

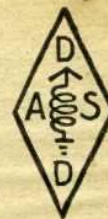
# CQ

## MITTEILUNGEN DES DEUTSCHEN AMATEUR-SENDE- UND EMPFANGS-DIENSTES e. V.

JAHR 1936

(DASD e.V.)

HEFT 1



HERAUSGEBER: DEUTSCHER AMATEUR-SENDE- UND EMPFANGSDIENST e. V.

ANSCHRIFT: BERLIN-DAHLEM, SCHWEINFURTHSTRASSE 78, FERNRUF: G 6 (BREITENBACH) 3850

DIE BEILAGE „CQ“ ERSCHEINT MONATLICH / GESONDERT DURCH DEN DASD e.V. BEZOGEN VIERTELJÄHRLICH 3,— RM

### Ausbreitung der Bodenwelle auf 10 m

Von

W. Kawan

Einige Worte über den Sender möchte ich vorausschicken. Es ist dies eine Verdopplerstufe mit einer LK 4200, die von einem 20-m-Kraftverstärker gesteuert wird. Die eigentümliche Schaltung dieses Verdopplers zeigt Abb. 1. Sie verbindet die Vorteile der im UKW-Bereich üblichen, selbsterregten Sender mit Serienabstimmung (vgl. DASD-Handbuch, 2. Aufl., S. 321) mit denen einer Fremdsteuerung. Der Wirkungsgrad beträgt annähernd 60 %, was ich folgendermaßen gemessen habe: Maximaler Strom im Dipol ist 0,7 A. Der Gesamtwiderstand eines Dipol auf der Resonanzwelle beträgt rund 70 Ohm.  $N = I^2 \cdot R = 35$  Watt. Dabei betrug die Anodenaufnahme 60 Watt. Diese Schaltung ist dem üblichen Geradeaus-Verstärker weit überlegen, und wird nur noch übertroffen durch die obengenannte UKW-Schaltung, bei der ich mit der LK 4200 bis zu 70 % Wirkungsgrad erzielen konnte. Als selbsterregter Sender gibt die UKW-Anordnung aber einen sehr schlechten Ton, und bei ihrer Verwendung als „locked PA“ war bei mir volle Click-Freiheit nicht zu erreichen. Deshalb benutze ich seit 1934 endgültig die in Abb. 1 gezeigte Schaltung, weil sie völlige „Click“-Freiheit mit beachtlicher Leistung vereinigt. Ungewöhnlich für einen Verdoppler ist auch die Neutralisation. Sie erwies sich als notwendig, um eine Erregung als Huth-Kühn auf 20 m zu unterdrücken. Die große Selbstinduktion im Anodenkreis (5 Windungen bei 8 cm  $\varnothing$ ) ergibt eben auch unabgestimmt den nötigen Widerstand auf 14 mHz, um die LK 4200 anschwingen zu lassen. Diese unbeabsichtigte Erregung läßt sich zwar auch durch große Gittervorspannung abtöten; es bleibt dann aber immer ein Click, besonders beim Aussatz.

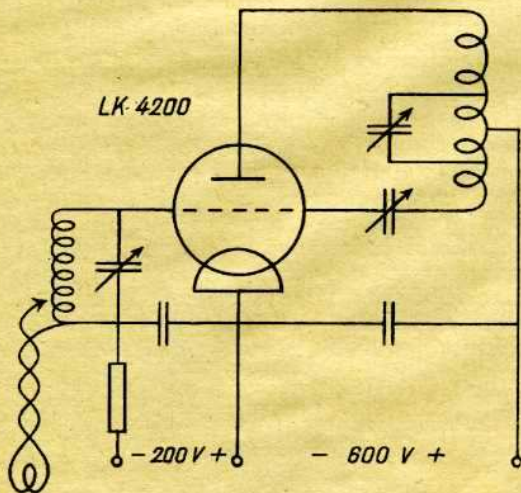
Die hauptsächlich verwendete Antenne ist ein 23 m langer Draht in Richtung Ost-West, der zu einem 14 m hohen Mast führt. 16 m der Antenne hängen waagrecht, die restlichen 7 m bilden die Ableitung am östlichen Ende, die etwas schräg auf etwa 9 m herunterführt. Die Antenne ist stromerregt: Antennenspule eine Windung; Gegengewicht 1,50 m. Diese Antenne wurde stets für Gegenverkehr benutzt, und über sie liegt die Hauptanzahl der Berichte vor. Daneben sollte ein senkrechter Dipol geprüft werden, der ja theoretisch die gleichmäßigste Ausstrahlung der Bodenwelle haben mußte. Kurz nach seiner Fertigstellung riß er leider ab und konnte nicht wieder hochgezogen werden. Über ihn sind daher nur wenige Berichte vorhanden. Statt dessen wurde nunmehr der vorhandene 3,5- und 7 mHz-DX-Draht von 81 m Länge durch künstliche Verlängerung mit einem Meter Draht auf die 16. Harmonische gebracht, und über ein Neutrodon von etwa 5 cm spannungserregt. Die Kopplung über ein Neutrodon unmittelbar an die Anode der letzten Stufe ist dem Fuchskreis vollkommen gleichwertig, erübrigt aber diesen Kreis sowie die stets notwendige sorgfältige Ab-

stimmung desselben. Später wurde festgestellt, daß die 81-m-Antenne ohne künstliche Verlängerung zusammen mit der Antennenspule und dem Gegengewicht der 23-m-Antenne eine Resonanz auf 28 000 kHz ergab, sich aber auch auf 28 200 kHz noch brauchbar erregen ließ. Dadurch ergab sich die Bequemlichkeit, daß ein Umschalten ohne Nachstimmen möglich wurde. Die 81-m-Antenne verläuft von S-20°-0 nach N-20°-W. Die 10 m lange Ableitung ist am Südende und geht fast senkrecht herunter. Am Südende ist die Antenne 18 m und am Nordende 10 m hoch. Alle 10-m-Sendungen wurden übrigens gleichzeitig auf 20 m ausgestrahlt, um die Aufmerksamkeit auf das 10-m-Band zu lenken. Die Antennenleistung auf 20 m betrug etwa 10 Watt, während die anderen 10 Watt des 20-m-Verstärkers dem 10-m-Verdoppler zugeführt wurden.

Die eigene Anschrift ist Gr.-Flottbek, ein Vorort westlich des eigentlichen Stadtgebietes von Hamburg-Altona-Wandsbek und Harburg. Den ersten Bericht über die Bodenwelle erhielt ich 1932 von DE 1645 (später D 4 bh), der mich damals r5 hörte bei 15 Watt Hochfrequenzleistung und einer Entfernung von 14 km. Als im November 1933 der lange DX-Draht errichtet worden war, ergab ein Versuch mit dieser 81-m-Antenne r7 bei gleicher Leistung und Stromkopplung. Nach Fertigstellung des neuen Verdopplers stiegen die Lautstärken auf 6 bzw. 8. Am 19. 8. 1934 hörte OM Vofß mich dann im Arbeitsdienstlager in Dahlenburg (70 km) mit Lautstärke r3 Lesbarkeit w3 und Fading. Als er am 1. 9. 1934 G 2 tm im Verkehr mit mir hörte, konnte er jedoch von meinen Zeichen nichts feststellen, obwohl an seiner Empfangsstation alles noch genau so wie am 19. 8. war. Wir haben lange darüber nachgedacht, ob das nun die Raumwelle oder die Bodenwelle oder beides zusammen war. Wir entschieden uns für Raumwelle, weil die Bodenwelle einmal kein Fading und zweitens keine so großen Unterschiede wie von r3 zu r0 haben durfte. Außerdem war das dann ja ein Rekord für kleine tote Zone auf 10 m, gegen den Meldungen einer Hörbarkeit über 300 oder gar nur 150 km noch immer verbläßen. Die Erfahrungen des Jahres 1935 haben uns aber Unrecht gegeben.

Im Mai 1935 begann ich mit regelmäßigen Ausstrahlungen, die dazu dienen sollten, die Brauchbarkeit der 10-m-Welle als „Ortsgruppenband“ zu prüfen. Ursprünglich war für diesen Zweck die 5-m-Welle ausersehen, auf der OM Rapcke seit Sommer 1934 schon erfolgreiche Sendungen vorgenommen hatte. Wegen des Verbots des 5-m-Bandes mußten diese Versuche aber eingestellt werden. Nach der Ankündigung meiner Versuche im Nachrichtenblatt der LGJ. erhielt ich bald Berichte von nah — und fern! Die Rekordentfernung wuchs auf 30, 60 und

80 km. An allen diesen Stellen wurden die Zeichen mehrmals beobachtet. Den absoluten Rekord hält jetzt DE 2194/j aus Oldenburg (Stadt) mit einer Einzelbeobachtung über 125 km. Die Zeichen waren nur für Minuten und mit r2-0 zu hören, aber OM Naumann konnte alle zu meinem Rufzeichen gehörigen Buchstaben einmal sicher aufnehmen. Merkwürdigerweise stammten alle auffälligen Berichte etwa aus den Richtungen SO, NO und NW, so daß in diesen Richtungen scheinbar eine bevorzugte Strahlung vorhanden war. Das hätte auch gut mit dem theoretischen Strahlungsfeld einer 2- $\lambda$ -Antenne übereingestimmt, die eine maximale Strahlung in einem Winkel von 40° zur Drahttrichtung haben soll. Aber es war nicht klar, ob das Ausbleiben von Berichten aus den übrigen Richtungen vielleicht nur auf das Fehlen von Beobachtern zurückzuführen war. Um diesen Mangel zu beheben, erboten sich einige OMs, mit einem Auto und einer beweglichen Station in der von mir gewünschten Richtung Beobachtungen anzustellen. Aus einem Wagen wurden zwei und schließlich starteten am 4. 8. 1935 drei Wagen in Richtung Süd, Nord und Ost, und drei weitere OMs fuhren mit einem Dampfer die Elbe hinunter. Über die Einzelergebnisse zu berichten, würde hier zu weit führen. Nur auf eine seltsame Einzelercheinung sei hingewiesen. Bei Brunsbüttelkoog, unmittelbar querab von den Schleusen des Kaiser-Wilhelm-Kanals, wurde ein scharfes Empfangsminimum festgestellt. Innerhalb von 10 Minuten sank die Lautstärke von r5 auf 0 und stieg wieder auf r3. Völlig verschwunden waren die Zeichen nur für 2-3 Minuten. Bei einer Geschwindigkeit des Dampfers von 20 km wäre das also eine Zone von 1 km



2306

Abb. 1

ohne jeden Empfang. Wie wir in Erfahrung bringen konnten, ist diese Stelle auch den Berufsfunkern wohlbekannt. Auch auf Langwellen läßt sich dort ein Telegramm nur unter größten Schwierigkeiten absetzen. Ich dachte immer, solche geheimnisvollen Sachen gäbe es nur in entfernten Weltgegenden (vgl. z. B. den Bericht von OM Gohlke<sup>1)</sup>); nun liegen sie sozusagen vor der eigenen Tür! Da gibt es noch viel zu tun.

Die Einzelergebnisse der Hörbarkeit der 23-m-Antenne gibt Abb. 2. Die scheinbare Richtwirkung ist durch die Beobachtungen der beweglichen Stationen widerlegt. Nach Norden und Süden konnte in 70 bzw. 60 km noch Empfang erzielt werden, obwohl die provisorische Antenne in ihrer Güte mit einer richtigen Hochantenne nicht wett-eifern konnte. Das zeigte sich so richtig, als die Besatzung

<sup>1)</sup> „CQ“ 1931, Heft 12.

von Wagen 1 nach fünf Stunden Hetzjagd — wir hatten aus Unerfahrenheit den Abstand zwischen den einzelnen Versuchen auf nur eine Stunde festgesetzt — vor Lüneburg in einem Gasthaus eine große Kanne Kaffee „unter Mitbenutzung der 15 m hohen Fahnenstange“ bestellt hatten: R7 im l-v-p bei fast 50 km war der Erfolg! Bemerkenswert war, daß die 81-m-Antenne, von der ich mir gute

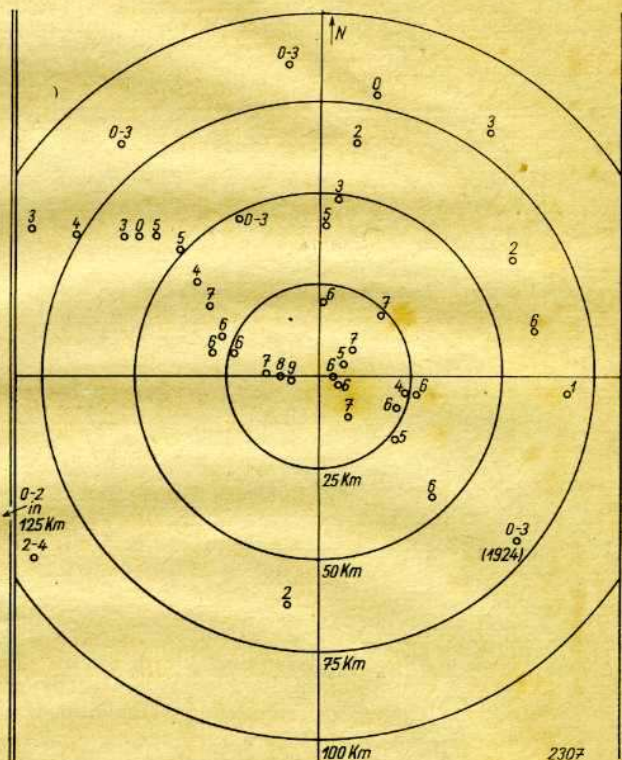


Abb. 2

Resultate aus Nord und Süd versprochen hatte, durchweg erheblich schlechter, als die 23-m-Antenne gehört wurde. Allerdings war sie in der Nord-Süd-Richtung verhältnismäßig am besten mit nur etwa 1-2 R an Einbuße. Nur im Hamburger Stadtgebiet wurde sie teils besser gehört. Bis dahin hatte ich die 81-m-Antenne immer spannungserregt. Erstaunlich ist nun, daß ich am 13. 8. 1935, als ich den alten Verdoppler (15 Watt Hochfrequenzleistung) — wegen Umbaus am neuen — aushilfsweise in Betrieb genommen hatte, von OM Guy DE 3015 mit r9 gegenüber sonst r8 gehört wurde, wobei ich die 81-m-Antenne stromerregt mit Gegengewicht benutzte. Nur das Gegengewicht konnte die Ursache für die bessere Lautstärke trotz geringerer Leistung sein. Und das alte verachtete Gegengewicht scheint tatsächlich das Geheimnis der Bodenwelle zu sein. Denn bald darauf erhielt ich von DE 2454/j aus Itzehoe einen Bericht, er habe mich am 12. 8. ganz ausnehmend gut mit r4 (sonst r2) gehört. An diesem Tage hatte ich gerade die 81-m-Antenne in Stromkopplung ausprobiert und abends einige Zeit mit der V-Schleife laufen lassen.

Auf der Empfangsseite hat es sich nach den Erfahrungen der beweglichen Stationen bei größeren Entfernungen als günstig erwiesen, wenn der Draht in Richtung auf die empfangende Station hin verläuft. Ob das offene Ende dem Sender zu- oder abgewandt sein soll, wurde bisher nicht untersucht. Die benutzten Antennen hatten durchweg das offene Ende dem Sender zugewandt. Bei kleinen Entfernungen (bis 15 km) habe ich auf 7 und 14 mHz immer festgestellt, daß ein zur Sendeantenne parallel verlaufender Draht das beste ist, selbst wenn dieser Draht unter Umständen senkrecht zur Empfangsrichtung verläuft.

