

CQ - MB

MITTEILUNGEN DES
DEUTSCHEN AMATEUR-SENDE- UND EMPFANGS-DIENSTES ^{e.}_{v.}

DASD e.v.

Aus dem Inhalt:

Dr. Goebbels gratuliert dem DASD

Beitrag zum Fadingproblem

DX-Wettbewerb der ARRL



März 1936

Sonderausgabe des FUNK

Heft 3

WEIDMANNSCHE BUCHHANDLUNG • BERLIN SW 68

Die neuen Röhren

der deutschen Funkindustrie bringen das Röhrenprogramm zu einem vorläufigen Abschluß. Die nunmehr erreichte Gesamtheit der modernen Röhren, wie sie heute im Empfänger- und Verstärkerbau Verwendung finden, wird in der soeben erschienenen dritten Auflage vom

RÖHRENBUCH

für Rundfunk- und Verstärkertechnik

von Dr.-Ing. F. Bergtold ausführlich behandelt. Über 200 Seiten mit 189 Abbildungen. In Ganzleinen geb. 4.80 RM.

Das „**Berliner Tageblatt**“ schreibt: Das Buch von Bergtold ist vielen Interessenten ein unentbehrlicher Ratgeber geworden auf dem großen Gebiete der Röhrentechnik. Der Umfang dieser neuen Auflage ist gegenüber den vorhergehenden nahezu verdoppelt worden; ein Beweis dafür, wie die Entwicklung der Röhrentechnik fortschreitet. Alle Fragen, die mit diesem Gebiete zusammenhängen, lassen sich aus diesem Buche beantworten, so daß jeder, der sich mit irgendeinem Zweig der Rundfunk-, Verstärker- und Nachrichtentechnik befaßt, das „Röhrenbuch“ besitzen sollte.

Und die „**Radio-Welt**“ urteilt: Das beliebte „kurzgefaßte Röhrenbuch“ ist soeben — ohne seinen Grundcharakter der jedem verständlichen Darstellungsweise zu verlassen — in vollständig neu bearbeiteter, auf den doppelten Umfang gebrachter dritter Auflage erschienen. Es gibt eine anschauliche Einführung in die grundlegenden Röhrenfragen, erläutert den Aufbau der Röhren, schildert bis ins einzelne die Aufgaben der verschiedenen Gitter, zeigt, wie man die Kennlinien auswerten und aus ihnen alles Wichtige herauslesen kann, gibt Berechnungstabellen für die Empfänger- und Verstärkerstufen, behandelt die Wirkungsweise dieser Stufen, erläutert alle für die Arbeitsweise der Röhrenstufen wichtigen Gesichtspunkte und beschäftigt sich ausführlich mit dem Gleichrichterteil von Wechselstromempfängern. Eine umfangreiche und ausführliche Röhrenliste beschließt dieses modernste und gründlichste der leichtverständlichen Röhrenbücher.

Das „Röhrenbuch“ wendet sich an den Rundfunk- und Verstärkertechniker, den Nachrichtentechniker und Elektrotechniker, den Funkhändler und Rundfunkmechaniker, den Studierenden, Bastler und Anfänger. Kurzum: Es wendet sich an jeden, der sich ernstlich mit irgendeinem Zweig der Rundfunk-, Verstärker- und Nachrichtentechnik befassen will. Wir können es allen sehr empfehlen!

Fachbuchhandlung für Funkliteratur, Reher G.m.b.H., Berlin NW 7, Dorotheenstraße 23

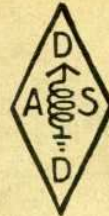
CQ

MITTEILUNGEN DES DEUTSCHEN AMATEUR-SENDE- UND EMPFANGS-DIENSTES^{e. V.}

JAHR 1936

(DASD e.V.)

HEFT 3



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

Dr. Goebbels gratuliert dem DASD

Anlässlich des zehnjährigen Bestehens des DASD hat der Herr Reichsminister für Volksaufklärung und Propaganda seine Glückwünsche dem DASD übermittelt (wie auch bereits durch Tagespresse, durch den Rundfunk und DASD-Rundspruch verbreitet). Der Wortlaut des Schreibens wird nachstehend bekanntgegeben:

„Aus Anlaß des zehnjährigen Bestehens des Deutschen Amateursende- und Empfangsdienstes e. V. gedenke ich mit Anerkennung und Befriedigung der hervorragenden Leistungen der in Ihrem Verband zusammengefaßten deutschen Kurzwellenamateur.

In stiller, zäher und opfervoller Aufbauarbeit ist im Verlauf der verflossenen zehn Jahre im Deutschen Amateursende- und Empfangsdienst e. V. eine Organisation entstanden, die an der Erforschung des Kurzwellengebiets sowie an der Heranbildung tüchtiger und erfahrener Funktechniker und Funker wesentlichen Anteil hat. Durch die auf dem Wege des Amateurfunks hergestellten zahlreichen Beziehungen zu ausländischen, insbesondere überseeischen Kurzwellenamateuren hat der Deutsche Amateursende- und Empfangsdienst e. V. in anerkennenswerter Weise zur Förderung des Verständnisses für das neue Deutschland beigetragen und dabei für den hohen Entwicklungsstand der deutschen Funktechnik Zeugnis abgelegt.

Mit den besten Wünschen für die weitere Entwicklung des Deutschen Amateursende- und Empfangsdienstes e. V. verbinde ich die Hoffnung, daß ihm auch weiterhin Erfolg beschieden sein möge, damit er auch in Zukunft beitrage zum Nutzen des deutschen Volkes und zur Mehrung seines Ansehens in der Welt getreu dem Willen unseres Führers.“

Heil Hitler!

gez.: Dr. Goebbels.

★

Der Präsident hat daraufhin unterm 4. 2. wie folgt geantwortet:

Hochverehrter Herr Reichsminister!

