

Die Tätigkeit des Kurzwellensenders kc8

Mitgeteilt vom wissenschaftlich-technischen Ausschuß des Funktechnischen Vereins E. V. Berlin.

In der Station kc8 des Funktechnischen Vereins in Schlachtensee sind in den letzten Monaten mannigfache Veränderungen vor sich gegangen. Die Senderanordnung ist von Grund auf umgestellt worden. Es wurde im Gegensatz zu den bisherigen Sendern und der bisherigen Antennenanordnung, die besonders unter dem Mangel nicht genügender Wellenvariabilität litt, eine Anlage geschaffen, die es gestattet, Wellen von 13 m bis 100 m Wellenlänge kontinuierlich herzustellen. Zu diesem Zweck wurde zunächst ein neuer Sender gebaut, welcher, nach dem Gegentaktpinzipp konstruiert, so eingerichtet ist, daß sowohl für die 13 m-Wellen, als auch für die 100 m-Wellen die größtmögliche Energie erzeugt werden kann. Hervorzuheben ist, daß die gesamte Neuordnung von Funkbastlern und zum größten Teil mit vorhandenem oder gestiftetem Material hergestellt worden ist.

Die Antennenanlage ist folgendermaßen abgeändert worden: Zwischen den Spitzen der beiden 30 m-Masten wurde ein Verbindungsseil gespannt, das in der Mitte eine Rolle trägt. Über diese Rolle läuft ein starkes Hanfseil, das zum Hochziehen der Antenne dient. Die eindrähtige Antenne besteht aus dreifach verflochtener Litze und ist durch große Hohlisolatoren in das Innere des Stationsraumes geführt. Neben der Einführung der Antenne im Innern ist eine große Trommel angebracht, wie man sie während des Krieges zum Auftrommeln der Antennen und ähnlich auch bei den Fernsprechabteilungen zum Aufrollen des Fernsprechkabels benutzte, auf die das überschüssige Antennenseil aufgerollt werden kann. Mittels einer Klemme kann der Anschluß an den Sender jeweils bewerkstelligt werden. Die Antenne hängt senkrecht. Ähnlich ist das Gegengewicht angeordnet, das, ebenfalls eindrähtig, auch aus dreifach verflochtener Litze besteht und nach Südosten horizontal ausgespannt ist. Auch dieses kann, wie die Antenne, beliebig verlängert und verkürzt werden.

Durch diese Anordnung ist es möglich, die Antennenwellenlänge ohne irgendwelche Abstimmittel, wie Kondensatoren oder Variometer, zu verändern; unnötige Verluste sind vermieden. An Stelle des Gegengewichts kann auch die Erde verwendet werden.

Für Empfangszwecke ist eine gesonderte Antenne gebaut worden, die, aus einem Draht bestehend, etwa 15 m lang ist und vorläufig vom Stationshause nach dem mittleren Zugtaut in 18 m Höhe des Nordmastes schräg in die Höhe geführt ist. Ein weiterer Mast wird in der nächsten Zeit zur Befestigung der Empfangsantenne aufgerichtet. Durch die Trennung in E.- und S.-Antenne wird bei der notwendigen Variation der Sendeantenne die Empfängereinstellung unveränderlich gehalten. Auch ist der Stationsdienst dadurch wesentlich erleichtert worden.

Die Umwandlung der ganzen Anlage ist im Hinblick auf die bevorstehenden Versuche vorgenommen worden, zu denen Vorversuche bereits stattgefunden haben. Diese Versuche erstreben zunächst die Feststellung der Nahreichweite des Senders bei Tage und bei Nacht, sollen aber im weiteren der Feststellung der Ausbreitung der Wellen überhaupt dienen. Es soll systematisch ermittelt werden, welche Wellenlängen sich für die Tages- und welche sich für die Nachtübermittlung eignen, wie die Reichweiten sich in Abhängigkeit von der Erregung der Antenne verhalten, ob Grundwellen- oder Oberwellensendung zweckmäßiger ist. Die Feststellung der Nahreichweiten wird im Interesse des Vereins zunächst in Angriff genommen, damit den Mitgliedern des Vereins die Sendungen zugänglich werden. Bei der alten Anordnung hat sich nämlich gezeigt, daß in nächster Nähe des Senders, also etwa in einem Umkreis von 100 km, der Sender kaum zu empfangen ist. Die Fernreichweiten waren dafür allerdings damals ausgezeichnet, liegen doch Ergebnisse aus Tunis und Schottland beispielsweise vor, welche von Lautsprecherstärke sprechen. Für die Durchführung der Nahreichweitenversuche sind 4 Kolonnen gebildet worden, die mit je einem Kurzwellenempfänger ausgerüstet sind und mit diesem Gerät an den Sendetagen gleichzeitig in den verschiedensten Entfernungen vom Sender empfangen.