Das ist wohl darauf zurückzuführen, daß in der Nähe das Senderfeld noch gut polarisiert ist, während auf größere Entfernungen meist eine Drehung der Polarisationssebene eintritt. So ist es z. B. im Ultrakurzwellenbereich eine bekannte Erfahrungstatsache, daß Sendungen eines senkrechten Dipols in größeren Entfernungen stets mit waagrechttem Dipol am besten empfangen werden. Die häufig in größeren Entfernungen beobachteten Flackerfadings möchte ich auf kurzzeitige Änderungen in der Polarisation des Feldes zurückführen und nicht etwa auf das Vorhandensein einer Raumwelle. Denn dieses Fading wurde auch an Tagen festgestellt, an denen kein 10-m-Verkehr möglich war, die Raumwelle also überhaupt nicht zur Erde zurückkam, geschweige denn in solch kleiner Entfernung. Der Zeichencharakter hatte nach Ansicht einiger DEs große Ähnlichkeit mit dem der Nauener Sender in Winter Nächten, also zu einer Zeit, wo die Raumwelle dieser Sender in Deutschland nicht hörbar ist. Aber nach den jetzigen Erfahrungen kann man etwas Endgültiges kaum

Nach der Ansicht von OM Cehak DE 2454/j (Itzehoe) hat der Empfang der Bodenwelle bei ihm ein Optimum in der Zeit gegen Sonnenuntergang und verschwindet etwa eine Stunde danach. Zu späteren Zeiten hat er meine

Zeichen niemals bekommen, obwohl er Stationen im Verkehr mit mir hörte. OM Schweer DE 2162/j hörte mich in Altengamme (30 km SO) durchweg r5, aber an den Tagen mit Hochbetrieb auf 10 m nur r3. Andererseits hörte mich OM Andresen DE 2039/v in Meldorf (80 km Richtung NW) r2, an „guten 10-m-Tagen“ aber bis r4. Diese Dinge sind noch ungeklärt.

Zusammenfassend läßt sich sagen: Mit der angegebenen Energie läßt sich bei geeigneter Wahl der Empfangsantenne eine brauchbare Hörbarkeit bis 50 km erzielen. Über 50 km besteht nur unregelmäßige Hörbarkeit. Eine merkliche Richtwirkung der 23-m-Antenne ist nicht vorhanden. Für Gegenverkehr wähle man die Antenne in Richtung der Gegenstation, wobei die Frage, an welchem Antennenende die Ableitung zu machen ist, noch der Klärung bedarf. Ich möchte die Ableitung an dem Ende empfehlen, das der Gegenstation zugewandt ist.

Für die Förderung meiner Versuche danke ich allen OMs nochmals an dieser Stelle, besonders aber den folgenden Inhabern der beweglichen Stationen: D 4 bwj, D 4 kvj, D 4 rzj, DE 3015 (ex: G 2 cs), D 4 kwj, DE 2531, DE 3178, DE 2557, DE 2532, DE 2533, DE 2584, D 4 kfj.

Zeichnungen vom Verfasser

## Senderfernsteuerung

### Fernbedienungsanlage von D 4 baf während der Großen Deutschen Funkausstellung 1935

Von Dipl.-Ing. E. Graff

Zum Zwecke der Vorführung von Amateurverkehr wurde auf der Ausstellung eine Funkanlage eingebaut, wobei es zweckmäßig erschien, den Sender fernzubedienen, um etwaige, mit seiner Aufstellung auf dem Messegelände verbundene Störmöglichkeiten benachbarter Rundfunkanlagen von vornherein auszuschalten. Die Fernbedienungsanlage mußte von dem Gesichtspunkte aus konstruiert werden, daß der Sender ohne jede Wartung vom Ausstellungsstand aus eingeschaltet und getestet werden konnte. Hierzu sind vier Schaltvorgänge notwendig:

1. Einschaltung der Heizkreise inkl. Kathoden der Gleichrichterröhren, die wegen der langen Anlaufzeit während des Betriebes durchlaufen müssen.
2. Rückmeldung der Sendebereitschaft.
3. Einschaltung der Anodenspannung in Stellung „Senden“.
4. Tasten.

Gleichzeitig war es notwendig, eine Fernsprechverbindung zwischen dem Ausstellungsstand und dem Sendeort herzustellen, um bei etwaigen Störungsfällen oder sonstigen Betriebswünschen eine Verständigungsmöglichkeit zu haben.

Als Verbindung zwischen dem Ausstellungsstand und dem Sender wurde von der Post eine 12,6 km lange Doppelleitung zur Verfügung gestellt, über die sämtliche fünf Vorgänge unter Hinzunahme der Erde übertragen werden mußten.

Die Einschaltung der Heizung erfolgte unter Verwendung der Ader 1—1' im Schaltbild Abb. 1, wobei beim Schließen des Schalters  $S_1$  ein Stromkreis geschlossen ist, der das Relais  $D$  zum Ansprechen bringt. Sofern der Hauptschalter  $Sch$  eingelegt ist, der am Sendeort die Abtrennung der gesamten Fernsteueranlage gestattet, schaltet der Kontakt von  $D$  einen inneren Stromkreis ein, der das Relais  $F$  betätigt, das die Heizkreise des Senders netzseitig schaltet. Gleichzeitig ist mit dem Schalter  $S_1$  eine Signallampe  $SL_1$  eingeschaltet worden, die an dem Steuerplatz die Einschaltung der Heizung anzeigt. Parallel zu dem Relais  $F$  liegt über dem Kontakt  $C_1$  des Relais  $C$  ein Thermorelais, das die gleiche Anzugsdauer hat wie die

Röhren zur vollen Aufheizung an Zeit benötigen. Dieses Relais schaltet beim Schließen seines Kontaktes das Relais  $C$  ein, dessen Kontakte  $C_2$  und  $C_3$  den Einschaltweg des Anodenstroms freigeben. Dieser Vorgang wird an den Steuerplatz folgendermaßen zurückgemeldet. Solange  $C_2$  geöffnet ist, bleibt der Taststromkreis unterbrochen, so daß beim Niederdrücken der Taste und beim Schließen des Dauerstrichschalters  $S_2$  das Mithörkontrollrelais  $K$  nicht anziehen kann. Der Mithörsummer, der mit dem Telefon des Empfängers in Verbindung steht, schweigt. Mit dem Moment, wo  $C$  anzieht und  $C_3$  schließt, wird der Kreis für das Relais  $E$  geschlossen, dessen Kontakt den internen Stromkreis für das Relais  $A$  und das mit einem in Serie

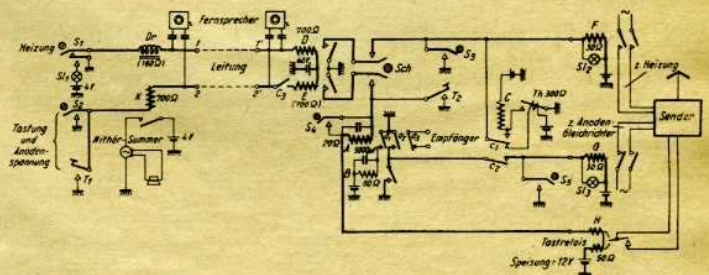


Abb. 1

liegenden Tastrelais  $H$  geschlossen. Das Relais  $A$  schaltet mit einem Kontakt  $A_1$  das Relais  $B$  ein. Über  $A_2$  und den jetzt geschlossenen Kontakt  $C_2$  ist das Relais  $G$  eingeschaltet.  $G$  schaltet netzseitig die Anodenstromzuführung des Senders ein, so daß dieser jetzt voll betriebsfähig ist. Gleichzeitig ertönt der Mithörsummer zum Zeichen der Bereitschaft des Senders. Wird jetzt die Taste  $T_1$  auf der Steuerseite betätigt, wobei natürlich  $S_2$  geöffnet sein muß, so kommen die Tastimpulse auf dem Tastrelais an, während das Relais  $A$  durch einen parallel gelegten Elektrolytkondensator so stark verzögert ist, daß es während der Tastpausen, die  $\frac{1}{4}$  Sek. nicht überschreiten dürfen, nicht abfällt,

sondern erst dann, wenn die Taste länger als  $\frac{1}{2}$  Sek. losgelassen wird. Um diese Zeit noch mehr zu verlängern, ist über  $A_1$  das ebenfalls stark verzögerte Relais  $B$  eingeschaltet worden, das den Kontakt  $A_2$  überbrückt und damit das Anodenspannungsrelais  $G$  weiter festhält. Das Relais  $B$  hat ebenfalls eine Abfallverzögerung von etwa  $\frac{1}{2}$  Sek., so daß die Taste etwa 1 Sek. losgelassen werden kann, ehe beim Sender die Anodenspannung ausgeschaltet wird. Zum Einschalten der Anodenspannung ist es also nur notwendig, die Taste niederzudrücken, wobei bereits nach einem Bruchteil einer Sekunde die Anodenspannung vom Relais  $G$  wieder eingeschaltet wird, so daß also ohne weitere Bedienung sofort mit dem Tasten begonnen werden kann. Nach Betriebsschluß ist lediglich der Schalter  $S_1$  zu öffnen, wobei sämtliche Relais in die Ruhelage zurückkehren. Das Thermorelais  $Th$  ist inzwischen durch den Ruhekontakt  $C_1$  ausgeschaltet worden, damit der Bi-Metallstreifen sich so schnell wie möglich wieder abkühlt und den Kontakt öffnet, da sonst die Gefahr besteht, daß bei einem kurzen Ausschalten von  $S_1$  die Heizfäden der Röhren abgekühlt sind, ehe der Thermokontakt die Zufuhr der Anodenspannung trennt. Der Thermokontakt geht also dadurch, daß er mit Hilfe des Umschaltkontaktes  $C_1$  ersetzt wird, sofort wieder in die Ruhelage zurück.

Wenn die Station ohne Verwendung der Fernsteuerung direkt vom Sendeort bedient werden soll, wird diese durch den Schalter  $Sch$  abgetrennt. Die Einschaltung der Heizung erfolgt nunmehr direkt durch den Schalter  $S_2$ , wobei ebenfalls das Thermorelais anspricht und den gleichen Vorgang vornimmt wie oben beschrieben. Durch das Niederdrücken der Taste  $T_2$  wird jetzt wieder über die Verzögerungskombination  $A-B$  die Anodenspannung eingeschaltet und gleichzeitig getastet. Der Stationsempfänger wird beim Anziehen des Relais  $A$  gleichzeitig durch den Kontakt  $a_3$  abgetrennt, um während des Sendens abgeschaltet zu sein. Hier ist ja die Anordnung so getroffen, daß beim Loslassen der Taste das Relais  $A$  bereits  $\frac{1}{2}$  Sek. vor dem Relais  $B$  abfällt. Es schaltet sich also der Empfänger bereits kurze Zeit vorher ein, ehe der Sender ausgeschaltet ist, wodurch der  $Op$  ein Warnzeichen erhält, wenn eine zu lange Tastunterbrechung erfolgt, damit nicht beim Wiedereinschalten womöglich der erste Punkt des nächsten Zeichens verloren geht.

Beim direkten Betrieb am Sendeort kann natürlich auch diese Automatik abgeschaltet und durch eine Handum-

schaltung ersetzt werden, wobei über den Schalter  $S_4$  das Relais  $A$  kurzgeschlossen wird und das Tastrelais allein im Taststromkreis liegt. Die Anodenspannung muß in diesem Fall von Hand durch den Schalter  $S_5$  über das Relais  $G$  eingeschaltet werden. Der Schalter  $S_5$  enthält gleichzeitig einen Kontakt, der den Empfänger während des Sendens abtrennt.

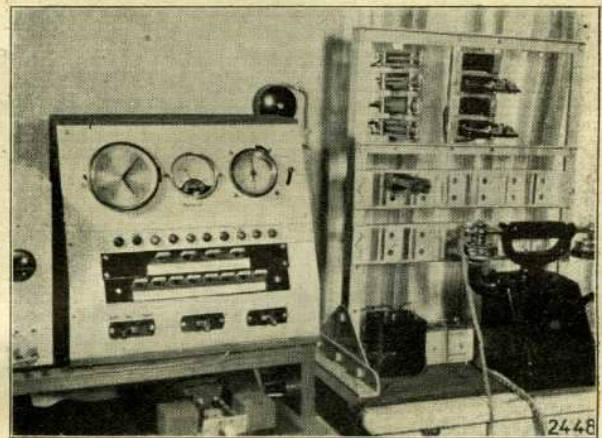


Abb. 2

Die Schalter  $Sch$ ,  $S_3$ ,  $S_4$  und  $S_5$  sind auf der Station in einem Steuerpult untergebracht (Abb. 2 links), während die Relais  $A-H$  auf dem in der gleichen Abbildung rechts ersichtlichen Gestell montiert sind. Bei  $K$ ,  $D$ ,  $E$  und  $H$  sind polarisierte Siemens-Schnelltelegraphenrelais angewendet worden;  $A$ ,  $B$  und  $C$  sind normale Fernsprechrelais, während  $F$  und  $G$  mit Quecksilberschaltrohren versehen sind.

Die Fernsprechanlage, die den Steuerplatz auf der Funkausstellung mit der Station zu verbinden hatte, bestand aus zwei normalen *Ob-Tisch*apparaten, die durch je zwei Kondensatoren zu  $4 \mu F$  direkt an die Enden der Leitung angeschlossen waren. Die Drossel  $Dr$  auf der Steuerseite verhinderte einen teilweisen Kurzschluß der Sprechströme im eingeschalteten Zustand des Schalters  $S$  und diente zur Symmetrierung der beiden Leitungen gegen Erde, damit nicht beim Rufen mittels des Kurbelinduktors die Relais  $D$  und  $E$  ansprechen.

Zeichnung und Aufnahme vom Verfasser

## Ein neues Ausbreitungsphänomen? — Die „tote Viertelstunde“

Auf eine sehr eigenartige Erscheinung wurde kürzlich von Dr. J. H. Dellinger, dem Leiter der Radio-Abteilung des „National Bureau of Standard“ in den Vereinigten Staaten, hingewiesen<sup>1)</sup>. Es handelt sich um das völlige Schwinden jeglicher Kurzwellen-Zeichen, die aus großer Entfernung kommen, für einen bestimmten, etwa 15 Minuten dauernden Zeitraum. Die Erscheinung wurde nun auf dem Teil der Erde beobachtet, der unter vollem Tageslicht lag, und zwar am 20. März, 12. Mai, 6. Juli und 30. August. Die beobachtete Periode von 54 Tagen entspricht dem Zweifachen der Zeit, in der die Sonne eine volle Umdrehung gemacht hat. Über die Zeit vom 21. bis 25. Oktober, in der eine Wiederholung der Erscheinung zu erwarten war, liegen noch keine Beobachtungsergebnisse vor. Das könnte darauf zurückzuführen sein, daß der kurze Zeitraum der Aufmerksamkeit der Beobachter entgangen ist.

Am 12. Mai wurde von einer französischen Großstation nahe Paris ein so plötzliches Schwinden der Zeichen festgestellt, daß man zunächst an ein Ausfallen der Gegenstation infolge einer Betriebsstörung glaubte. Die Störung trat zwischen 12.57 und 13.15 MEZ auf und genau zur selben Zeit machten die Stationen Riverhead der R. S. A. und Metcong der A. T. & T. (Radio Corporation of

America und American Telephone and Telegraph) dieselbe Beobachtung.

