlage würde die erste untere im 10-m-Band noch so stark bringen, dass Paul uns hören könnte. Wir baten um Hilfe zum Abstieg und Instruktionen, um George richtig behandeln zu können. Irgendein Licht- oder Schallzeichen sollte uns beruhigen. Nie habe ich schwerere Minuten am Funkgerät verlebt! Dann — auf einmal, nach fünf Versuchen, hörten wir aus der Gegend der Hörnlihütte einen Schuss. Paul hatte uns gehört und sofort herauftelephoniert. Es war auch wirklich in letzter Minute. George war immer bleicher geworden und die Rucksack-Medizinen, die wir mithatten, halfen doch nicht richtig.

Ich weiss noch immer nicht, wie sich die 5-m-Wellen am Matterhorn benehmen; eines weiss ich aber doch, und zwar, dass unsere Kurzwellen-Kameradschaft uns in einer sehr schweren Lage half, und dass wir durch Wastls Führereigenschaften als Ingenieur und Mensch eine sehr grosse Gefahr überwinden konnten. Die Idee, aus dem kleinen Empfänger mit überhöhter Anodenspannung eine Sendeleistung herauszuholen und damit Notsignale zu geben, war und ist für mich eine Offenbarung geblieben.

Wir Freunde haben dann im Trubel der Zeit den Kurzwellensport aufgegeben, denn der Beruf nahm uns die Nachtstunden, die für den Funkverkehr geblieben wären. Unsere Freundschaft zueinander ist aber nie verschwunden und auch heute noch das schönste Beispiel, wie Technik uns zu besseren Ingenieuren und dadurch zu besseren Menschen machen kann.

Aktueller Querschnitt — Petit tour d'horizon

Für die Nachrichtentruppen der amerikanischen Armee haben Techniker einen Miniaturempfänger konstruiert, der nur die Grösse einer Taschenuhr hat und wie diese an einem Armband um das Handgelenk getragen werden kann. Das Gerät besitzt an Stelle von Röhren fünf Transistoren, mit deren Hilfe Sendungen auf etwa 70 Kilometer durch eine am Ohr befestigte Hörkapsel verfolgt werden können. Die Stromversorgung erfolgt über eine winzige — kaum grösser als eine Bleistiftspitze — Quecksilberbatterie; als Antenne dient ein im Ärmel befindlicher Draht.

*

Eine neue 25 000-W-Senderöhre, welche die Reichweite schwacher Fernsehstationen um 25—50 % vergrössern soll, wurde jetzt von der Firma General Electric in den USA in die Produktion gegeben. Nach Angaben der Herstellerfirma ist diese Röhre das derzeit stärkste Modell auf dem amerikanischen Markt. Durch die Verwendung von zwei der neuen Hochleistungsröhren kann z.B. die Leistung eines 5000-W-Senders auf 50 000 W erhöht werden. Bei Benutzung einer Spezial-Hochleistungsantenne ist es sodann noch möglich, die so erreichten 50 000 W auf eine effektiv ausgestrahlte Sendeenergie von 316 000 W zu steigern. Dadurch wird die Empfangsweise im Bereich I (bester Empfang) von 30 auf 55 km und in der Kategorie II (schwächerer Empfang) von 55 auf 80 km erhöht. Die Röhre ist 35,6 cm hoch und wiegt 6,8 kg.

*

Das Funk-Übermittlungssystem der amerikanischen Armee soll auf Grund der Erfahrungen in Korea geändert werden, um zu ermöglichen, dass Infanterie, Artillerie und Panzer direkt miteinander verkehren können, was bisher Schwierigkeiten bereitete. Zwar verfügte die Artillerie bisher über 120 Kanäle, wovon aber für diesen Zweck nur 10 Kanäle dienten; um auch die übrigen Kanäle benutzen zu können, mussten die 120 Kristalle ausgewechselt werden, was viel Zeit und Arbeit benötigte. Nach altem System kamen zu den 120 Kanälen der Artillerie noch 80 der Panzer, so dass die ganze Division über 200 Kanäle verfügte. Auch nach neuem System verfügt die Artillerie über 120 Kanäle; sie sind aber sofort verfügbar und benötigen nur 12 Kristalle. Im ganzen stehen jetzt für den gemeinsamen Gebrauch von Infanterie und Panzer 170 Kanäle bereit.