„Für die gütigen Worte der Anerkennung und die freundlichen Wünsche, die Sie dem Deutschen Amateursende- und Empfangsdienst e. V. aus Anlaß seines zehnjährigen Bestehens haben zuteil werden lassen, beehre ich mich, Ihnen gleichzeitig im Namen sämtlicher Mitglieder unseres Verbandes meinen aufrichtigen Dank zu sagen. Ihre Anerkennung soll uns ein Ansporn sein, unsere ganze Kraft auch weiterhin zur Förderung des deutschen Kurzwellenwesens einzusetzen und damit getreu dem Willen unseres Führers dem Nutzen des deutschen Volkes und seinem Ansehen in der Welt zu dienen.“

Heil Hitler!

gez.: Gebhardt.

Nachtrag zum Standard-Frequenzmesser Nr. 2

Auf Grund der derzeitigen gesetzlichen Regelung, nach der es nunmehr auch den DEs gestattet ist, Röhrenfrequenzmesser mit der ECO-Schaltung der DASD-Standard-Geräte zu bauen und auch die zahlreichen neuen Lizenzinhaber zuverlässige Frequenzmeßeinrichtungen nachweisen müssen, sind unsere Standardgeräte in einer außerordentlichen Verbreitung begriffen. Wir legen deshalb Wert darauf, diese Geräte stets dem neuesten Stande der Technik anzupassen und bringen hierfür im folgenden eine Weiterentwicklung unter Verwendung der stiftlosen Röhre AF 7.

Technische Abteilung des DASD

Die sich durch die Verwendung der AF 7 als Schwingröhre ergebende abgeänderte Schaltung¹⁾ zeigt Abb. 1. Das gesondert herausgeführte Fanggitter der AF 7 ist mit dem Schirmgitter verbunden. Es ergibt sich hierdurch eine fast gänzliche Rückwirkungsfreiheit von der Anode auf den

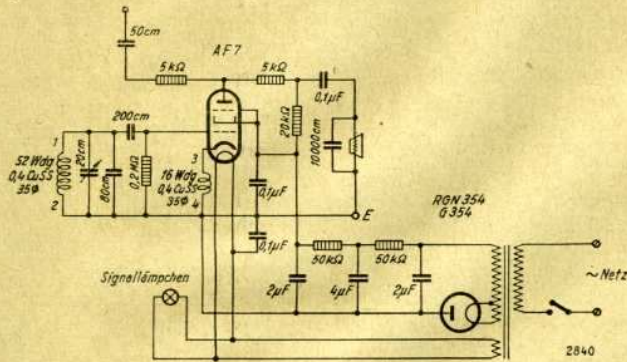


Abb. 1

Schwingungskreis. Das Steuergitter ist bei der neuen Röhre am oberen Ende des Kolbens herausgeführt. Es ist daher beim Verdrahten die Sockelschaltung der Abb. 2 genau zu beachten.

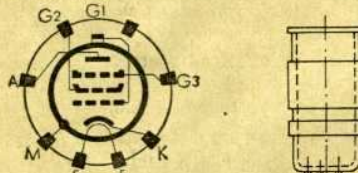
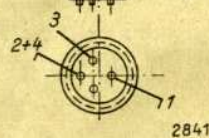


Abb. 2. Sockelschaltung der AF 7 von unten gesehen

Abb. 3 (nebenstehend)



Den Anschluß der beiden Wicklungen auf der Spule zeigt Abb. 3. Die Abbildung zeigt gleichzeitig nochmals die Normen der von der Technischen Abteilung des DASD

¹⁾ S. a. CQ 1935, Heft 8.

festgelegten Wicklungsanordnung und Anschlüsse für in Röhrenfassungen steckbare Spulen. Es ist hier zu beachten, daß beide Wicklungen im entgegengesetzten Sinne gewickelt werden.

Der nunmehrige Aufbau, der sich durch die vorstehenden Änderungen ergibt, sowie Art der Leitungsverlegung, ist aus den Fotos Abb. 4 bis 6 zu ersehen.

Die Genauigkeit des Gerätes liegt bei 0,5 ‰, sofern die Eichung und auch die sonstige Benutzung nach Beendigung des Anwärmvorganges, der etwa 20 Minuten bis eine halbe Stunde in Anspruch nimmt, geschieht. Netzspannungsschwankungen von 10 % bleiben vernachlässigbar.

Zeichnungen und Aufnahmen DASD Gf., Qu

Automatische Sicherung

Die Schmelzsicherung wird langsam durch den stets wiederverwendbaren Automaten verdrängt. Jeder kennt den Ärger, wenn eine Sicherung durchgebrannt, aber kein Ersatz mehr vorhanden ist. Genau so geht es den OMs, wenn sie ihren Gleichrichter mal überlasten. Ist keine Reserve mehr da, wird das Sicherungslämpchen kurzgeschlossen! — Plötzlich knallt es wieder — und diesmal muß die arme Gleichrichterröhre daran glauben!!! — Ich empfehle den Oms deshalb folgendes Mittel:

Die Gleichrichteranoden (Beispiel) bei einem 150-mA-Gleichrichter mit 0,3 Amp. Sicherungslampen absichern (Schutz gegen Durchschlag eines Kondensators der Siebkette), außerdem in den Ausgang des Gleichrichters zum Verbraucher einen Sicherungsautomaten legen, der in diesem Falle für 150 mA berechnet ist.