Merkwürdig ist, daß dieser rätselhafte „Total-Schwund“ bisher unentdeckt blieb, doch braucht das kein Gegenargument zu sein. Der Bericht der „QST“<sup>2)</sup>, auf den wir uns stützen, sagt ganz richtig, daß u. U. der Effekt zwar schon beobachtet wurde, aber auf irgendeinem Fehler im Empfänger zurückgeführt wurde und daß er möglicherweise schon vorbei war, aber man eine eingehendere Untersuchung des Empfängers vorgenommen hatte.

Der Amerikaner F. D. Jenkins (Rufzeichen W 4 sb) in Atlanta stellte am 28. November 1934, um 11.10 C. S. T. fest, daß ganz plötzlich alle Zeichen verschwanden und das 80- und 40-m-Band für die Dauer einer halben Stunde völlig tot blieben.

Hier bietet sich ein interessantes Betätigungsgebiet auch für alle deutschen Kurzwellenamateure. Die Stationstagebücher für die oben genannten Tage, ferner für die Zeit zwischen 17. und 21. November, 14. und 18. Dezember 1935 sowie 10. bis 14. Januar 1936 könnten hier wertvolle Aufschlüsse geben. Besonders interessant dürfte es sein, festzustellen, ob die Periode dieses „Dellinger Effekts“ wirklich 54 Tage beträgt oder ob zuverlässige Unterlagen für eine 27tägige Wiederkehr sprechen.

Rolf Wigand

<sup>1)</sup> s. a. „QST“ 1935, Dezember-Heft, S. 21.

# Das Sonnenaufgangs-Phänomen

Von

E. Fendler D 4 idh

Bei regelmäßigem Verkehr auf dem 80-m-Wellenband um die Zeit des Sonnenaufgangs, machten sich gewisse Erscheinungen bemerkbar, die nachfolgend erläutert werden sollen.

Insbesondere brachte im Winter der Zeitpunkt kurz vor Sonnenaufgang meist eine sehr große tote Zone, d. h. völligen Ausfall bis etwa zu 1000 km. Zur selben Zeit war auf kürzeren Wellen alles tot (untere 'Grenzwellen?'). Typische Lautstärkenkurven (Entfernung 310 km) zeigt Abb. 1; zu bemerken ist, daß die untere Linie (unhörbar)

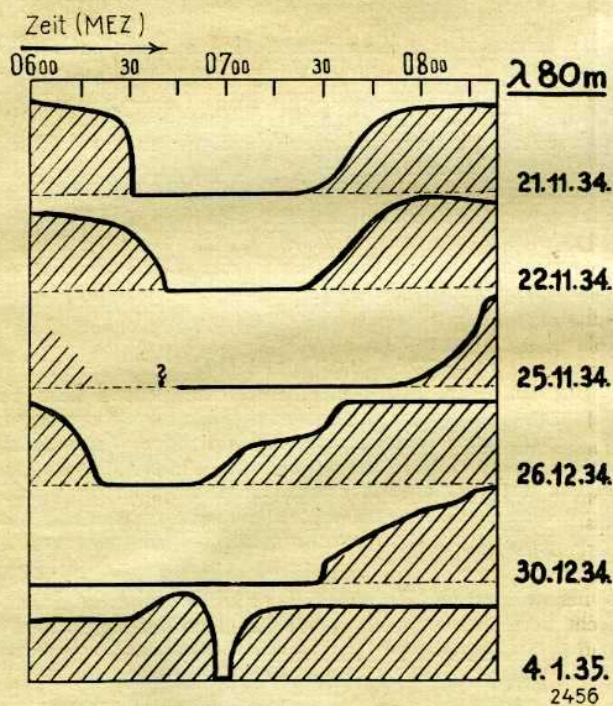


Abb. 1

vom 30. 12. 1934 schon ab 04.40 Mez aufgezeichnet wurde. Zur selben Zeit liegt auch eine größere erdmagnetische Störung vor. Die 80 m-Welle wird am Tage an der unteren Schicht (Kennelly-Heaviside) und bei Nacht an der oberen Schicht (Appleton) reflektiert (Abb. 3). Bei Einwirkung veränderter Sonnenstrahlung (Anzeichen: erdmagnetische Störung!) wird jedoch die Schicht bei 100 km Höhe erheblich stärker ionisiert durch einwandernde Korpuskeln (elektrische Sonnenteilchen), so daß die Brechung ausschließlich an der unteren Schicht zustande kommt und außerdem mit größerer Absorption verbunden ist (minimale tote Zone; Ausfall auf größerer Entfernung). Der Kurvenverlauf am 4. 1. 1935 (Abb. 1) zeigt, daß der Lautstärkeabfall (bis unhörbar) infolge des Sonnenaufgangs auch bei völliger Ruhe (Erdmagnetismus) da ist, wenn auch nur für kurze Zeit: die gleiche Kurve wurde zur selben Zeit auch bei einer anderen Station auf 600 km gemessen!

Während im 80 m-Band günstige Ausbreitungsbedingungen für sehr große Entfernungen (DX) etwa von Mitternacht bis Sonnenaufgang, insbesondere in den Wintermonaten gegeben waren, konnte die Beobachtung ge-

macht werden, daß das Maximum der Feldstärke fast ausnahmslos etwas vor Sonnenaufgang lag. In den Wintermonaten 1934/35 konnte der Verfasser mit einer Eingangsleistung von 6 Watt auf 80 m mehrere Amerikaverbindungen (ca. 07.00 Uhr) erzielen.

Dies gegensätzliche Verhältnis zeigt z. B. typisch eine Aufzeichnung der Lautstärken amerikanischer Stationen

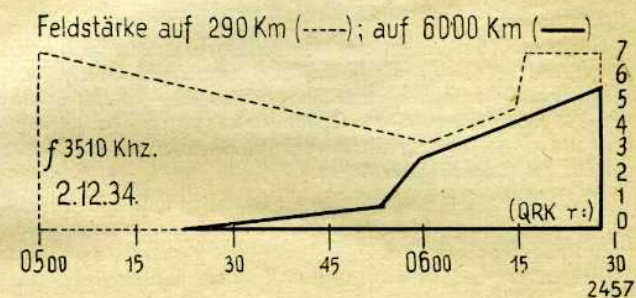


Abb. 2

zu einer solchen aus 290 km Entfernung in Abb. 2. In diesem Zusammenhang interessiert noch eine Meldung einer gänzlich unbeteiligten Station, daß in 18 km Entfernung die Feldstärke am 14.—16. Februar um 06.40—06.50

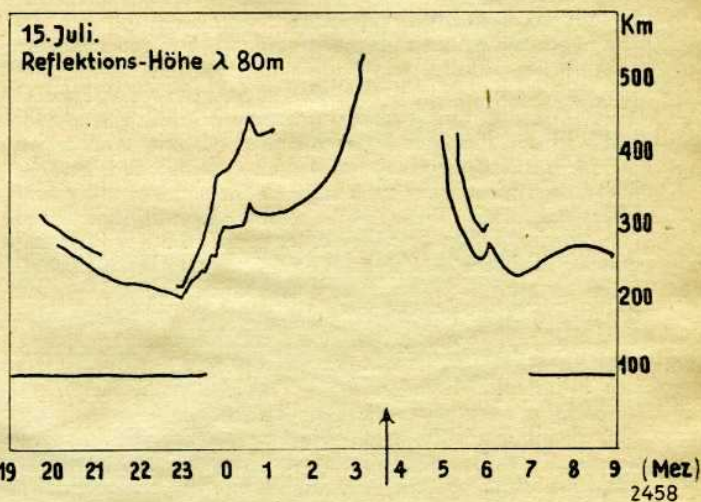


Abb. 3

MEZ. jeweils zur selben Zeit anstieg; es handelt sich wohl um zusätzliche indirekte Strahlung neben der Bodenwelle.

Bei erheblichem Lichtwechsel (morgens und abends) hat die Konzentration der oberen Schicht einen starken Gradienten, wie auch die Messung der äquivalenten Höhe von P. Wolf (Abb. 3), in der die Brechung der 80 m-Welle stattfand, zeigt (Pfeil: Sonnenaufgang — Juli); dieser Höhenverlauf erklärt auch die beobachteten Erscheinungen. Besonderen Dank gilt Herrn Dr. Stoye für die unermüdete Mitarbeit.

Zeichnungen vom Verfasser

# Versuche mit Eisenkernspulen in Kurzwellen-Empfängern

Wir stellen nachstehenden Aufsatz über die Brauchbarkeit von Eisenkernspulen im Kurzwellenbereich zur Diskussion, wenn wir auch der Meinung sind, daß die ablehnende Stellungnahme des Verfassers durch die mit unzureichenden Mitteln gewonnenen Prüfungsergebnisse nicht überzeugend genug belegt wird. *Die Schriftleitung*

Ich beschäftige mich seit einiger Zeit mit Eisenkernspulen in meinem Kurzwellen-Empfänger auf dem 20 und 40 m Band. Normalerweise werden Spulen auf Röhrenfüßen verwandt, und meine Versuche gingen nun dahin, festzustellen, welche Spulenart in bezug auf Lautstärke und Trennschärfe die besseren Ergebnisse brächte.

Lange Zeit führte ich die Versuche rein nach dem Gehör durch, d. h. ich hielt die beiden Spulen für ein Band bereit, suchte nun mit einer von beiden eine Station etwa mit  $r5$  und tauschte die Spule dann gegen die andere, um auf diese Art zunächst einmal etwaige Unterschiede in der Lautstärke festzustellen.

Auf diese Art und Weise ergab sich, daß die Eisenkernspule keine Verbesserungen der Lautstärke bedeutete, und zwar weder auf dem 40 noch auf dem 20 m Band. Immerhin ist die Feststellung nach dem Gehör sehr ungenau. Oft war ich im Zweifel und glaubte doch, daß die Spule mit Eisenkern eine Verbesserung der Lautstärke brächte. Nachdem ich nunmehr die Spulen für 20 und 40 m besaß, wollte ich mich aber auf Grund der durch das Gehör festgestellten Ergebnisse nicht zufrieden geben, sondern exaktere Messungen vornehmen, zumal in der CQ<sup>1)</sup> von DE 1183 K ebenfalls über Versuche mit Eisenkernspulen auf den Amateurbändern berichtet wurde.

Ich vereinbarte deshalb mit einem Kameraden unserer Ortsgruppe D 4 BNT bestimmte Sendezeiten auf dem 20 und 40-m-Band, um zunächst einmal alle äußeren Einflüsse bzw. Nebeneinflüsse, wie Fading und sonstige Lautstärke-schwankungen, so gut es ging, auszuschalten. Hierbei konnte es auch nicht mehr vorkommen, daß ein Sender während des Spulenwechsels ohne jede Rücksicht auf meine Versuche seine Sendung einstellte. Ferner wurden die Messungen nicht mehr nach dem Gehör sondern mit einem Röhrenvoltmeter durchgeführt. Aber auch hierbei traten nun wieder einige Schwierigkeiten auf. Vorweg sei festgestellt, daß die Differenz-Ausschläge am Milli-Ampere-meter dermaßen gering waren, daß auch hier keine ganz genauen Feststellungen gemacht werden konnten. Das kam daher, daß man bei nicht modulierten Sendern ja kurz nach dem Schwingungseinsatz arbeiten muß und selbst bei den kleinsten Drehungen des Potentiometers, mit dem ich an meinem Empfänger die Anodenspannung des Audions und damit den Schwingungseinsatz reguliere, der Zeigerausschlag des Instrumentes stark schwankte. Es wäre also, um einen ganz genauen Vergleich zwischen beiden Spulen zu haben, notwendig, stets am gleichen Punkt des Schwingungseinsatzes zu arbeiten. Dies dürfte aber in der Praxis, ganz abgesehen von Spannungsschwankungen, ich benutze Netzanode, nicht möglich sein. Immerhin glaube ich aber auch hier gerade auf Grund der schwachen Differenzen am Instrument, die exakte Feststellungen nicht zuließen, behaupten zu dürfen, daß eine Verbesserung des Empfangs in bezug auf die Lautstärke sowohl als auch in der Trennschärfe durch Verwendung von Eisenkernspulen nicht erzielt werden kann.

Selbst wenn durch ganz genaue Messungen eine geringe Überlegenheit der Eisenkernspule festgestellt werden könnte, so wäre sie kaum von praktischer Bedeutung. Berücksichtigt man noch die Mühe, die man auf das Wickeln und

Abgleichen der Eisenkernspulen verwenden muß, da ja hierbei viel geringere Drahtlängen in Frage kommen (was nebenbei bemerkt als einziger Vorteil verbucht werden könnte, auf der anderen Seite aber kein finanzieller Vorteil bedeutet, denn der Eisenkern kostet ja beinahe so viel wie 100 m 0,3 mm Kupferdraht), so kann man eigentlich für die Verwendung von Eisenkernspulen in Kurzwellengeräten nicht eintreten.

Bei meinen Versuchen benutzte ich sowohl E- als auch H-Kerne, wobei auch zwischen diesen beiden Arten kein Unterschied festgestellt werden konnte.

Als Empfänger diente ein Vierröhren-Batterie-Empfänger mit aperiodischer Vorstufe + Audion +  $1 \times$  transformatorisch und  $1 \times$  widerstandsgekoppelte Niederfrequenzstufe.

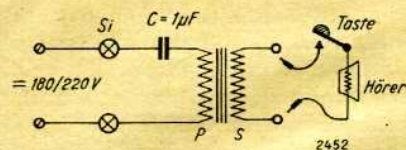
Zusammenfassend kann zum Schluß nur nochmals festgestellt werden, daß durch Verwendung von Eisenkernspulen in Kurzwellenempfängern kein Vorteil zu erzielen ist, daß zumindest der finanzielle Mehraufwand sowie die größere Arbeitsleistung in keinem Verhältnis zu der praktisch erzielbaren Verbesserung steht. Ich benutze deshalb auch weiterhin meinen aus 15 Spulen bestehenden, auf Röhrenfüßen gewickelten Spulensatz, mit dem ich den gesamten Kurzwellenbereich von 5 bis 100 m, und zwar jedes Band in genügender Breite bestreiche. Die Durchschnittslautstärken sind hierbei  $r6-r7$ . *Leo Rohleder DE 2543 T*

## Für Morseübungen

Für den Morsekurs möchte ich nachstehend kurz ein „Netzgerät“ schildern, das ich zum Üben benutzte und das jetzt auch beim Üben in unserer Ortsgruppe Verwendung findet. Das Gerät verursacht keine Unterhaltungskosten, arbeitet aber nur an Maschinengleichstrom oder an gleichgerichtetem Wechselstrom, da zur Erzeugung des Tones das sonst so sehr verhasste Netzbrummen einmal nützlich angewendet wird.

Der Aufbau des Gerätes dürfte nach beistehender Schalt-skizze keine Schwierigkeiten bereiten. Benötigt werden:

- 1 Niederfrequenz-Transformator (1 : 4 — 1 : 8),
- 1 Blockkondensator  $1 \mu F$ ,
- 2 Sicherungen,
- 1 Starkstromkabel mit Stecker und 2 Buchsen.