In der Zeit der Versuchsstille wurde in der letzten Zeit jeden Dienstag- und Freitagabend Wechselverkehr aufge-

nommen, der mit französischen und holländischen Stationen durchgeführt wurde.

Im Interesse der Feststellung der Reichweiten werden die Funkfreunde um recht rege Beobachtung und Zusendung des Beobachtungsmaterials an Dr. Noack, Berlin-Schlachtensee, Waldemarstr. 54, gebeten. Sendezeiten: Dienstag und Freitag jeder Woche ab etwa 11.00 Uhr abends, sowie interimsistisch Sonntags vormittags ab etwa 10.30 Uhr. Die Wellenlängen können nicht angegeben werden, da diese geändert werden. Jedoch wird zur Eichung von Empfängern die Wellenlänge tunlichst jedesmal mit ausgesandt werden.

Dr. Noack.

Ein Mittel zur Ausschaltung der Rundfunkstörer.

Im Technisch-Physikalischen Institut zu Jena führten die unter Leitung von Prof. Esau an medizinischen und kosmetischen Hochfrequenzapparaten seit längerer Zeit angestellten Versuche zu einer praktischen Beseitigung der durch diese beim Rundfunkempfang hervorgerufenen Störgeräusche. Durch eine überaus einfache und billige Schutzvorrichtung, die keiner Bedienung bedarf und sich an allen Systemen, wie z. B. Radiostat, Radiolux und Pansanitor auch nachträglich leicht anbringen läßt, wird erreicht, daß selbst in nächster Nähe der Hochfrequenzapparate der Rundfunkempfang auf den üblichen Wellenlängen wie auch auf Wellen über 1000 m sichergestellt ist. Hierbei wird die Leistungsabgabe des Heilapparates in keiner Weise verändert. Die allgemeine Einführung dieser Schutzmaßnahme wird die große Zahl von Störungen beseitigen, die besonders in Städten als sehr lästig empfunden werden und vielen die Freude am Rundfunk vollkommen verderben.

*

Eine „Rundfunk-Violine“.

Im Juli-Heft des „Popular-Radio“ ist eine ganz amüsante Erfindung beschrieben, die zwar nach dem amerikanischen Bericht „keine Spielerei“ sein soll, vorläufig aber noch nicht viel anders gewertet werden kann. Immerhin ist die zugrunde liegende Idee so interessant, daß kurz das Wesentliche mitgeteilt sei.

In das Innere der Geige, und zwar unterhalb des Steges in fester Verbindung mit der Decke des Instrumentes hat der amerikanische Erfinder eine Lautsprecheranlage eingebaut, die durch einen Draht mit dem Empfangsgerät in Verbindung steht, der neben dem Saitenhalter durch die untere Zarge durchgeführt ist. Die „Rundfunk-Violine“ ist also zunächst einmal ein selbständiger Lautsprecher. Sie kann daneben aber weiterhin auch als Geige benutzt werden.

Und nun kommt der springende Punkt: jeder Violinist ist damit in die Lage versetzt, zu einem Konzert, das er irgendwoher auffängt, mitzuspielen. Man wird dann aus der Geige, als Lautsprecher, das ferne Orchester und dazu die Originalklänge der gespielten Geige hören. Ob sich der amerikanische Erfinder das Gemisch aus sekundärem und primärem Ton besonders klangschön vorstellt, verrät er leider nicht. Deutsche Ohren sind auf musikalischem Gebiete freilich etwas anspruchsvoller als die amerikanischen des Durchschnittes.

Jedenfalls glaubt der Erfinder den einsam übenden Geigern damit die Gelegenheit geschaffen zu haben, zu einer fremden Begleitung ihre Studien zu machen. Ob man dazu nun allerdings gleich eine Violine umbauen muß, oder ob sich das nicht auch neben einem gewöhnlichen Lautsprecher durchführen läßt, ist eine andere Frage. *L. Band.*

*

Rückgang der Teilnehmerzahlen. Die Sommerzeit macht sich auch in den Teilnehmerzahlen bemerkbar, so weist die Zahl der deutschen Rundfunkteilnehmer einen Rückgang um 37 677 auf. Am 1. Juli zählte man in Deutschland also nur noch 1 224 054 Rundfunkhörer.