Automaten für diese Stromstärke sind im Handel noch nicht erhältlich. Also müssen wir uns diese selbst herstellen! Wir beschaffen uns einen normalen Starkstromautomaten ohne Verzögerung für 4 oder 6 Ampere. Diesen nehmen wir vorsichtig auseinander, so daß wir die Auslösespule erhalten. Der Draht hiervon wird abgewickelt, gleichzeitig werden aber die Windungen gezählt. Aus Windungszahl mal Nennstromstärke berechnen wir die Amperewindungszahl der Auslösung. Diese Amperewindungszahl wird durch unsere neue Auslösestromstärke dividiert (im Beispiel 150 mA). Wir erhalten so unsere neue Windungszahl. Diese Wicklung besteht aus 0,12 bis 0,15 mm Seidendraht. Nach Fertigstellung wird der Automat mit der neuen Spule wieder zusammengesetzt und zur Feststellung der neuen Auslösestromstärke mit einem Heizwiderstand und einem Milliamperemeter in Serie an eine Batterie gelegt.

Ein 150-mA-Automat löst nach meinen Versuchen bei 180 mA betriebssicher aus. Ein Vorzug des Automaten ist eben diese sichere Auslösung. Eine 150-mA-Sicherung brennt nach unseren Versuchen meistens erst bei 250 bis 350 mA durch (nach Oszillogramm). Laporte D 4 vch

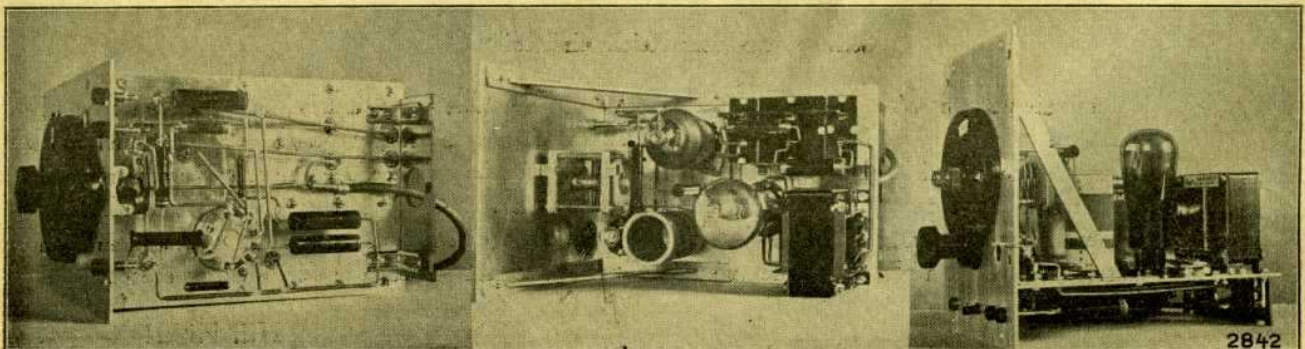
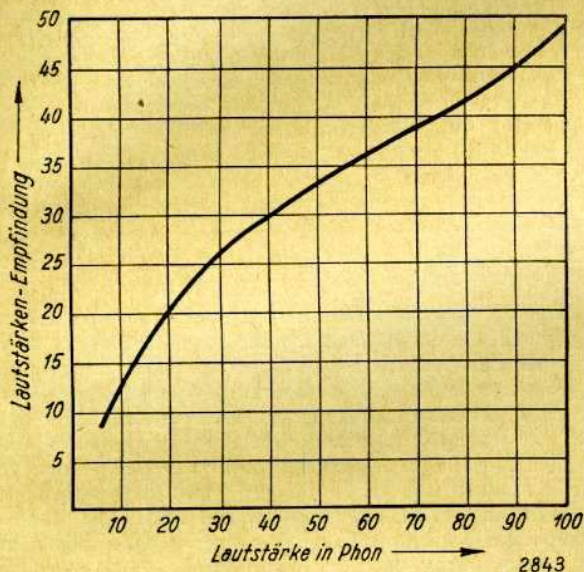


Abb. 4 bis 6

Audion contra Superhet

Am Schlusse des interessanten Aufsatzes von OMD 4 cxf in der letzten CQ¹⁾ wird — und nicht zum erstenmal — die Frage erörtert, warum sich auch heute noch der einfache Zweiröhren-Geradeempfänger so großer Beliebtheit erfreut. Ich möchte daher zu diesem Kapitel auf eine Tatsache hinweisen, die mir wesentlich erscheint, und die meines Wissens bisher noch nie ins Treffen geführt wurde. Ich hatte schon seit Jahren die Beobachtung gemacht, die mir sicherlich auch viele OMs werden bestätigen können, daß bei schwacher Verstärkung leise DX-Stationen trotz eines gewissen Störspiegels leichter aufzunehmen sind, als wenn hierbei unter Anwendung großer Verstärkung sowohl Zeichenstärke als auch Störspiegel bedeutend lauter sind.



In dem kürzlich erschienenen Buch „Einführung in die angewandte Akustik“²⁾ findet sich nun eine Bestätigung dieser Erfahrungstatsache kurvenmäßig festgelegt. Ich möchte daher kurz auf dieses merkwürdige physiologische Verhalten des menschlichen Ohres eingehen, werde aber einige vereinfachende Annahmen treffen, die das Endergebnis nicht wesentlich beeinflussen und wodurch jedoch die uns interessierenden Dinge deutlicher zu Tage treten.

¹⁾ CQ 1936, Heft 2.

²⁾ H. J. Braunmühl u. W. Weber: Einführung in die angewandte Akustik; Verlag S. Hirzel, Leipzig 1936.

Haben wir einen Schall — etwa die Zeichen einer Station im Kopfhörer — vorliegen, so kommt ihm eine gewisse Intensität I zu, die physikalisch gemessen werden kann, indem man den Druck dieses Schalles $= p$ mißt. Es ist dann I dem Quadrat von p proportional. Man bezeichnet weiter den 10 fachen Brigg'schen Logarithmus des Verhältnisses I/I_0 als Lautstärke L . Es ist also: $L = 10 \cdot \log I/I_0$. Den Logarithmus führte man deswegen ein, weil nach dem Weber-Fechnerschen Gesetz die Empfindungsstärke dem Logarithmus der Reizstärke proportional ist. Das I_0 in obiger Gleichung ist die kleinste Schallintensität, die noch wahrgenommen werden kann. Hören wir nun zwei Stationen mit den Schallintensitäten I_1 und I_2 , so ergeben sich die Lautstärken (die in „Phon“ gemessen werden zu L_1 und L_2). Der Lautstärkenunterschied ist $L_2 - L_1 = 10 \cdot \log I_2/I_1$ Phon.