Die Arbeitsweise ist folgende. Die vom Gleichstrom mitgeführten Wechselstromperioden werden durch den Kondensator der Primärspule des Transformators zugeführt und erzeugen in der Sekundärspule für einen alten Telefonhörer, den ich mit zwei 2000 Ohm-Spulen ausgerüstet habe, ein für 4—6 Personen genügend lautes Summen. Der Ton ist ja nicht gerade ideal, aber in Anbetracht dessen, daß keine Unterhaltskosten entstehen, ausreichend. Der Ton wird etwas besser, wenn man die Membran an den Magnet kleben läßt. Der Einbau von 2 Sicherungen ist zu empfehlen, da mir die eine Sicherung, die ich zuerst nur hatte, öfter durchbrannte. Bei Verwendung eines größeren Blocks werden größere Lautstärken erzielt. Tritt im benachbarten Rundfunkgerät Knacken auf, so genügt meistens ein Umpolen, um dies zu beseitigen. *A. Hettenhausen DE 2560/D, Göttingen*  
*Zeichnung vom Verfasser*

<sup>1)</sup> CQ 1935, Heft 4.

# Der DASD auf der Funkausstellung

## In Halle

Die bereits zur Tradition gewordene Hallische Funkausstellung fand in vorigem Jahre vom 1. bis 6. November statt. Für die Industrie bedeutet eine derartige Schau eine Vorschau auf das kommende Geschäftsjahr, für die übrigen Aussteller jedoch einen Rückblick auf die im letzten Jahre geleistete Arbeit. Neben der Geräteschau, auf der leider keine Apparate im Betrieb vorgeführt wurden, nahm den größeren Teil des Ausstellungsraumes die Ausstellung der Wehrmacht ein. Die seit einigen Monaten in Halle befindliche Heeres- und Luftnachrichtenschule hatte eine vollständige Sammlung von drahtlosen Nachrichtengeräten bis zu den neuesten ausgestellt. Da sah man die Poulsenlampe, den Löschfunkensender, die ersten Detektorapparate in der Größe eines modernen 100 Watt-Senders und die alten Langwellenstationen, deren Spulen geradezu als Kupferbergwerke Verwendung finden könnten. Auch die ältesten Röhrengeräte konnte man bewundern. Schwierigkeit bereitete es nur manchmal, die unscheinbaren Röhren in dem Gewirr von Skalen, Spulen und Schaltern zu finden. Die Geräte der letzten Kriegsjahre nahmen bereits modernere Formen an und die jedem Senderamateur wohlbekannten RS 5 und RS 17 war vorherrschend. Die modernen Tornisterstationen mit Gegensprechverkehr fanden lebhaftes Interesse. Einige neue Stationen waren im Betrieb zu besichtigen. Peilgeräte und Kurzwellenapparate schlossen diese überaus lehrreiche Ausstellung und die aufsichtführenden Soldaten hatten stets eine Schar wissbegieriger junger und älterer Besucher um sich versammelt. Eine fahrbare 100 Watt-Station sowie zwei solche von 5 Watt wurden im Garten manöverbefähigt vorgeführt und erweckten jedesmal lebhaftes Begeisterung.



Für den Bastler war der Stand des DASD eine besondere Freude. Zum ersten Male wurde hier der von unserem OM Dr. Straubel, Jena, konstruierte direkt turmalingesteuerte 80 cm-Sender gezeigt. Über die Länge des Ausstellungstisches wurde Schallplattenmusik auf den zugehörigen Audionempfänger übertragen und im Kopfhörer hörbar gemacht. Wie aus dem Bild (Abb. 1) hervorgeht, arbeitet der Sender mit der amerikanischen Röhre RCA 955. Der Schwingkreis besteht aus einem halbkreisförmig gebogenen Kupferdraht. Zu einem Teil dieser Selbstinduktion liegt die Abstimmkapazität parallel. Das Kristall hat eine Dicke von 0,01 mm und ist in dem rechts neben der Röhre befindlichen Trolitulröhrchen zwischen Messingplatten untergebracht. Die Röhre hat indirekte Heizung mit 6,3 Volt und 0,16 Amp. Die Heiz- und Anodenleitungen sind mit einfachen Stufendrosseln gegen Hochfrequenz abgeriegelt. Die neben den Apparaten aufgestellte Taschenuhr gibt eine Vorstellung von den Größenverhältnissen.

Weiterhin waren zwei normale Bandempfänger ausgestellt, Schaltung 1-V-2, Netzanode und Batterieheizung in Din-Kästen. Daneben stand ein Dreiröhrensuper mit AK 1, RENS 1284 und RENS 1374 d. Zwei Standard-Frequenzmesser vervollständigten die Apparatereihe. Besondere Aufmerksamkeit erregte auch der dreistufige Sender D 4 all. Außerdem befand sich die komplette Station D 4 p × 1 auf einem Tisch an der Rückwand des Standes, bestehend aus einem Hartley mit RV 218, Empfänger 1-V-2 (Vollnetz) und Standard-Frequenzmesser. Mit dieser Station wurden von der Ausstellung aus Verbindungen auf 80 m mit verschiedenen deutschen und ausländischen Stationen hergestellt. Trotz der primitiven Antenne innerhalb des Hauses waren die Lautstärken recht gut.

Den Mittelteil der Rückwand nahm eine Karte der Landesgruppe ein, auf der die Ortsgruppen, Sender und Mitglieder durch kleine Lämpchen bezeichnet waren und von den Besuchern einzeln wahlweise mittels eines Druckknopfschalters vom Ausstellungstisch aus eingeschaltet werden konnten. Statistische Angaben, in- und ausländische Amateurzeitschriften, WAC-Diplom und Bilder vervollständigten das Bild. Da der Besuch der Ausstellung überaus gut war, konnte auch die Ortsgruppe Halle eine große Anzahl von Interessenten verbuchen, deren größter Teil aus den Nachrichtenschulen stammen.

Der Andrang am DASD-Stand war zeitweilig so groß, daß die Tische in bedrohlicher Weise gegen die nimmermüden OMs geschoben wurden und die Morseübungsanlage zeitweise außer Betrieb gesetzt werden mußte. Wenn die Ausstellung der OG Halle viel Arbeit und Mühe machte, so wurden alle OMs durch das wirkliche Interesse vieler Ausstellungsbesucher belohnt. Dies soll nun auch für das folgende Jahr ein Ansporn sein, unentwegt weiter zu arbeiten.

Aufnahme: M. Drechster

Dr. P. Greif DE 2911/L, Halle

## In Hamburg

Wie in den beiden vorhergehenden Jahren, so konnte auch in diesem Jahre die Landesgruppe Norden den DASD auf der Funkausstellung in Hamburg wieder wirksam vertreten und damit aufklärend für die Ziele der Amateurfunkertätigkeit werben.



Anerkennung gebührt der Ausstellungsleitung, die uns an wirkungsvoller Stelle einen Stand von 17 Meter Frontlänge zur Verfügung gestellt hatte. Durch die tätige Mitarbeit einer Anzahl OMs wurde in kürzester Zeit der Stand repräsentativ hergerichtet. Schon beim Betreten der Ausstellung wurde der Besucher durch das weithin leuchtende, 12 Meter lange Werbeplakat mit der Aufschrift: „Deutscher Amateur-Sende- und Empfangs-Dienst“ auf unseren Stand aufmerksam gemacht.

Die Einteilung der Schaustücke war so vorgenommen, daß immer eine fortlaufende Übersicht in betriebstechnischer Hinsicht gegeben war. In der Abteilung Meßeinrichtungen konnte man alle gebräuchlichen Systeme finden. Vom einfachen Absorptionskreis bis zum erstklassigen Röhrenfrequenzmesser mit Fünfpol-Schirmröhre und Mikroskopablesung, Quarz-Frequenzdivisor usw. war hier alles vertreten. Außerdem alle Arten Meßeinstrumente für alle Stromarten und Spannungen. Insbesondere ein zweistufiges Röhrenvoltmeter, Spiegelgalvanometer, Mikroamperemeter, Thermoelement für Hochfrequenzmessung mittels Drehspulinstrument und ein Universalinstrument.

Im Anschluß daran konnte der Besucher einen Einblick in den Aufbau, die Bearbeitung und Wirkungsweise eines Steuerquarzes tun. Es konnte jedoch nicht verhindert werden, daß trotz aller Aufklärung ein großes Quarzmodell oft als Kurzwellen-Rahmenantenne (!) bezeichnet wurde. An dem Quarzmodell konnte dem Besucher erklärt werden, wie der richtige Schnitt eines Steuerquarzes zu geschehen hat. Eine Laue-Apparatur für die röntgenspektroskopische Analyse von schwingenden Kristallen erregte die Bewunderung der Fachleute. Einige Röntgenspektrogramme, Rohquarz und geschnittene Platten vervollständigten die Schau.

Im Anschluß daran waren eine größere Anzahl von Empfängern und Sendern ausgestellt. Gegenüber den vorhergehenden Ausstellungen zeigten diese Geräte in der Qualität einen bemerkenswerten Fortschritt auf. Insbesondere waren alle Geräte mit hochwertigem Isoliermaterial aufgebaut und veranschaulichten auch in der werkmäßigen Ausführung den hohen Ausbildungsstand der Amateure. Weiterhin waren eine Anzahl von Netzanschlußgeräten aufgebaut. Alle Arten von Tasten, vom alten Klopfer bis zum „Bug“ (halbautomatische Taste) waren mit Summer und Lautsprecher verbunden und wurden vom Publikum mit großer Ausdauer betätigt. Den Abschluß der Tischreihe bildete ausgelegte Funkliteratur und auf der anderen Seite ein kleiner 15-Watt-Hartley-Sender, mit dem „WAC“ getätigt war. Eine Tischdekoration zeigte auch den ersten, wissenschaftlichen Amateur von der humorvollen Seite.

Kleine „Sinnsprüche“, etwa folgenden Inhalts: „Für die Frau die Suppenkelle, für den Mann die Kurze Welle“ usw., lockten den weiblichen Besuchern manches Schmunzeln ab. Die Rückwand des Standes war weiterhin mit zahlreichen Tabellen und OSL-Karten dekoriert.

Die größte Anziehungskraft des gesamten Standes für das Publikum bildete jedoch unzweifelhaft die betriebsfertige Station D 4 lcj. Als Sender war ein kleiner Hartley mit einem Input von 14 Watt aufgebaut. Ein Netzanschlußgerät für den Sender, ein O-V-2-Batterie-Kofferempfänger, Barometer und Stationsuhr vervollständigten die Station. Eine Lautsprecheranlage stellte den notwendigen Kontakt mit dem Publikum her. Vor jeder Inbetriebnahme des Senders wurde ein kleiner Vortrag über die Anlage gehalten. Es war jedesmal eine große Freude, zu sehen, wie das zahlreiche Publikum mit regem Interesse der Arbeit an der Station folgte. Sehr wesentlich hat die außerordentlich packende Schilderung unseres OMs Hans Ramcke dazu beigetragen, der es meisterhaft verstand, das Publikum in seinen Bann zu halten. Der gewiß nicht schmale Gang vor dem Stand war daher oft völlig verstopft. Wenn der Empfang auch durch lokale Störungen außerordentlich stark gestört war, so konnten doch zahlreiche Verbindungen zustande gebracht werden. Ganz besondere Anerkennung verdient OM Schröder — D 4 dic —, der während der ganzen Ausstellungszeit zu jeder vollen Stunde als Gegenstation zur Verfügung stand. Unzählige Verbindungen konnten mit dieser Station getätigt werden. Durch seine dauernde Betriebsbereitschaft konnte die Arbeit am Stand wesentlich interessanter gestaltet werden. Wahrer, vorbildlicher Amateurgeist!

Die Ausstellung ist vorbei. Zahlreiche Mitarbeiter konnten gewonnen werden, die nun in den kommenden Monaten weiterhin zu betreuen sind. Das ist die beste Anerkennung für uns, alle funktechnisch interessierten Volksgenossen an uns zu ziehen, um dadurch Deutschland den Platz in der Weltamateurbewegung zu sichern, auf den es dank seiner technischen Leistungen Anspruch erheben kann!

Aufnahme vom Verfasser

Gade D 4 lcj

## Erdmagnetischer Bericht

Vom 1. bis 31. Oktober 1935

Zeiten in mittlerer Greenwicher Zeit

1. Okt. 0 ruhig. 19.00 bis Ende des Tages etwas Bewegung in allen Elementen.
2. Okt. 0 ruhig. 17.21 Störung in allen Elementen (W. Z.); 22.00—24.00, H, sin-förmig, Ampl. 42  $\gamma$ ; 22.15—23.30, Elementarwellen bei D und H.
3. Okt. 0 ruhig. Zeitweilig auftretende Elementarwellen in allen Elementen.
4. Okt. 0 ruhig.
5. Okt. 0 ruhig.
6. Okt. 0 ruhig.
7. Okt. 0 unruhig. 0.15—1.20, H,  $\ominus$ , 33  $\gamma$ .
8. Okt. 0 unruhig. Zeitweilig auftretende Elementarwellen bei D und H.
9. Okt. 0 ruhig.
10. Okt. 0 ruhig. 17.30—18.35, D,  $\ominus$ , 11'; 17.35—19.00, H,  $\ominus$ , 61  $\gamma$ ; 17.45—18.00, Z, Abfall um 22  $\gamma$ .
11. Okt. 0 unruhig. Stärker bewegt von 14.00—20.00. 14.20 bis 16.20, H,  $\ominus$ , 65  $\gamma$ ; 15.10—16.00, D,  $\ominus$ , 8'; 16.20 bis 19.05, H, sin-förmig, Ampl. 70  $\gamma$ ; 18.05—19.10, D,  $\ominus$ , 18'.
12. Okt. 0 ruhig. 1.15—13.00, kurze, schnelle Schwankungen in allen Elementen.
13. Okt. 0 ruhig.
14. Okt. 0 ruhig.
15. Okt. 0 stärker bewegt. 1.30—1.45, Anstieg in D um 12'; 1.40—2.05, Anstieg bei H um 49  $\gamma$ ; 1.40—2.05, Abfall bei Z um 22  $\gamma$ ; 15.00—16.10, D,  $\ominus$ , 7'; 19.00—20.35, H,  $\ominus$ , 47.
16. Okt. 0 ruhig. 4.05—5.35, H,  $\ominus$ , 47  $\gamma$ ; 10.30—12.40, Elementarwellen bei D und H; 16.50—19.05, H, sin-förmige Bewegung, Ampl. 56  $\gamma$ ; 17.40—18.40, D,  $\ominus$ , 8½'.
17. Okt. 0 ruhig. 15.00—23.00 Unruhe in D und H.
18. Okt. 0 ruhig.
19. Okt. 0 ruhig.
20. Okt. 0 stärker bewegt. 12.05—12.55, H,  $\ominus$ , 60  $\gamma$ ; 20.05 bis 20.18, D, Abfall um 17'.
21. Okt. 0 unruhig. Von Beginn des Tages bis 16.00 schnelle Bewegung in allen Elementen. 17.30—18.50, H,  $\ominus$ , 91  $\gamma$ ; 17.30—19.05, D,  $\ominus$ , 21'; 20.20—21.05, H,  $\ominus$ , 49  $\gamma$ ; 20.25—20.45, Anstieg in D um 17'; 22.40—23.20, H,  $\ominus$ , 58  $\gamma$ ; 22.40—23.10, Abfall in D um 21'.
22. Okt. 0 ruhig. Zeitweilig auftretende Elementarwellen in allen Elementen.
23. Okt. 0 ruhig.
24. Okt. 0 ruhig. 14.45—15.30, H,  $\ominus$ , 82  $\gamma$ ; 14.40—15.50, D, sin-förmige Bewegung, Ampl. 25'.
25. Okt. 0 ruhig.
26. Okt. 0 ruhig.
27. Okt. 0 bewegt. Stärkere Unruhe in allen Elementen von 16.30—23.00.
28. Okt. 0 unruhig. 17.00—18.20, D,  $\ominus$ , 13'; 18.15—18.25, Abfall in H um 40  $\gamma$ .
29. Okt. 0 ruhig.
30. Okt. 0 ruhig.
31. Okt. 0 etwas bewegt. 18.55—19.45, sin-förmige Schwankungen in H, Ampl. 47  $\gamma$ .