Schalten wir nun einen Verstärker an, so werden sich bedeutend größere Schallintensitäten ergeben, z. B. werden I_1 und I_2 auf je den 1000fachen Wert verstärkt werden. Trotzdem bleibt aber der Lautstärkenunterschied $L_2 - L_1$ unverändert gleich dem früheren Wert ohne Verstärkung. Würde also das Weber-Fechnersche Gesetz genau gelten, so würden wir mit oder ohne Verstärkung, wenn nur die Zeichen überhaupt über der Reizschwelle liegen (bzw. unter der „Schmerzschwelle“), genau den gleichen Lautstärkenunterschied empfinden. Tatsächlich liegen aber die Verhältnisse etwas anders, wie man aus der beigegebenen Kurve ersehen kann, die, etwas umgezeichnet, dem vorgenannten Buch entnommen ist. Waagrecht aufgetragen ist hier die Lautstärke, wie sie schon definiert wurde, auf der senkrechten Koordinate hingegen die „Lautheit“, also die subjektiv empfundene Lautstärke. Hören wir etwa zwei Zeichen ähnlicher Frequenz in unserem Kopfhörer mit den Lautstärken $L_2 = 30$ Phon und $L_1 = 20$ Phon, so empfinden wir einen Lautstärkenunterschied von rund sechs Einheiten, verstärken wir nun diese Zeichen auf Lautsprecherstärke, so daß nunmehr $L_2 = 60$ Phon und $L_1 = 50$ Phon betragen, so empfinden wir doch nur mehr einen Lautstärkenunterschied von rund drei Einheiten. Mit anderen Worten heißt das aber, daß es nunmehr schwieriger geworden ist, diese beiden Zeichen auseinanderzuhalten, sie werden sich mehr stören, als wenn wir nur eine schwache Verstärkung und Kopfhörerempfang anwenden. Ich komme somit zur Schlußfolgerung, daß eben in dem hier geschilderten physiologischen Verhalten des menschlichen Ohres einer der Hauptgründe dafür zu suchen ist, daß auch heute noch Zwei- oder Dreiröhrenempfänger am häufigsten bei Amateuren verwendet werden.

Zeichnung vom Verfasser

Dr. Otto Burkard OE 60/B — DE 1479

Beitrag zum Fading-Problem (II)

13. Erfahrungsbericht der Log-Auswertungs-Abteilung des DASD

Im vorangegangenen Bericht war nachgewiesen worden, daß eine deutliche Periodizität in der zeitlichen Folge der besonders fadingreichen Tage besteht, und daß außerdem die Hauptfadingtage im Sommer 1934 zusammengefallen sind mit dem im gleichen Zeitabschnitt stark verhagelten Tagen. Dabei wurde angedeutet, daß außer dieser zeitlichen Parallelität zwischen Fading und Hagel auch noch eine räumliche besteht, die mindestens ebenso wichtig erscheinen muß. Und zwar haben wir in der Log-Auswertung seit nunmehr etwa drei Jahren aus allem eingehenden Beobachtungsmaterial für jede Station getrennt die mittlere Fadingstärke berechnet. Dabei zeigte sich, daß der mittlere Fading-Faktor für die jeweils etwa zwei Monate umfassenden Beobachtungsschnitte bei der einzelnen Station nur wenig Veränderungen unterworfen war, daß also der Größenordnung nach im Mittel längerer Zeiträume — in denen sich die Schwankungen von Tag zu Tag, die wir im letzten Bericht¹⁾ besprochen,

weitgehend ausgleichen — die Fadingstörungen gleichbleiben. Sie zeigen mithin auch keine oder doch nur unbedeutende jahreszeitliche Schwankungen.

So gering nun die Unterschiede in der Fadingstärke während längerer Zeitabschnitte für die jeweils betrachtete einzelne Station bleiben, so groß sind sie aber zuweilen zwischen den Hörstellen selbst. Hier liegt nun der Gedanke nahe, für diese Unterschiede zunächst einmal rein äußerliche Einflüsse verantwortlich machen zu wollen. So wäre z. B. daran zu denken, ob etwa bestimmte Antennenformen und Empfangsanlagen sich durch auffällig starke Fadings auszeichnen; es wäre auch das sogenannte „individuelle Moment“ zu berücksichtigen, da der eine DE niemals mit einem anderen DE übereinstimmend völlig gleiche QSB-Werte notieren wird; denn solange wir noch auf das Hören ange-

¹⁾ CQ 1935, Heft 5.

wiesen sind, solange noch nicht jeder DE sein Feldstärken-Meßgerät hat, werden wir es immer wieder erleben, daß gleichwertige Fadings einmal mit QSB r3, dann wieder nur mit r2 bezeichnet werden.

Immerhin würden sich aber diese Fehlschätzungen, dem Gesetz der großen Zahl entsprechend, im Laufe von längeren Zeiträumen doch weitgehend ausgleichen müssen. Der wesentlichste Grund dafür, die beobachteten räumlichen Unterschiede als reelle Erscheinungen anzusehen, liegt nun aber darin, daß sich sowohl die hohen als auch die niedrigen Fadingwerte jeweils in mehr oder weniger großen Gebieten zusammenfinden!

Es ist also nicht so, daß Stationen mit hohen und niedrigen Fadingwerten kreuz und quer regellos verstreut liegen, sondern es sind immer geschlossene Landschaftsräume, die übereinstimmende Fading-Eigenschaften aufzuweisen haben. Gerade diese regionale Gruppierung widerspricht aber der Möglichkeit von Einwirkungen rein äußerer Einflüsse, wie wir sie eingangs in Erwägung zogen. Denn es wäre ja mehr als sonderbar, wenn immer in gewissen geschlossenen Landschaftsräumen die DE's durchweg die Fadings um 1 oder 2 r-Einheiten zu hoch bewerten würden; oder wenn ausgerechnet in einzelnen Landschaften besonders fadingreiche Empfangsanlagen in Betrieb sein sollten! — Überdies sind die vorhandenen Unterlagen zu dem letzten Punkt eingehend geprüft worden mit dem Ergebnis, daß eine empfangstechnische Begründung des unterschiedlichen Fadingreichtums der verschiedenen Hörstellen nicht möglich ist.

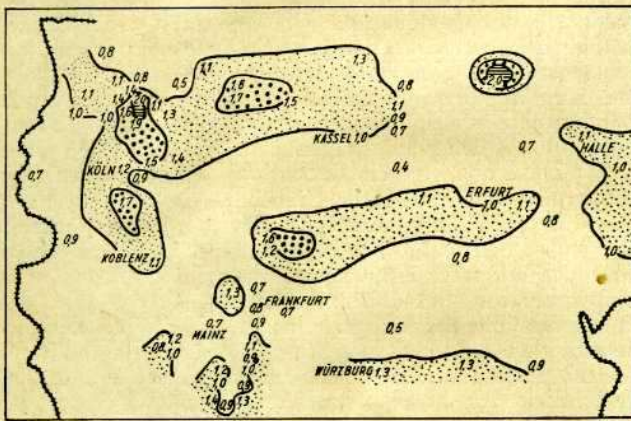


Abb. 1

Die Dinge liegen nun also so, daß wir in Deutschland eine Reihe von Landstrichen herausgefunden haben, innerhalb deren Grenzen alle arbeitenden und meldenden Stationen über dem Durchschnitt liegende Fadingwerte aufweisen. Der hier nur beschränkt verfügbare Raum verbietet es zunächst, unsere entsprechenden Arbeitskarten für den gesamtdeutschen Gebietsraum zu veröffentlichen; wir müssen uns deshalb vorerst auf einen in der Abb. 1 gegebenen Ausschnitt des Gebietes zwischen dem westlichen Mitteldeutschland und dem Rheinlande beschränken. Aus diesem Kartenbeispiel läßt sich die regionale Gruppierung der fadingarmen und der fadingreichen Stationen sehr deutlich erkennen; die Gebiete, in denen die mittlere Fadingstärke unterhalb von QSB = 1,0 bleibt, wurden weiß gelassen, während für QSB = 1,0 bis 1,4 die dünn punktierten, für QSB = 1,5 bis 1,9 die stark punktierten und für QSB = 2,0 und mehr die schraffierten Flächen angelegt wurden.

Nimmt man sich nun eine physiogeographische Landkarte des fraglichen Gebietes zur Hand, aus der die Verteilung von Tiefland und Bergland zu sehen ist, so muß man die Feststellung machen, daß in dieser Hinsicht für den wechselnden Fadingreichtum keine Erklärungsmöglichkeiten bestehen. Die Fadinghäufung als eine „Echowirkung“ umliegender Bergwände erklären zu wollen — wie uns das

früher einmal geraten wurde —, ist also abwegig; die fadingreiche Kölner Tieflandsbucht einschließlich Westfalen spricht durchaus dagegen. (Übrigens finden sich auch in den ostpreussischen und nordwestdeutschen Flachlandsgebieten bemerkenswert hohe Fadingwerte!) — Der in den fraglichen Gebieten zu beobachtende Fadingreichtum muß also ganz andere Ursachen haben, worüber allerdings zunächst nur Vermutungen vorliegen.

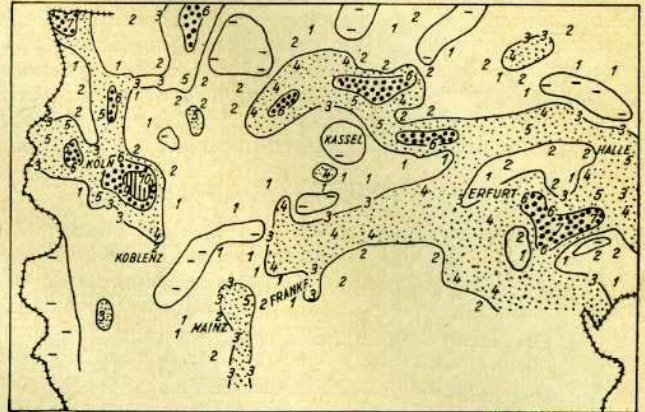


Abb. 2

Diese Vermutungen werden aber in eine bestimmte Richtung gelenkt bei der Betrachtung der Karte in Abb. 2. Diese bringt für den gleichen Raum wie Abb. 1 die Hageldichte des Sommers 1934 zum Ausdruck. Und zwar steht jeweils eine Ziffer für einen Landkreis; sie nennt die Zahl der Hageltage, von denen der Landkreis im Laufe des Sommers 1934 betroffen worden ist. Auch hier zeigt sich, daß stärker verhagelte Landstriche mit weniger stark verhagelten abwechseln; das ist an sich keine neue Feststellung, denn es ist allgemein bekannt, daß sich bestimmte Gegenden immer und immer wieder durch einen im Vergleich zu ihrer Umgebung hohen Hagelreichtum auszeichnen.

Was aber entscheidend ist, das geht aus einem Vergleich der beiden Karten hervor: fadingreiche und hagelreiche Landstriche umfassen fast genau die gleichen Flächen! — Eine hundertprozentige Übereinstimmung darf allerdings schon deshalb nicht erwartet werden, weil die Hagelzahlen für Landkreise, die Fadingzahlen für einzelne Orte gelten, so daß beide Karten von etwas verschiedenen Grundlagen ausgehen.