Dr. R. Bock



# MITTEILUNGS- BLATT DER DASD

Vertrauliche Mitteilungen der Leitung des Deutschen Amateur-Sende- und Empfangsdienstes e. V.  
Schriftleiter: Rolf Wigand. Weitergabe und Abdruck nur mit Erlaubnis der Leitung des DASD e. V. gestattet

## Der Präsident hat das Wort

Anlässlich des Jahreswechsels geziemt es uns, den Blick zurückzuwenden auf das Jahr, das hinter uns liegt, uns Rechenschaft abzulegen über das, was wir gewollt und getan haben, aus den Fehlern, die wir gemacht haben, zu lernen, und uns über die Aufgaben und Ziele, denen in Zukunft unsere Arbeit im DASD gelten soll, klarzuwerden. Dem Jahr 1935 kommt in der Entwicklung des DASD eine ganz besondere Bedeutung zu. Unter der tatkräftigen und zielbewußten Führung des damaligen Präsidenten, Vizeadmiral a. D. Dr. h. c. Otto Groos, wurde der DASD nach einer Zeit völliger Zerrüttung zu neuem Leben erweckt. Aus der Entwicklung, die der DASD unter der Leitung von Admiral Groos genommen hat, sind als die hauptsächlichsten Punkte hervorzuheben:

Die Bekanntmachung für Versuchsfunksender vom 13. Februar 1935.

Die Abmachungen betreffs Erlangung der Lizenzen.

Die Regelung der Zusammenarbeit des DASD mit der Wehrmacht und den großen Verbänden.

Die Bereinigung des DASD von allen Elementen, die nicht positiv zum Dritten Reich eingestellt sind.

Die Schaffung gesunder Finanzen im DASD und anderes mehr.

Damit wurde unserem Verbands neues Leben eingeflößt, und er steht nun auf einer festen und starken Grundlage. Auf dieser Grundlage, in treuer Pflichterfüllung gegenüber unseren hohen Zielen weiterzubauen, soll unser aller Streben sein und dieses Streben, dessen bin ich gewiß, ist der beste Dank, den der DASD seinem vorigen, verehrten Präsidenten, dem Admiral Groos, heute zum Ausdruck bringen kann.<sup>1)</sup>

Daß der DASD in einer gesunden Aufwärtsbewegung begriffen ist, sehen wir daran, daß die Zahl der Mitglieder seit Beginn des abgelaufenen Jahres um etwa 50 % gestiegen ist, trotzdem eine sehr große Zahl uninteressierter oder pflichtvergessener Mitglieder aus unseren Reihen ausgeschlossen worden ist. Wir müssen uns aber darüber im klaren sein, daß nicht die Zahl der Mitglieder den richtigen Maßstab für die Bewertung des DASD abgibt. Diesen Maßstab sollen allein unsere Leistungen bilden.

### Welche Aufgaben hat der DASD zu erfüllen?

Zunächst, um das einmal klar herauszustellen, haben wir mit dem alten DASD noch eines gemein und das ist die unbändige, fanatische Begeisterung für die Kurzwellentechnik. Aus dieser Begeisterung stammt der sportliche Ehrgeiz, und auf dem sportlichen Ehrgeiz und dem Wett-eifer beruhen die großartigen Leistungen unserer OMs, Leistungen, die uns heute schon zu dem stolzen Bewußt-

sein berechtigen, daß der DASD mit an der Spitze der Kurzwellenamateurbewegung der ganzen Welt marschiert. Aber die schönste und reinste Begeisterung für eine gute Sache erfüllt ihren Zweck erst dann vollkommen, wenn sie nicht nur der individuellen Liebhaberei des Einzelmenschen, also letzten Endes egoistischen Zwecken dient, sondern wenn sie dem großen Ziele dient, das uns unser Führer Adolf Hitler gewiesen hat: Dem Wohle des ganzen deutschen Volkes.

Ich lese so oft das alte Amateurwort „ham spirit“, meist in dem Sinne: „Der und Jener hat ja keine Ahnung von unserem alten ham spirit“ oder „Dem wollen wir einmal zeigen, was der richtige ham spirit ist“. Dann kommt meistens eine bedauerliche Stänkerei, die in der Regel in kleinlichen, rein persönlichen Reibereien ihre Ursache hat und die auszuräumen nach Ansicht vieler OMs die Leitung des DASD gerade die richtige Stelle ist, als ob die Leitung nicht andere, wichtigere Dinge genug zu tun hätte. Aber leider Gottes, dies sei hier festgestellt, wird ein großer Teil der Arbeitszeit und Kraft der Leitung mit dem Ausräumen persönlicher Streitigkeiten unter den OMs im Lande völlig nutzlos vergeudet. Das ist ein Leerlauf, Kameraden, wie er schlimmer kaum gedacht werden kann!

Liebe OMs! Die Männer, die das Wort „ham spirit“ dauernd in diesem Sinne im Munde führen, haben eine völlig verkehrte Vorstellung von dem ham spirit, der uns Männer vom DASD im Deutschland Adolf Hitlers beseelen muß. Für uns soll ham spirit in Zukunft bedeuten „Begeisterung und voller Einsatz unserer Person für unsere DASD-Sache zum Nutzen des deutschen Volkes, im Interesse des Ansehens der deutschen Nation in der Welt und immer nach dem Willen unseres Führers:

Einer für Alle, Alle für Einen!

Was unsere Zusammenarbeit mit anderen Behörden und Organisationen anbetrifft, so möchte ich feststellen, daß, nachdem sich die „Bekanntmachung für Versuchsfunksender“ überall im Lande durchgesetzt hat, das Verhältnis zu den Dienststellen der Reichspost ein recht gutes ist. Wo gelegentlich noch Unstimmigkeiten im Verkehr mit der Reichspost auftauchen, wollen wir nicht immer gleich mit dem Kopf durch die Wand und behaupten, daß der DASD

### Weihnachts- und Neujahrswünsche des Präsidenten des DASD

Allen Angehörigen des DASD wünsche ich ein frohes Weihnachtsfest und ein glückliches und erfolgreiches neues Jahr. Das neue Jahr soll uns alle auf dem Posten sehen getreu unseren Idealen und den hohen Zielen des DASD. Mit diesem Gelöbnis stehen wir fest und unerschütterlich zu unserem Führer Adolf Hitler.

Gebhardt, Konteradmiral a. D.

<sup>1)</sup> Auf die an anderer Stelle vermerkte Ernennung von Admiral Groos zum Ehrenmitglied des DASD wird hingewiesen.

Die Schriftleitung

immer recht und die Reichspost selbstverständlich immer unrecht hat, sondern wir wollen die Dinge ruhig und ohne Voreingenommenheit prüfen und nicht vergessen, daß wir einer Reichsbehörde und ihren Beamten gegenüber die schuldige Achtung bezeigen müssen. Wer hiergegen verstößt, muß sich darüber klar sein, daß er nicht nur sich selbst, sondern auch dem DASD Schaden tut. Also unser Bestreben muß sein, mit den Verwaltungsstellen der Reichspost in das beste Einvernehmen zu kommen, und dazu können besonders die Amtsträger beitragen. Das gleiche gilt für unsere Zusammenarbeit mit den Dienststellen der Polizei.

Was die großen Organisationen angeht, so bedarf es wohl meinerseits keines besonderen Hinweises, daß ich es als selbstverständliche Pflicht des DASD und insbesondere seiner Amtsträger ansehe, mit den Parteidienststellen das beste Einvernehmen herzustellen. Ich bin überzeugt, daß dort, wo dieses Einvernehmen gelegentlich gestört worden ist, meistens infolge fehlenden Verständnisses für die Ziele und Aufgaben des DASD und seine Stellung im Staate, ein gutes Verhältnis nicht ausbleiben kann, sobald sich die Unterorganisationen des DASD im Lande selbst die Stellung geschaffen haben, auf der sich ein Anspruch auf Achtung und Anerkennung allein gründen läßt. Daß die Leitung des DASD seine Unterorganisationen hierin mit allen Mitteln unterstützen wird, ist selbstverständlich. Es muß aber auch erwartet werden, daß im DASD in Zukunft nichts mehr geschieht, was zu einem Zweifel daran berechtigt, daß alle Angehörigen unseres Verbandes zum Staate Adolf Hitlers durchaus positiv eingestellt sind.

Unsere Beziehungen zur SA. bedürfen noch einer besseren Regelung. Es ist nicht zu leugnen, daß der DASD-Dienst unserer OMs, die gleichzeitig SA.-Männer sind, durch den SA.-Dienst in Mitleidenschaft gezogen und behindert wird. Ich beabsichtige, bei der Obersten SA.-Führung dahin vorstellig zu werden, daß bei unseren OMs aus der SA. der DASD-Dienst als dem SA.-Dienst gleichwertig anerkannt und unseren SA.-Männern genügend Zeit für unseren Dienst zur Verfügung gestellt wird.

Durch das Abkommen vom 7. November 1935 sind Jungamateure aus der Hitler-Jugend organisatorisch in den DASD eingefügt worden. Wir begrüßen unsere Jugend, auf der nicht nur die Zukunft des DASD, sondern auch die des deutschen Volkes und Staates beruht, auf das herzlichste und wollen ihr mit allen unseren Kräften helfen, daß sie dereinst über uns Ältere hinauswächst.

Das Verhältnis des DASD zur Wehrmacht ist als ausgezeichnet zu bezeichnen. Die enge Zusammenarbeit zwischen Wehrmacht und uns findet ihren besonderen Ausdruck in unseren guten amateurmäßigen Beziehungen zur Marine-Funkreserve und in der Erklärung des Reichskriegsministers, in der er die Ausbildung im DASD gleichstellt mit der Ausbildung in den anderen großen Verbänden.

Genau so wie die Leitung es sich angelegen sein läßt, an der Herstellung eines guten Verhältnisses mit den Zentralstellen des Reiches und seiner Festigung zu arbeiten, genau so muß ich von jedem DASD-Angehörigen im Lande, insbesondere von unseren Amtsträgern erwarten, daß sie es als eine ihrer vornehmsten Pflichten ansehen, ihrerseits an der Schaffung eines guten Verhältnisses mit den Behörden und Organisationen im Lande mitzuarbeiten.

Nachdem die Lizenzfrage im Laufe des vergangenen Jahres viel Staub aufgewirbelt hatte, ist nunmehr eine gewisse Ruhe eingetreten, nachdem eine große Zahl von Unbedenklichkeitserklärungen ergangen ist und schon zahlreiche OMs nach bestandener Prüfung ihre Sendegenehmigung erhalten haben. Die Erteilung des Unbedenklichkeitszeugnisses erfordert immer noch geraume Zeit und die Leitung ist bestrebt, im Benehmen mit den zuständigen Reichsdienststellen eine tunlichste Kürzung dieser Anlaufzeit zu erreichen. Auf der anderen Seite darf aber nicht übersehen werden, daß die Erteilung des Unbedenklichkeitszeugnisses für die Erlangung einer Sendelizenz im Dritten Reich vom

Staat an eine Reihe von Voraussetzungen und Bedingungen geknüpft werden muß. Wir müssen es den staatlichen Stellen überlassen, welche Bedingungen dafür vorgeschrieben werden müssen, und es muß jedem von uns einleuchten, daß die Feststellung, ob diese Bedingungen erfüllt sind, längere Zeit in Anspruch nimmt. Umso wertvoller ist aber dann für den einzelnen die Erlangung des Unbedenklichkeitszeugnisses und der Sendelizenz. Wer aber die Sendelizenz vom Staate erlangt hat, der darf nicht gaulen, daß er sich nunmehr zur Ruhe setzen dürfte. Im Gegenteil! In der Erteilung der Sendelizenz liegt ein Vertrauensbeweis des Staates, liegt ein unerhörtes Geschenk, dessen Bedeutung und Tragweite sich viele OMs gar nicht klar machen. Es ist daher die Pflicht jedes Inhabers einer Sendegenehmigung, sich dieses Vertrauensbeweises und dieses Geschenkes allezeit würdig zu erweisen, und das kann nur durch erhöhte Erfüllung der freiwillig dem DASD gegenüber übernommenen Pflichten geschehen. 276 bis jetzt erteilten Unbedenklichkeitszeugnissen steht die bedauerliche Tatsache gegenüber, daß in 27 Fällen, also in genau 10 % das Zeugnis der Unbedenklichkeit verweigert worden ist. Die näheren Gründe, die zu der Verweigerung geführt haben, sind dem DASD seitens der zuständigen Dienststellen des Reiches nicht mitgeteilt worden. Wie bereits bekanntgegeben worden ist, hat sich der Reichsinnenminister auf meinen persönlichen Antrag hin zu der Entgegennahme und Prüfung von Einsprüchen gegen die Verweigerung des Unbedenklichkeitszeugnisses bereit erklärt. Wir haben die Pflicht, uns mit dieser Regelung abzufinden und nunmehr abzuwarten, wie auf die Einsprüche hin entschieden wird.

Daß bei der nochmaligen Prüfung seitens der zuständigen Stellen alles was zugunsten des Beschwerdeführers sprechen mag, mit größter Objektivität abgewogen werden wird, ist selbstverständlich. Daß auf der anderen Seite der DASD auch mit einer ungünstigen Entscheidung sich abfinden muß, ist ebenso selbstverständlich. Auch hoffe ich es noch zu erreichen, daß im einen oder andern Fall, in dem das Unbedenklichkeitszeugnis nicht gleich zu erlangen ist, zu einem späteren Zeitpunkt die Frage der Unbedenklichkeit erneut geprüft wird.

In einer Anzahl von Fällen ist es vorgekommen, daß OMs, die das Zeugnis der Unbedenklichkeit erhalten haben, in letzter Minute ohne stichhaltige Gründe von der Ablegung der D-Prüfung abgesprungen sind. Ein solches Verhalten kann nur als disziplinos und das Ansehen des DASD schädigend bezeichnet werden. Die Betroffenen mögen es sich gesagt sein lassen, was für ein Verwaltungsapparat, welche Arbeit und welche Kosten aufgewendet werden mußten, bis ihnen endlich das Zeugnis der Unbedenklichkeit ausgestellt werden konnte.

Leider ereignen sich immer noch Fälle, wo ich gegen OMs wegen Schwarzsendens oder wegen des unerlaubten Besitzes von Sendegeräten einschreiten muß. Kameraden! Laßt die Finger von der Schwarzsenderei, wartet mit dem Bau von Sendern, bis ihr dazu berechtigt seid. Ich kann eure Ungeduld verstehen. Nachdem aber jetzt eine gesetzliche Regelung getroffen ist, die euch auf legalem Wege die Erlangung der Sendegenehmigung ermöglicht, bin ich nicht mehr in der Lage, mich schützend vor einen OM zu stellen, der sich gegen das Fernmeldegesetz vergeht. Wer ein solches Vergehen sich zuschulden kommen läßt, hat es allein sich selber zuzuschreiben, wenn er abgesehen von der empfindlichen Gerichtsstrafe unter Umständen auf die Dauer jede Aussicht verliert, nochmals zu einer Sendelizenz zu kommen.

### **Ein Wort zu den Amtsträgern:**

Die Neuordnung des DASD und die Aufgaben, die ihm von staatlicher Seite gestellt sind, erfordern, daß er nach dem Führerprinzip geleitet wird. Hierzu ist eine eiserne Verbandsdisziplin unerlässlich. Die Stützen dieser Verbandsdisziplin sind die Amtsträger des DASD im Lande, in erster Linie die Orts-, Bezirks- und Landesgruppenleiter

und in technischer Beziehung außerdem die Technischen Referenten und die Leiter des Betriebsdienstes. Ich weiß, daß die Mehrzahl der Amtsträger des DASD mit einem unbändigen Eifer bei der Sache ist, möchte aber darum bitten, daß dieser Übereifer nicht Formen annimmt, die von den in der betreffenden Gruppe befindlichen OM's als unangebrachte Härte, Anmaßung, Überheblichkeit und dergleichen empfunden werden. Derjenige Führer wird immer die beste Disziplin unter seiner Gefolgschaft schaffen, der Selbstdisziplin besitzt und übt. Kameraden! Wir sind kein militärisch organisierter Verband. Wir wollen uns die guten Eigenschaften, die unsere Wehrmacht seit vielen 100 Jahren im Leben und im Sterben zu der ersten der Welt gemacht hat, was ihre soldatischen Tugenden anbetrifft, aneignen, wir dürfen aber trotzdem nicht vergessen, daß wir ein ziviler Verband sind.

Und noch eins! Wenn Ihnen einmal etwas gegen den Strich geht, fahren Sie nicht gleich mit dem Knüppel dazwischen, es geht auch ohne, meistens sogar viel besser. Und schließlich als letztes, vermeiden Sie nach Möglichkeit Überschreitungen Ihrer Befugnisse. Wenden Sie sich in allen Fragen von grundsätzlicher Natur an die Leitung des DASD in Berlin. Es ist in der Regel leichter für die DASD-Leitung, eine Sache wieder gerade zu biegen, die sie rechtzeitig in die Hand bekommt, als wenn soundsoviele Stellen im Lande erst noch einmal an ihr herumgebogen haben, bis sie dann als restloser Trümmerhaufen bei der Leitung landet.

### *Unsere kommende praktische Tätigkeit*

Es ist erforderlich, daß wir uns nun zu der weiteren Ausgestaltung unserer praktischen Tätigkeit im Laufe des nächsten Jahres Gedanken machen. Wir werden in Zukunft streng zwischen tätigen und untätigen Mitgliedern unterscheiden müssen, indem wir solchen Mitgliedern, die aus zwingenden Gründen nicht in der Lage sind, sich aktiv an unseren Aufgaben mit vollem Einsatz ihrer Person zu beteiligen, die Möglichkeit geben, einen zeitweisen Urlaub zu beantragen. Von den tätigen Mitgliedern müssen wir aber verlangen, daß sie sich für eine Spezialtätigkeit, die ihren Kenntnissen und ihren technischen und materiellen Fähigkeiten entspricht, zur Verfügung stellen und einsetzen.

Die Gesamtheit der DE's wird sich in erster Linie mit der Schaffung eines umfangreichen Beobachtungsmaterials für die Erforschung der Ausbreitungserscheinung zu befassen und hierbei Gelegenheit haben, solchen Stationen des In- und Auslandes, die hierauf ausdrücklich Wert legen, Hörkarten zu senden und hierfür QSL-Karten als Gegenleistung zu empfangen.

Es werden sich hierbei jedoch allmählich, wie dies auch bereits schon in erfreulichem Maße zu sehen ist, bestimmte Arbeitsgruppen herausbilden, die Spezialaufgaben behandeln. Ich erinnere hier an die 10-m-Gruppe, den Überwachungsdienst, die Sonderstationen zur Beobachtung des Landesgruppenbetriebsdienstes, Beobachtung der Kurzwellenrundfunksender, Verfolgung von Expeditionen sowie auch rein technische Aufgaben wie die Weiterentwicklung der Empfangs- und Empfängertechnik. Letztere kann nicht hoch genug eingeschätzt werden, zumal die reinen Sendeamateure erfahrungsgemäß der Förderung der Empfangstechnik nur verhältnismäßig untergeordnete Aufmerksamkeit schenken.

Ein fest zu umreißendes Maß an DE-Tätigkeit sowie die Teilnahme am Landesgruppenbetriebsdienst wird in Zukunft zu den Vorbedingungen für die spätere Lizenzerteilung gehören.

Auch bei den Ds werden wir nach ähnlichen Grundsätzen verfahren, als deren oberster hier gelten wird, sämtliche vorhandenen Lizenzen voll auszunutzen, da der Arbeitsaufwand zur Erlangung dieser Lizenz zu groß ist und ebenso die Verpflichtungen, die der DASD mit dem Erhalt dieser Lizenz übernommen hat, als daß auch nur eine Lizenz unausgenutzt liegen bleiben darf. Aber auch hier

soll den individuellen Fähigkeiten und Möglichkeiten des Einzelnen weitgehend Rechnung getragen werden, um sodann mit der Gesamtheit ein Optimum an Leistung und Fortschritt herauszuholen. Wir unterscheiden hier die Amateure, die sich an dem allgemeinen freien Amateurverkehr beteiligen und hierbei mindestens 30 QSO's im Monat durchführen sowie regelmäßig am Landesgruppenbetriebsdienst teilnehmen müssen. Auf der anderen Seite werden 3 Gruppen von Ds zu bilden sein, von denen die eine am Reichsbetriebsdienst nach den bekannten Grundsätzen teilnimmt, die andere sich ausschließlich mit der Förderung des Überseeverkehrs systematisch zu beschäftigen hat und die dritte Gruppe, die sich aus technisch und wissenschaftlich besonders interessierten Ds zusammensetzt, sich mehr mit der Fortbildung der Gerätetechnik als mit unseren verkehrstechnischen und sportlichen Aufgaben zu befassen hat. Zur Belebung und Förderung des Interesses soll ein ständiger Personalaustausch von Gruppe zu Gruppe stattfinden. Dieser Wechsel wird nicht nur der Ausbildung der Ds sondern auch der Förderung der Materie zugute kommen.

Zu unseren wichtigsten Arbeitsgebieten gehört, wie bereits oben gesagt, die Erforschung der Ausbreitungserscheinungen, für die die außerordentlich große Zahl von Beobachtungs- und Betriebsstationen des DASD das einzig brauchbare Mittel ist, um die Beschaffung des nötigen Erfahrungsmaterials sicherzustellen. In der Auswertung dieser Arbeiten sind in den letzten Jahren durch OM Dr. Kunze in Breslau und auch durch OM Dr. Stoye in Quedlinburg erhebliche Arbeiten geleistet worden, die ihren Niederschlag in zahlreichen Veröffentlichungen in der „CQ“ und der sonstigen Fachpresse gefunden haben. Da gerade die Ausbreitungserscheinungen noch eines der ungeklärtesten Gebiete der Hochfrequenztechnik sind, werden wir alle Mittel daran setzen müssen, diese Arbeit weitestgehend zu fördern, und wir müssen in folgedessen den größten Wert auf Erfassung des gesamten beim DASD anfallenden Beobachtungsmaterials legen, wobei sämtliche Empfangslogs der DE's und Ds zur Auswertung herangezogen werden müssen. Auch hier werden zur Bearbeitung von Spezialaufgaben Sondergruppen gebildet, die sich nach den speziellen Fachkenntnissen der einzelnen DE's richten müssen.

Als weitere Arbeitsgruppe hat im Vorjahre unter Leitung von OM Fendler die 10-m-Gruppe einen erfreulichen Aufschwung genommen, nachdem sie durch Angliederung an die Technische Abteilung in festere Formen gefaßt worden ist. Durch die Förderung des 10-m-Gerätebaues gelegentlich deren Verwendung im Landesgruppenbetriebsdienst hat auch der Überseeverkehr auf 10 m im letzten Jahre von deutscher Seite erheblich zunehmen können, zumal auch jetzt im Auslande mehr Stationen vorhanden sind, die Gelegenheit zu Gegenverkehr bieten. Es wird dieses Band zur Entlastung der übrigen Amateurbänder insbesondere zur Verwendung des internen Betriebsdienstes weiter in unseren Dienst gestellt werden müssen. Im Zusammenhang damit wird zur Steigerung der Bodenwellenreichweiten einmal die Erforschung ihrer Eigenschaften, zum andern eine Steigerung der Empfindlichkeit der Empfangsgeräte notwendig.

Zur systematischen Bearbeitung des Überseeverkehrs werden erfolgreiche DX-Stationen zu einer besonderen Arbeitsgruppe zusammengefaßt werden, um die Verkehrsmöglichkeiten mit den verschiedenen Ländern noch systematischer als bisher zu studieren und durch engste Zusammenarbeit der beteiligten Stationen besser auszunutzen. Die DX-Stationen müssen durch eigene Funkklinen im Betriebsdienst in dauernder Verbindung stehen, um sich gegenseitig auf besondere Verkehrsmöglichkeiten aufmerksam zu machen und Erfahrungen schnellstens austauschen zu können, damit besonders geartete Bedingungen von Möglichkeiten großer Basis gleichmäßig ausgenutzt werden können. Diese Maßnahme wird insbesondere bei internationalen Tests die Leistungen der deutschen Amateure wesentlich steigern.

Der Reichsbetriebsdienst hatte bis zum Schluß dieses Jahres 144 Stationen in seine Verkehrsart eingearbeitet, die z. T. jetzt als Leitstationen des Landesgruppenbetriebsdienstes Verwendung finden oder ihre Erfahrungen für spezielle Überseeaufgaben ausnutzen. Der aktive Teil der BD-Stationen, der etwa auf dem Stand von 80 gehalten wird, versieht zur Zeit ein Funknetz von etwa 60 Reichslinien. Diese Verkehrsaufgabe wird auch in Zukunft mit der Zahl von 80 Stationen durchaus durchzuführen sein, wobei jedoch die Leistungsfähigkeit der einzelnen Stationen noch wesentlich zu steigern ist, was durch Austausch derselben bei gleichzeitiger Förderung der Qualität erreicht werden muß. Die oft recht schwierigen Verkehrsbedingungen zur Aufrechterhaltung des planmäßigen Betriebes in dem überaus überfüllten 80-m-Band können mit gutem Recht als die Hohe Schule des Amateurverkehrs bezeichnet werden, und es soll jeden D mit Stolz erfüllen, der auf diesem Gebiete besondere Erfolge erzielen konnte. Das Liniennetz wird in Zukunft noch wesentlich mehr als Verbindungsglied zwischen den verschiedenen DASY-Organen bei Veranstaltungen von Versuchsreihen für Beobachtungsreihen oder bei DX-Tests eingespannt werden als bisher, abgesehen von der hierdurch stark geförderten persönlichen Fühlungnahme der Ds untereinander, die nun einmal zur Aufrechterhaltung einer guten Funkkameradschaft nicht entbehrlich ist.

Der Verkehr selbst wird sich hierbei auf die Übung verschiedenster Verkehrsarten einzustellen haben, um in möglichst kurzer Zeit mit möglichst großer Betriebssicherheit die notwendigen Verbindungen herzustellen und die zu übermittelnden Texte auszutauschen.

In technischer Beziehung brachte das letzte Jahr durch die Einführung der Standardisierung und Normung von Geräten und Einzelteilen einen außerordentlichen Aufschwung in der Beschaffungsmöglichkeit hochwertiger Apparaturen, ohne die bei den heutigen schwierigen Verkehrsverhältnissen der deutsche Amateur in Zukunft nicht mehr auskommen dürfte. Die Standardgeräte sollen insbesondere den OMs, die mehr betrieblich als technisch-wissenschaftlich orientiert sind, die Möglichkeit geben, sich in kürzester Zeit mit möglichst großer Sicherheit betriebsfähige und moderne Geräte zu schaffen, die den heutigen Anforderungen entsprechen, wobei auch gleichzeitig durch die Vereinheitlichung dieser Geräte auf mehreren Stationen bei der Beurteilung der verschiedenen Beobachtungen mehr Gleichmäßigkeit erwartet werden kann als bisher, wo die Empfindlichkeit und die Wirkungsweise der verschiedenen Amateurgeräte recht unterschiedlich war.

Das kommende Jahr wird insbesondere der Förderung der 10-m-Gerätetechnik dienen müssen, wobei auf die Mitarbeit jedes am 10-m-Band interessierten OMs unbedingt gerechnet werden muß. Die immer unangenehmer werdende Überfüllung in den Amateurbändern zwingt zur Schaffung technischer Mittel, um eine einwandfreie Durchführung des Verkehrs sicherzustellen. Hierzu gehört in erster Linie die Schaffung empfindlicher und selektiver Empfangsapparaturen, wobei sich voraussichtlich die Frage, ob Geradeempfänger oder Superhet auch auf dem Kurzwellengebiet doch langsam zugunsten des letzteren verschieben wird. Bei den Sendern ist man im letzten Jahr fast allgemein zur Verwendung von auf beliebige Frequenzen abstimmbaren Anordnungen, meist zur Umschaltung übergegangen, wodurch ausgezeichnete Erfolge erzielt werden konnten. Das nächste Jahr wird unter Beibehaltung dieser Anordnung den Übergang zum BK-Verkehr bringen, um die Gegenstationen bei auftretenden Störungen jederzeit unterbrechen zu können und hierdurch gänzlich neue Verkehrsmöglichkeiten zu eröffnen.

In der Ausbildung unseres Nachwuchses werden wir die Arbeit des einzelnen durch Schaffung einer vom DASY herausgegebenen „Kurzwellen-Fibel“, in der alles das zusammengefaßt werden wird, was der DE zur Ablegung seiner Prüfung wissen muß, wesentlich erleichtern und gleichzeitig auch den OMs im Reiche, die wegen größerer

Entfernungen und sonstiger Schwierigkeiten nicht regelmäßig an unseren Kursen teilnehmen können, eine wesentliche Unterstützung bieten. Gleichzeitig wird dieses Werkchen eine allgemeine Grundlage für die Ausbildung in dem DE-Kursus geben, so daß die Ausbildung in allen auch noch so kleinen Ortsgruppen auf eine gleichmäßige Basis gebracht wird. Auch soll angestrebt werden, Anschauungsmaterial in Form von Lichtbildern, Filmen usw. zu schaffen. In vielen Ortsgruppen sind im vorigen Jahre eigene Heime eingerichtet worden, die für die Ausbildung die nötigen Räumlichkeiten bieten und auch mit Unterrichtsgegenständen ausgestattet worden sind. Es muß unbedingt angestrebt werden, im Laufe des nächsten Jahres jeder Ortsgruppe ein solches Heim zu schaffen, in dem sich das ganze geistige Leben des DASY in den Ortsgruppen konzentrieren wird und muß, um die unbedingt notwendige und in letzter Zeit oft verlorengegangene Verbindung besonders auch zwischen alten und jungen Amateuren, zum Austausch von Erfahrungen und Kenntnissen neu und innig herzustellen. Die Räumlichkeiten der Ortsgruppen sollen möglichst zahlreiche technische Einrichtungen zu Vorführungszwecken enthalten und die Möglichkeiten zur praktischen Durchführung des Gerätebaus und der Untersuchung bieten.