Freilich könnte nun der Einwand gemacht werden, daß dieses eine Jahr noch keine genügende Beweiskraft besitze, weil ja hier irgendwelche Zufälle mitspielen könnten, die uns ein solches Ergebnis nur vortäuschen. Um dieser Kritik sofort zu begegnen, wurden auch für das vorausgegangene

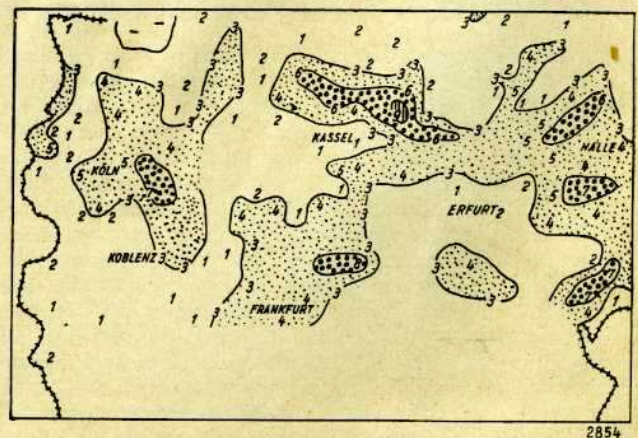


Abb. 3

Jahr 1933 die Hagelstatistiken ausgewertet und die Hageldichte kartographisch dargestellt. In der Abb. 3 findet sich der fragliche Gebietsausschnitt. Und wir sehen nun, daß — von Verschiebungen in der zahlenmäßigen Größenordnung abgesehen — es 1933 die gleichen Landstriche sind, die auch 1934 verhältnismäßig hohe Hageldichten aufzuweisen hatten. Das Ergebnis von 1933 ist also dem von 1934 vollkommen gleichwertig; d. h. die Möglichkeit eines obwaltenden Zufalles ist schon ganz wesentlich verkleinert!

Das uns bisher verfügbare Material, das wir für 1935 natürlich so schnell wie möglich nachkontrollieren werden, berechtigt uns somit zu der Feststellung, daß vom Fadingreichtum und Hagelreichtum jeweils gleiche Gebiete betroffen sind! — Zu dieser räumlichen Kongruenz der Erscheinungen tritt nun aber noch die im vorigen Bericht nachgewiesene zeitliche Parallelität in zweierlei Beziehung, so daß beide Vorgänge eng miteinander gekoppelt erscheinen und demnach mit hoher Wahrscheinlichkeit auf — zumindest überwiegende — gemeinsame Ursachen zurückzuführen sind. Aus diesem Grunde wird in Zukunft die Forschungsarbeit hinsichtlich der Fadings mit derjenigen bzgl. der Hagelentstehung in vielen Punkten gemeinsame Wege gehen können und sogar gehen müssen. Und das um so mehr, als man bisher noch nirgends und niemals einen Hagelschlag

ohne Gewittererscheinungen, also ohne Blitz und Donner, gesehen hat. Die Hagelbildung setzt also offensichtlich bestimmte luftelektrische Vorgänge voraus!

Bei der weiteren Verfolgung dieser Gedanken muß man sich allerdings von der Vorstellung frei machen, daß die Fadings allein durch die Heaviside-Schichten verursacht sind; das wird man aber angesichts unserer Karte 1 um so eher tun können, als ja gar nicht zu erklären wäre, warum sich die Eigenschaften der Heaviside-Schicht in einzelnen eng begrenzten Zonen stark, in anderen dagegen so gut wie gar nicht auswirken sollte.

Es wird allen DE's — auch jenen älteren Jahrgängen, die für die Logs „nicht so richtig Zeit haben“! — klar sein, daß alle weiteren Untersuchungen in dieser Richtung um so größere Beweiskraft haben, je dichter das der Fadingkarte zugrunde liegende Stationsnetz ist. Deshalb bitten wir ausdrücklich alle DE's, doch wenigstens jetzt in den kommenden Sommerwochen an die ordnungsgemäße Ausfüllung und Einsendung der Logzettel zu denken, damit unsere Fadingkarte für den Sommer 1935 mindestens die doppelte Zahl von Hörstellen ausweist und dadurch die zum Vergleich mit den Hagelkarten wünschenswerte Genauigkeit erlangt.

Zeichnungen vom Verfasser

Dr. Gerhard Kunze, Breslau

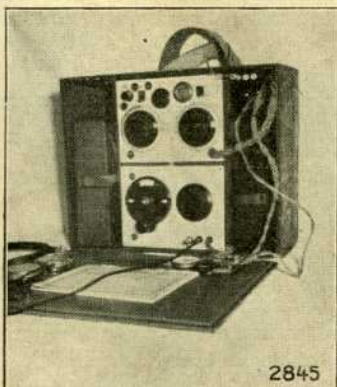
Tragbarer Sender-Empfänger

Nachstehende Arbeit wird allen denen, die eine tragbare Station für Versuche im Gelände oder als Hilfsgerät bei Ausfällen des Lichtnetzes zu bauen beabsichtigen, viele Anregungen bieten. Allerdings würden wir im Interesse der Erreichung höherer Leistung im Sender wie im Empfänger empfehlen, soweit möglich, modernere Röhrentypen zu verwenden, von denen ja leicht, ohne erhebliche Gewichtszunahme, einige Ersatzexemplare mitgeführt werden können. Bei den niedrigen Anodenspannungen sind Fünfpolröhren im Sender vorteilhafter, im Empfänger liefern sie ebenfalls größere Verstärkungsziffern! Zur Ersparnis von Anodenstrom wäre der Empfänger mit KF 4 im Audion und der Endstufe zu betreiben und der Hörer über einen Transformator passenden Übersetzungsverhältnisses angeschlossen. In der Senderendstufe bringt KL 2 etwa die doppelte Leistung wie die RE 134, auch die KDD 1 in Gegentaktschaltung ist bei entsprechender Aussteuerung (Oszillator KC 3 oder KL 1) viel günstiger. Die KDD 1 kann dabei ohne Gittervorspannungsbatterie oder evtl. mit Gitterableitung betrieben werden. Wird eine KL 2 in der Senderendstufe verwendet, so besteht evtl. die Möglichkeit, sie mit einer KF 4 in elektronengekoppelter Schaltung zu steuern! *Die Schrittleitung*

Für den Notbetrieb bei Ausfall des Lichtnetzes, den Einsatz bei Katastrophen, für Geländeversuche usw. werden meist tragbare Geräte mit Speisung aus Batterien verwendet. Den meisten fehlt aber mehr oder weniger die vielseitige Einsatzmöglichkeit, die man von einem solchen Gerät verlangen muß. Von den „Schönwetterstationen“, die nur bei trockener Wetterlage und auch dann nur im

Beisein des Erbauers überhaupt verwendbar sind, sei hier abgesehen. Meist sind die üblichen Geräte nur für irgendeinen bestimmten Zweck entworfen und in der mechanischen Ausführung sehr empfindlich. Auch weichen sie in Leistung, Schaltung und Betriebsart so stark voneinander ab, daß eine gemeinsame Auswertung von Geländeversuchen nur sehr bedingt möglich ist.

Abb. 1

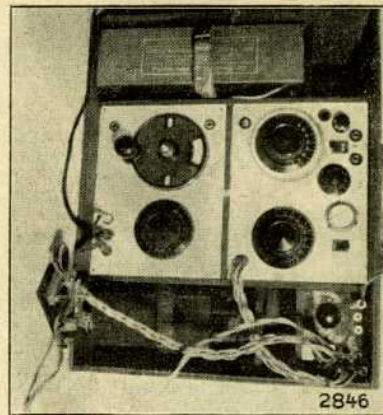


2845

Unter weitgehender Unterstützung durch die Technische Abteilung des DAsD wurde deshalb vor einiger Zeit mit der Entwicklung eines leicht beförderbaren Notbetriebsgerätes von 1 bis 2 Watt-Leistung begonnen, das den obenerwähnten Anforderungen in möglichst weitem Ausmaß genügt. Nach längeren Vorversuchen wurde nun ein Muster dieses Gerätes fertiggestellt (Abb. 1-2).

Die Auswahl der Schaltungen erfolgte unter dem Gesichtspunkt der leichten Bedienbarkeit, der ausreichenden Eichbarkeit und der Betriebssicherheit. Selbst-erregte Sender sind natürlich von vornherein aus, die Verwendung von Steuerquarzen, die ja an und für sich für tragbare Anlagen große Vorteile bietet, mußte fallen ge-

Abb. 2



2846

lassen werden, da auf die Möglichkeit des beliebigen Wellenwechsels nicht verzichtet werden konnte. Schließlich wurde als Sender ein gewöhnlicher MOPA gewählt mit einer RE 084 im Oszillator und einer RE 134 als Endstufe (Abb. 3 oberer Teil). Unter Verwendung der neuen Röhrenserien wäre es ja zwar möglich gewesen, größere Gesamtwirkungsgrade zu erzielen. Wer aber schon Geländeversuche abseits größerer Städte durchgeführt hat, weiß, welche Schwierigkeiten bei Röhrendefekten die Beschaffung von Ersatzröhren bietet. Es mußte deshalb unter allen Umständen an Röhrentypen festgehalten werden, die mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auch in kleinen Rundfunkgeschäften vorrätig sind. Die Abmessungen des Senders sind übrigens so getroffen, daß man ihn, nötigenfalls z. B. bei Vorhandensein eines Autoumformers, mit einer RE 134 im Steuersender und einer RS 241 im Verstärker ausrüsten kann. Allerdings dürfte für die in Frage kommenden Zwecke die RE 134 im Verstärker völlig ausreichen.

Der Empfänger ist ein O—V—1 in Schnellschaltung (Abb. 3 unterer Teil). In Übereinstimmung mit dem Sender wurde er mit einer RE 084 und einer RE 134 bestückt. Um trotz Fehlens einer Vorröhre eine gewisse Eichbarkeit zu erzielen, wurde die kapazitive Antennenankopplung ziemlich lose gewählt. Der verfügbare Raum im Empfänger ist so bemessen, daß noch Platz für eine Röhre gewonnen werden kann, so daß dem Einbau einer Vorröhre oder einer zweiten Niederfrequenzstufe nichts im Wege steht.

Sender und Empfänger erhalten ihren Anodenstrom von einer handelsüblichen Anodenbatterie von 120 Volt, während die Gitterspannungen zwei gesondert eingebauten Taschenlampenbatterien entnommen werden.

Die von anderer Seite angeregte Verwendung eines Summertransformators schied aus, da eine Gewichtsverringerung dabei nicht zu erzielen war. Auch andere Gründe sprachen dagegen. Noch nicht befriedigend gelöst ist die Frage der Heizstromversorgung. In Frage kommt nur ein leichter, säuredichter Akku von ungefähr 9 Amperestunden. Akkus dieser Art sind aber leider im Handel fast nicht erhältlich. Besonders geeignet wäre eine Ausführung nach Art der Motorradbatterien.