Als wesentliche Grundlage für die Ermöglichung der Durchführung der vorstehenden Pläne ist es aber unbedingt notwendig, daß sich der einzelne mit all seinen Kenntnissen, Erfahrungen und technischen Erfolgen in den Dienst der Allgemeinheit stellt und nicht sein Wissen zu Hause sorgsam hütet. Es geht heute außerordentlich viel Beobachtungsmaterial, das gelegentlich des Betriebes der D-Stationen und z. T. auch bei vielen DEs anfällt, verloren, weil es nicht sorgsam aufgezeichnet und dem DASY zur Auswertung zur Verfügung gestellt wird. Viele Versuchserfahrungen, die gelegentlich des Neubaus von Geräten auftreten, sind gewiß für die Gesamtheit des DASY und auch für viele technische Kreise außerhalb desselben von so großem Interesse, daß ein Bericht über derartige Erfahrungen nicht unterlassen werden darf. In dieser Beziehung werden die Technischen Referenten in den Landesgruppen noch wesentliche Arbeit zu leisten haben, um das bei den einzelnen OMs vorliegende Erfahrungsmaterial, was mancher vielleicht gar nicht als für die Allgemeinheit als interessant erkennt oder erachtet, der praktischen Ausnutzung zugänglich zu machen, indem sie für eine Veröffentlichung im „CQ-MB“ Sorge tragen. Auch beim Trimmen von Geräten führt der sachgemäß arbeitende Amateur eine Art Logbuch, wo er alle Schaltungen, die er ausprobiert, mit Angabe der Daten der Einzelteile und der angelegten Betriebsspannungen und vor allem mit Angabe des erzielten Erfolges schriftlich niederlegt, um später jederzeit auf diese Unterlagen zurückgreifen zu können; denn alles wird er nie im Kopf behalten, und es ist mancher Erfolg für immer verloren.

Gerade dadurch, daß sich jeder an Hand von schriftlichen Aufzeichnungen Rechenschaft über das geben muß, was er in seiner Tätigkeit als positiven Erfolg erkennt oder was er als einen Mißerfolg, als unbrauchbar erachtet hat, wird die Arbeit für den einzelnen erst eine wahre Befriedigung bieten, und zwar wird dies praktisch auch nur dann der Fall sein, wenn er sich mit gutem Gewissen sagen kann, nicht nur in die eigene Tasche gearbeitet, sondern dem Wohle des ganzen deutschen Volkes gedient zu haben.

Kameraden, ich möchte vorstehende Ausführungen nicht schließen, ohne allen denen, die sich in selbstloser, hingebender Weise für die Ziele und Aufgaben des DASY eingesetzt und Zeit und Geld geopfert haben, um unsere gute und große Sache zu fördern, meinen herzlichen Dank und meine besondere Anerkennung auszusprechen. Und so wollen wir frisch und voll Unternehmungsgeist das neue Jahr anpacken. Es birgt lockend tausend Freuden und tausend Erfolge für jeden von uns. Kämpfend wollen wir sie uns erringen.

*Heil Hitler!*

*Gebhardt, Konteradmiral a. D.*

# Mitteilungen der DASD-Leitung

## Personalien

### Zwei Ehrenmitglieder des DASD

Ich habe Herrn Vizeadmiral Dr. h. c. O. Groos gebeten, die Ehrenmitgliedschaft des DASD anzunehmen.

Er ist bereits im Besitz der Goldenen DASD-Nadel.

Herr Vizeadmiral Dr. h. c. Otto Groos hat sich im Verlaufe seiner einjährigen Amtstätigkeit als Präsident des Deutschen Amateur-Sende- und Empfangsdienstes e. V. außerordentliche Verdienste um den Verein und seine Mitglieder erworben. Seine Verdienste sind vornehmlich darin zu erblicken, daß es ihm unter unermüdlichem und vollem Einsatz seiner ganzen Person gelungen ist, den DASD nach Jahren inneren Zerfalles auf eine neue Existenzgrundlage zu stellen und ihm damit seinen Bestand für die Zukunft zu sichern, und ferner darin, daß er dem Verbands neue Ziele und Wege gewiesen hat zum Nutzen des deutschen Volkes und seines Ansehens in der Welt. *Gebhardt*

★

Herr Otto Anton Klotz hat mich gebeten, ihn mit Wirkung vom 1. Januar 1936 von seinem Amt als Landesgruppenleiter der Landesgruppe O (Baden) zu entbinden, weil er aus beruflichen und gesundheitlichen Gründen zu einer weiteren Amtsführung nicht mehr in der Lage ist. Ich bin diesem Wunsche nachgekommen und habe ihm bereits den Dank des Vereins für seine unermüdliche Tätigkeit ausgesprochen.

Mit OM Klotz scheidet einer der ältesten Amtsträger des DASD aus seinem Amt, ein Mann, der sich mit außergewöhnlicher Hingabe für die Interessen des Vereins eingesetzt hat. Um ihm auch äußerlich den Dank, den er sich dadurch erworben hat, zum Ausdruck zu bringen, ernenne ich ihn hiermit zum Ehrenmitglied des Deutschen Amateursende- und Empfangsdienstes e. V. und verleihe ihm gleichzeitig die Goldene DASD-Nadel.

Als Nachfolger habe ich OM Adolf Supper, Karlsruhe, Eugen-Geck-Straße 83, bestätigt. *Gebhardt*

### Anschriften der Technischen Referenten der Landesgruppen

- A) H. U. Berkner, Königsberg, Pr., Samlandweg 33 b. Baudisch.
- B) E. Boehm, Berlin-Charlottenburg, Bismarckstr. 112 b. Beck.
- C) H. Bordasch, Berlin NW 21, Dreysesstr. 21.
- D) W. Ilse, Göttingen, Münchhausenerstr. 11.
- F) J. Bluhm, Berlin-Lichtenberg, Bornitzstr. 43 a.
- G) R. Owczarek, Breslau 16, Häherweg 1 a.
- H) H. Laporte, Düsseldorf-Unterrath, Dünenweg 21.
- I) P. Esser, Köln-Riehl, Rösrather Str. 668.
- J) R. Rapcke, Hamburg 25, Klaus-Groth-Str. 83.
- K) F. S. Kitzinger, Hannover, Löwenstr. 3.
- L) G. Danzke, Landsberg, Bez. Halle, Hallische Str. 94.
- M) Dipl.-Ing. K. Braune, Dresden-Blasewitz, Sommerstraße 15.
- N) Manfred Bayer, Stuttgart, Am Dobelbach 10.
- O) Dr. H. Schäffner, Heidelberg, Häußerstr. 25.
- P) H. Failer, Gauting-München, Hubertusstr. 53.
- R) K. Herbig, Nürnberg, Hirtengasse 13.
- T) H. Weicker, Frankfurt a. M., Falkstr. 21.
- U) C. Schmelzer, Lichtentanne, Sa., Adolf-Hitler-Str. 37.
- V) J. Rohde, Kiel-Holtenau, Kanalstr. 25 a.

Seit dem Erscheinen der letzten Anschriftenaufstellung haben die OMs Asbach, Köln, Dr. Breuning, Stuttgart, Matz, Reichenbach, und Reiffen, Nürnberg, wegen anderweitiger Inanspruchnahme ihre Ämter als Technische Referenten abgegeben. Wir möchten nicht versäumen, auch an dieser Stelle noch einmal ihnen unseren Dank für die Tätigkeit als Technischer Referent auszudrücken. Den hierfür neu eingesetzten T-Refs, OM Bayer, OM Esser, OM Herbig und OM Owczarek sowie OM Rohde, der dieses Amt in der neu abgetrennten LG-V versieht, wünschen wir eine recht erfolgreiche Tätigkeit und hoffen, daß auch sie sich bald das besondere Vertrauen der von ihnen bearbeiteten Landesgruppen erwerben werden. *Gr.*

### Ausschluß aus dem DASD

Das DASD-Mitglied Johannes Säuberlich, Reichenau, Sa., Siedlung 530, hat in schwerster Weise gegen die DASD-Disziplin und gegen das Fernmeldegesetz verstoßen, indem er eine nicht genehmigte Sendeanlage betrieben hat. Ich habe ihn deshalb mit sofortiger Wirkung aus dem DASD ausgeschlossen.

Die DASD-Mitglieder:

- Walter Erbes, Mittweida, Südstr. 12,
- Hans Hermann Horn, Mittweida, Bahnhofstr. 47,
- Herbert Schwäbe, Mittweida, Rochlitzer Str. 51,
- Friedrich Lehmann, Mittweida, Technicumsplatz 13,

haben in gleicher Weise durch Betreiben einer nicht genehmigten Funkanlage gegen das Gesetz für Fernmeldeanlagen verstoßen. Ich habe sie deshalb für die Dauer eines Jahres aus dem DASD ausgeschlossen. *Gebhardt*

### Spende für das Winterhilfswerk

Dem Aufruf zur Beteiligung an der „Spende des DASD für das Winterhilfswerk 1935/36“ wurde in erfreulichem Umfange Folge geleistet. Das Ergebnis der nunmehr abgeschlossenen Sammlung sieht so aus:

Landesgruppe B, Pommern . . . . .	1,00 RM
„ C, Mark Brandenburg . . . . .	47,50 RM
„ D, Magdeb.-Braunsch. . . . .	38,50 RM
„ F, Berlin . . . . .	3,00 RM
„ G, Schlesien . . . . .	1,50 RM
„ H, Westfalen . . . . .	89,50 RM
„ J, Norden . . . . .	36,97 RM
„ K, Niedersachsen . . . . .	152,05 RM
„ L, Mitteldeutschland . . . . .	44,50 RM
„ M, Sachsen-Ost . . . . .	17,75 RM
„ N, Hohenzollern-Württ. . . . .	10,00 RM
„ O, Baden . . . . .	8,60 RM
„ P, Bayern-Süd . . . . .	17,50 RM
„ R, Bayern-Nord . . . . .	36,45 RM
„ T, Mittelrhein . . . . .	116,50 RM
„ U, Sachsen-West . . . . .	23,20 RM
„ V, Schleswig-Holstein . . . . .	43,10 RM
„ Y, Danzig . . . . .	25,6 Gulden
Sammlung der Leitung . . . . .	88,00 RM

Der Gesamtbetrag von

775,62 RM

wurde inzwischen abgeliefert. Hierzu kommt als freiwillige monatliche Spende der Angestellten der Leitung ein Betrag von ca. 30,00 RM.

Mit dieser Spende haben die OMs gezeigt, daß sie bereit sind, neben ihren Opfern an Zeit und Geld für ihre technische Ausbildung weitere persönliche Opfer auf sich zu nehmen, um ihre Verbundenheit mit Volk und Führer, mit Staat und Partei unter Beweis zu stellen. Deshalb meinen Dank allen, die helfen halfen. *Gebhardt*

## Beiträge

Ab 1. Januar 1936 wird für das Beitragswesen folgende Neuregelung getroffen: Beiträge sind grundsätzlich bis zum 10. des Quartalsmonats (Januar, April, Juli und Oktober) auf das Postscheckkonto des DASD e. V., Berlin-Dahlem, „Berlin 55 800“ einzuzahlen. Zahlungen nach diesem Termin ist von vornherein eine Sondergebühr von 0,50 RM beizufügen. Beiträge, die im Laufe des ersten Monats des Vierteljahres beim DASD nicht eingegangen sind, werden durch Nachnahme erhoben, dergestalt, daß die zweite Vierteljahrsnummer von „CQ-MB“ unter Erhebung der fälligen Beiträge zugestellt wird.

Wer sich Mahn- und Nachnahmespesen ersparen will, zahlt hinfort pünktlich bis zum 10. des 1. Monats im Vierteljahr.

## Richtlinien für die Kartenvermittlung

Der stetig zunehmende Kartenverkehr macht eine straffe Regelung und Zusammenfassung sämtlicher bisher erschienenen Vorschriften notwendig. Ich ordne daher an, daß nach folgenden Richtlinien in Zukunft verfahren wird.

Von der Vermittlung werden folgende Karten ausgeschlossen:

1. Karten mit Privat- und Firmenreklame. (Die noch im Besitz einzelner OM's befindlichen Telefunkenkarten dürfen nur für das Inland verwendet werden.)
2. Karten, bei denen der Landesgruppenkennner hinter der DE-Nummer fehlt.
3. Karten, die DE-Nummer und Rufzeichen in gleicher Aufmachung bringen.
4. Karten, die auf der Rückseite vollständig mit Werbetext bedruckt sind. (Zulässig für Werbetext nur die Hälfte.)
5. Karten, die ein größeres Format als DIN A 6 (Postkartenformat) haben. Ausnahmen bedürfen der Zustimmung der Hauptvermittlung.
6. Karten, die für Länder bestimmt sind, die keine eigenen Vermittlungsstellen besitzen, oder laut Artikel 8 § 1 der „Allgemeinen Vollzugsordnung für den Funkdienst Madrid 1932“ keinen Amateurverkehr machen dürfen. Diese Länder werden den Vermittlungsstellen bekanntgegeben und auch im „CQ-MB“ veröffentlicht.
7. Sogenannte Doppel- und zweiteilige Karten. Das Gewicht soll im allgemeinen 350 g für 100 Karten nicht überschreiten.
8. Karten mit veralteten Berichten, ungenau ausgefüllte sowie unansehnliche QSL's.
9. Karten, bei denen die Anschrift und das eigene Rufzeichen nicht in großen lateinischen Blockbuchstaben ausgeführt ist.
10. Karten, die ins Ausland gehen und keine lateinische Beschriftung haben.
11. Karten, die nicht den internationalen Bestimmungen in bezug auf Höflichkeit und Ausführung entsprechen.

Die zur Vermittlung zugelassenen Karten sind nach der in der Juni-CQ-BM erschienenen Liste der Amateurlandeskennner, nach Erdteilen geordnet, der Kartenvermittlungsstelle der zuständigen LGL zuzuleiten.

QSL-Karten für Bulgarien, Italien und Griechenland, außer der Station SX 3 a, können nicht vermittelt werden, da diese Länder keine Vermittlungsstelle besitzen.

Insbesondere weise ich nochmals auf die Veröffentlichung im Juni-CQ-MB hin.

*Gtz*

## Berichtigung

Der Aufsatz „Ich gebe auf Empfang für Südamerika“ in Heft 12, 1935, wurde nicht von OM W. Gubcke, sondern von OM Schwengler, DE 1731/B, verfaßt.

*Die Schriftleitung*

## Die QSO-Tätigkeit der D's im Sommerhalbjahr 1935

Auf Grund der von den D's eingeforderten Halbjahresberichte ergibt sich eine Gesamtzahl der durchgeführten QSOs von 25 928. Davon entfallen auf Europa ohne Deutschland 12 996, Deutschland allein 7528, Asien 399, Afrika 633, Nord-Amerika 3350, Süd-Amerika 215, Ozeanien 536 und Schiffe 27.

Die Gesamtzahl auf die einzelnen Landesgruppen verteilt, ergibt folgendes Bild:

LG	insgesamt	Zahl d. Liz.	QSO's/Liz.
A	1388	9	154
B	314	9	35
C	1860	17	110
D	1454	13	112
F	2351	69	33
G	1295	11	118
H	1672	14	119
I	1220	9	135
J	2425	22	110
K	456	13	35
L	687	8	86
M	833	15	55
N	1071	13	82
O	1131	13	87
P	1315	5	263
R	1898	16	118
T	2542	28	91
U	1207	16	75
V	645	9	71
Insgesamt :	25764	309	85

## Neue Ortsgruppen

Nachfolgend aufgeführte zwei Ortsgruppen wurden neu gegründet:

Ortsgruppe Landau: unter Leitung von Erich Merker, Landau/Pf., Vogesenstr. 41.

Ortsgruppe Königsberg: unter Leitung von Herbert Schulz, Königsberg i. Pr., Albrechtstr. 6.

Für die Bezirksgruppe A/Berlin wurde Herr Paul Lefner, Berlin SW 19, Friedrichsgracht 37, bestätigt.

## Fahrpreisermäßigung für DASD-Mitglieder

Die DASD-Leitung hat bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft einen Antrag eingebracht, solchen Mitgliedern, die zum Zwecke der Teilnahme an Ausbildungskursen oder zur Ablegung von Prüfungen regelmäßige und zum Teil längere Reisen durchzuführen haben, eine mindestens 50% ige Fahrpreisermäßigung zu gewähren, um insbesondere den in der Provinz wohnenden OM's die Teilnahme an unseren Veranstaltungen zu erleichtern. Wir werden über den hoffentlich nicht ausbleibenden Erfolg dieser Eingabe an dieser Stelle weiter berichten.

*Gf*

## Zusammenarbeit NSDStB—DASD

Die Reichsleitung des NSD-Studentenbundes hat laut Schreiben vom 6. 12. 1935 auf Antrag die Hochschulgruppenführer angewiesen, Mitglieder der Kameradschaften für besonders wichtige Mitarbeit im DASD von Fall zu Fall zur Verfügung zu stellen. Es ist selbstverständlich, daß studierende OM's ihren Verpflichtungen gegenüber dem NSDStB nachkommen, selbst wenn sie zur Mitarbeit im DASD beurlaubt sind.

# Das Aufgabengebiet der 10 m-Gruppe

Die 10-m-Gruppe der Technischen Abteilung des DASD verfügt nunmehr innerhalb des Reiches über einen Stab von 60 festen Mitarbeitern, die zur Durchführung wissenschaftlicher und technischer Arbeiten am 1. Januar 1936 in 6 Gruppen mit den folgenden Sonderaufgaben eingeteilt werden:

1. Berlin.
2. Schlesien.  
Erforschung der Ausbreitung bei der Bodenwelle im Rahmen des LG-BD und sonstiger Versuche.
3. Ruhrgebiet.  
Versuche aus Höhlen und Bergwerken zur Beobachtung der Ausbreitungsverhältnisse unter den verschiedensten Bedingungen.
4. Süddeutschland.
5. Sachsen.  
Ausbreitungsstudium harmonischer Wellen. Beziehungen zu atmosphärischen Faktoren.
6. Bayern.  
Studium der Motorstörungen und deren Ausbreitung. Spezialversuche.

Ein fester Stamm von Empfangsstationen, den die 10-m-Gruppe nunmehr zu stellen hat, bildet eine Elite-Abteilung des DASD. Da bekanntlich rein zahlenmäßig nicht alle DEs als Sendeamateure erfaßt werden können, erhält in

diesem Sinne die Empfangsstation (DE) eine größere Selbstbehauptung.

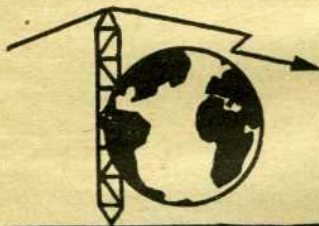
Warum gerade das 10-m-Band für diese Aufgaben herangezogen wird, liegt im folgenden enthalten: Einmal bilden gerade die Wellen um 10 m mit ihrer verschiedenartigen Ausbreitung die meisten Forschungsmöglichkeiten; darüber hinaus ist „10 m“ aber für uns das einzigste Ultrakurzwellenband (zum Teil!).

Die vorliegenden Fragebogen ermöglichen eine Übersicht der im Gebrauch befindlichen 10-m-Geräte:

O-V-0 = 1	Hartley	= 3
O-V-1 = 10	Gegentakt	= 3
O-V-2 = 57 (davon T 32 = 10)	P P	= 1
S-VS-P = 3	Co-FD-FD	= 2
1-v-2 = 3	Tritet-Pa-FD	= 1
	Mo-FD-FD-PA-FD	= 1

Die Aufstellung zeigt, daß der O-V-2, also das einfache Audion, sich für diesen Frequenzbereich voll bewährt zu haben scheint, so daß nunmehr noch die eine Aufgabe zu erfüllen ist, die darin besteht, möglichst viele transportable Empfangsstationen zu entwickeln, die bei der Durchführung der oben erwähnten Sonderarbeiten jederzeit Verwendung finden können. Damit ist eng verbunden die Antennenfrage. Versuche zur Bestimmung der günstigsten Empfangsantenne, insbesondere für die Bodenwelle, sind daher sehr erwünscht. Über kürzere abgestimmte Empfangsantennen und Richtantennen bringt die 10-m-Gruppe demnächst eine Abhandlung.

Fendler



Aus der  
**I.A.R.U.**

## Die Sender Brasiliens

Die L. A. B. R. E. (Brasilien) veröffentlicht im „QTC“ ein Verzeichnis der in jedem der neuen Distrikte tätigen stns. Es handelt sich um folgende:

### 1. Distrikt

Rio de Janeiro — Stadt: Fonie: 1 AC-1 AI-1 AK-1 AY-1 BB-1 BC-1 BK-1 CK-1 CL-1 CU-1 DA-1 DK-1 DL-1 DO-1 DT-1 DU-1 DW, Grafie: 1 AJ-1 AM-1 AW-1 BG-1 CR-1 DC-1 DF-1 DI-1 DJ-1 DM-1 DR-1 DZ.

Rio — Staat: Fonie: 1 IB-1 IS, Grafie: 1 IF-1 IG-1 IK-1 IW-1 IZ.

### 2. Distrikt

São Paulo: Fonie: 2 AK-2 AO-2 AU-2 BA-2 BC-2 BD-2 BE-2 BI-2 BN-2 BP-2 BY-2 CD-2 CF-2 CG-2 CI-2 CJ-2 CL-2 CM-2 CK-2 CE-2 CN-2 CP-2 CS-2 CT-2 CV-2 CW-2 DA-2 DB-2 DK-2 DL-2 DN-2 DW, Grafie: 2 AE-2 AP-2 AZ-2 BK-2 BU-2 BV-2 CO.

Paraná: Fonie: 2 IB-2 IF-2 IJ-2 IR-2 IT-2 IU-2 JA-2 JB-2 JC.

Santa Catharina: Grafie: 2 QA-2 QB-2 QC-2 QD.

### 3. Distrikt.

Rio Grande do Sul: Fonie: 3 AK-3 AN-3 AY-3 AW-3 AX-3 BA-3 BF-3 BH-3 BK-3 BL-3 BS-3 BT-3 BU-3 BX, Grafie: 3 BB-3 BR-3 CF.

### 4. Distrikt.

Bahia: Fonie und Grafie auf 14 mc: 4 AC.

### 5. Distrikt.

Pernambuco: Grafie auf 14 mc: 5 AA-5 AG.

### 6. Distrikt.

Maranhão: 6 QA qrt.

### 7. Distrikt.

Para: 4 stns. alle qrt.

### 8. Distrikt.

Matto Grosso: Fonie: 8 IA, Goyaz: Grafie: auf 7 mc 8 QA-8 QB.

### 9. Distrikt.

Minas Geraes: Fonie: 9 AE-9 AF-9 AK-9 HC, Grafie: 9 AD-9AG-9 AH-9 AI-9 AJ.

Obige Aufstellung dürfte besonders unserem DE's bei der dx-Arbeit nützlich sein.

Vm

## K 4 kd

hat von einer großen Anzahl DEs Hörkarten bekommen und bittet uns, bekanntzugeben, daß er dieselben wegen des außerordentlichen Umfangs nicht bestätigen kann. Er wird jedoch gerne eine bei solchen DEs eine Ausnahme machen, die diese Bestätigung für das DEM Diplom brauchen und ihm hierfür einen internationalen Antwortschein beifügen.

Gf

## Neue Landeskennner

Vom E. D. R. geht folgende Mitteilung ein: Bekanntlich benutzen Amateure auf Grönland und den Faröer-Inseln stets den Landeskennner OZ. Dies hat sich im Verkehr mit Europa jedoch als unbefriedigend erwiesen. E. D. R. hat daher vorgeschlagen, daß besondere Landeskennner erteilt werden. Als solche sind OX bzw. OY festgesetzt worden. Alle anderen bisher benutzten Landeszeichen fallen damit fort, wie z. B. NX und OZ. Letzteres gilt somit nur noch für Dänemark selbst.

Es muß darauf hingewiesen werden, daß, während die Faröer Inseln als Teil Dänemarks gelten, Grönland eine dänische Kolonie ist. V m

## Neue Rufzeichen für Danzig

In enger Zusammenarbeit des Landesgruppenleiters Y des DASD, OM Bußler, mit Herrn Oberpostrat Klaus wurden die Rufzeichen der Danziger OMs nach den DE-Nummern des DASD neu verteilt, da die bisherigen Rufzeichen den Ansprüchen nicht mehr genügten.

YM 4 AA G. Bussler Danzig, Rimrottstr. 12.

AB H. Heyden, Danzig-Langfuhr, Am Johannisberg 6.

AC H. Haage, Danzig-Langfuhr, Rickertweg 4.

AD H. Güttner, Danzig-Oliva, Yorkstr. 8 a.

AE A. Kolberg, Danzig-Langfuhr, Rickertweg 4.

AF M. Brandstädter, Danzig-Oliva, Adolf-Hitler-Straße 484. Gtz

## W7 ejd

OM Fred Reid jr., W7ejd, 2012 16th Ave. South, Seattle Wash. U. S. A. dankt in einem kürzlichen Schreiben den deutschen OMs, die ihm Berichte sandten; es seien aber so viele gewesen, daß es ihm unmöglich sei, jedem einzeln zu antworten bzw. seine qsl Karte zu senden.

OM Reid's xmtr arbeitet mit 300 Watt output; er benutzt eine 60 m lange, 18 m hohe L-Antenne in N-S Richtung. V m

## YL 2 ab auf See

Das DASD-Mitglied, Bordfunker OM Genin, Riga, befindet sich mit dem Schiff s/s. „Everhope“ auf der Auslandsreise nach Übersee. Er bittet um QSO. OM Genin arbeitet auf dem Dampfer u. a. mit seiner provisorischen QRP-Station. Falls seine Zeichen auf 14, 7 oder 3,5 MC gehört werden sollten, bittet er um Hörmeldung an die Rigaer-QRA YL 2 ab via DASD.

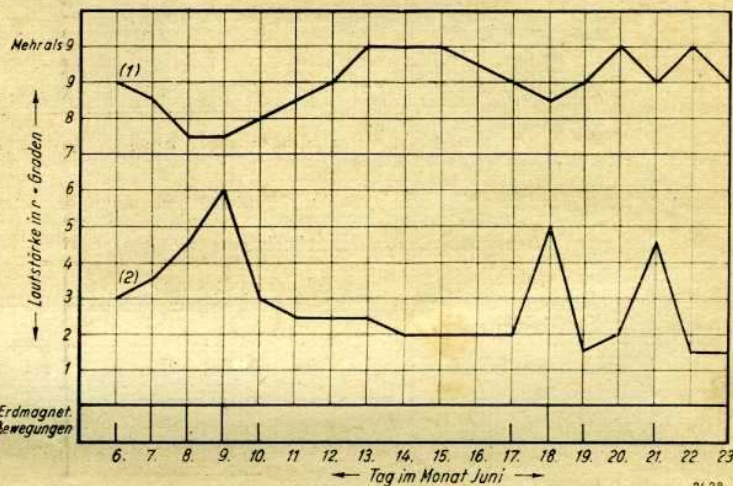
Er sendet allen D's die herzlichsten 73. Gtz

## Signaltafel für Kurzwellenamateure

Der Verlag der G. Franz'schen Buchdruckerei (G. Emil Mayer) G. m. b. H., München, hat eine von E. Wrona, DE 2116, zusammengestellte „Signaltafel für Kurzwellenamateure“ herausgegeben, die in einem Format 71×51 cm zur Anbringung auf dem Stationstisch oder an der Wand gedacht ist. Die Tafel enthält die wichtigsten internationalen Amateurabkürzungen, den Q-Corde und einen kleinen Teil des Z-Corde. Ferner finden wir hier eine Aufstellung der Länderkennbuchstaben, das WRT-System und die Distrikteinteilung der wichtigsten Länder. Einige Formeln, Schaltungen und eine Weltzeittafel vervollständigen das Ganze zu einem für den OM äußerst wertvollen Verkehrshilfsmittel, das eine schnelle Übersicht gestattet. Die Tafel ist in Zusammenarbeit mit dem DASD entstanden und kann jeden OM zur Anschaffung empfohlen werden. Näheres durch die Warenabteilung. Gf

## Kurzwellen und erdmagnetische Störungen

Die Zeichen der als 20-m-Band-Begrenzer bekannten Station JNJ (Nagoya, Japan) auf Welle 21,51 m weisen nicht selten starkes Nachhallen auf. Aus diesem Grunde wurden im Juni d. J. täglich um die gleiche Tageszeit (21.00 Uhr) Aufzeichnungen über die Stärke des Nachhallens gemacht. Es wurden beobachtet die Tage vom 6. 6. bis 23. 6. und nun die Ergebnisse mit dem erdmagnetischen Bericht verglichen. In abgebildetem Kurvenblatt zeigt Kurve 1 die Lautstärke der Hauptzeichen und Kurve 2 die des Nachhalls an. Unten sind für die ein-

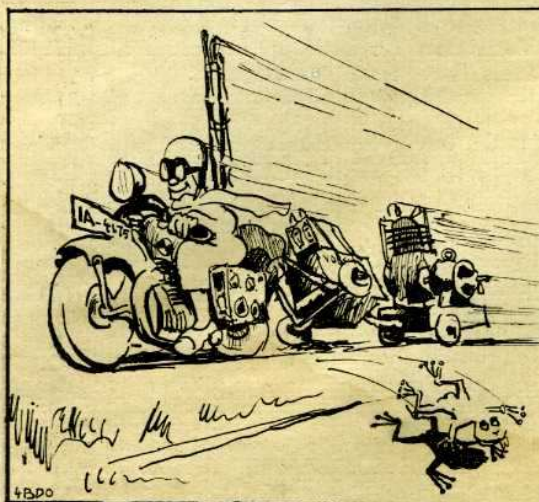


zelnen Tage die erdmagnetischen Bewegungen je nach ihrer Länge durch einen langen oder kurzen Strich gekennzeichnet.

Man beobachtet nun, daß gleichzeitig mit stärkeren magnetischen Bewegungen die Lautstärke der Hauptzeichen geringer und der Nachhall stärker wird.

Ich hoffe hiermit Anregung zu ähnlichen Beobachtungen auch an Großstationen gegeben zu haben (z. B. auch über das „Halsecho“), da dies bestimmt zur Erforschung der Zusammenhänge von Erdmagnetismus und Kurzwellen beiträgt. Zeichnung vom Verfasser Paul Weiß DE 2409/F

## Bobby fährt auf Urlaub



2390

Zeichnung von A. Kinzinger