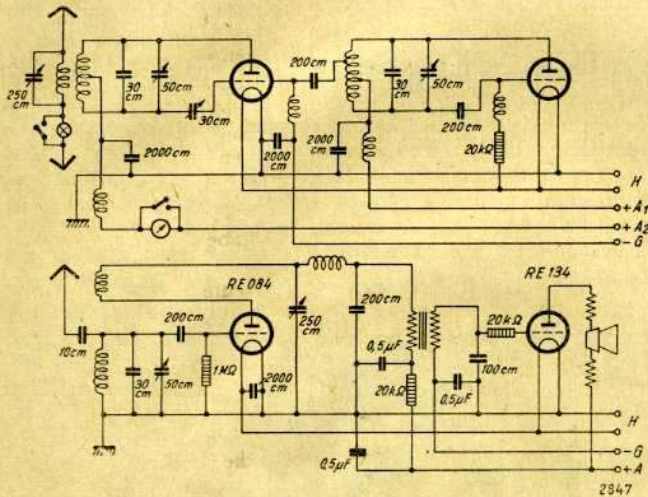


Abb. 3

Gewisse Schwierigkeiten bot die Antennenfrage, da das Gerät nicht an eine bestimmte Antenne gebunden sein sollte. Die Antennen- und Erdverbindungen des Gerätes wurden deshalb durchwegs steckbar ausgeführt. Die Umschaltung der Antenne auf Senden und Empfang geschieht im Umschalteteil. Da in der Mehrzahl der Fälle doch mit kurzen Antennen zu rechnen ist, hat der Antennenteil des Senders die Schaltung „lang“. Eine Collins-Ankopplung wurde absichtlich nicht eingebaut, da bei einem tragbaren Gerät ihre Nachteile meist die Vorteile bei weitem überwiegen (? die Schriftleitung)

Aus verschiedenen Gründen erwies es sich als ratsam, Sender und Empfänger getrennt aufzubauen. Dadurch

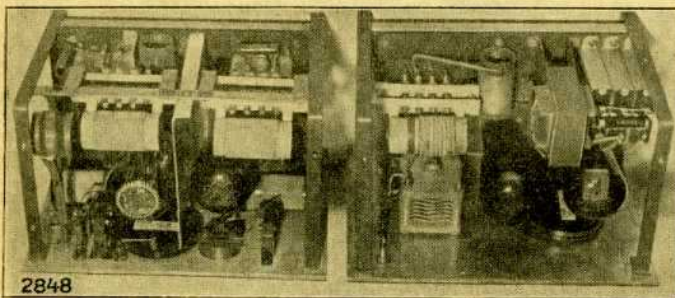


Abb. 4

wurde es nötig, die Umschaltung von Senden auf Empfang in einen getrennten Umschalteteil zu verlegen. Aus Gründen der Einheitlichkeit wurden Sender und Empfänger in Chassis gleicher Ausführungen eingebaut (Abb. 4). Die Aluminiumfrontplatte wurde, um Bezeichnungen und Eichmarken auftragen zu können, mit Zeichenpapier verkleidet, das durch eine Cellonabdeckung gegen Verschmutzung geschützt ist. Soweit es ohne Behinderung des Spulen- oder Röhrenwechsels möglich war, wurden die Geräte abgeschirmt. Die Einzelteile sind durchwegs handels-

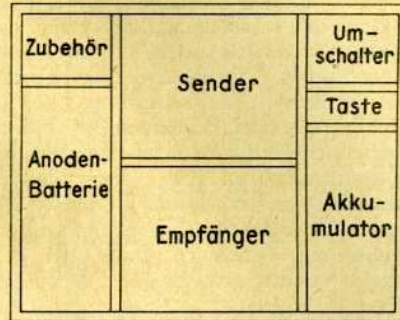


Abb. 5

übliche Ausführungen. Bei Nachbau des Gerätes ist jedoch zu beachten, daß bei Verwendung anderer Fabrikate möglicherweise Raumschwierigkeiten auftreten können. Im übrigen ist das Gerät so gebaut, daß es von jedem handwerklich einigermaßen geschulten OM ohne weiteres nachgebaut werden kann.

Das ganze Gerät ist einschließlich Zubehör in einem Sperrholzkasten (Abb. 5) so eingebaut, daß es, abgesehen vom Bau der Antenne, nach Abnehmen des Deckels sofort betriebsbereit ist. Die Größe des Kastens beträgt $44 \times 35 \times 19$ cm. Sender wie Empfänger können zum Spulenwechsel nach vorne herausgezogen werden. Der Deckel des Kastens kann ganz abgenommen werden, da er im

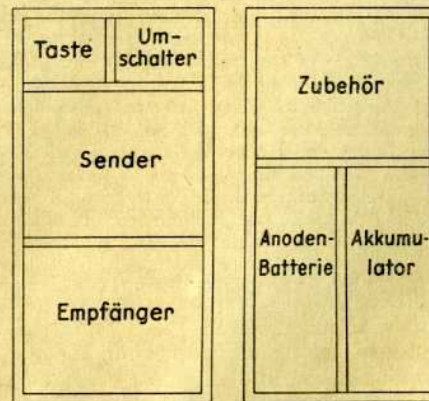


Abb. 6

Gelände als Schreibunterlage dienen soll. Zu diesem Zwecke ist er mit Aussparungen und Haltevorrichtungen für Taste, Uhr und Schreibmaterial versehen. Damit das Gerät auf dem Rücken getragen werden kann, ist es mit Tornisterriemen und Tragkissen ausgestattet.

Es ist klar, daß ein Gerät dieser Art ein ziemlich hohes Gewicht besitzt, das einschließlich Zubehör ungefähr 15 kg betragen dürfte. Für manche Verwendungszwecke ist es daher ratsam, das Gerät in einen Apparatkasten und einen Batteriekasten aufzuteilen (Abb. 6). Die Aufbauzeit der Anlage wird freilich dadurch etwas verlängert.

Infolge der ungeeigneten Witterung war es bisher leider nicht möglich, das Gerät im Gelände umfassend zu erproben. Versuche an festen Antennen ergaben aber bisher völlig zufriedenstellende Erfolge. Über die weitere Bewährung des Gerätes wird gegebenenfalls später berichtet.

Zeichnungen und Aufnahmen vom Verfasser

Dipl.-Ing. K. Herbig

Vom Schreibtischentwurf in die Praxis

Nr. 13. Kleinsender mit Lastausgleich

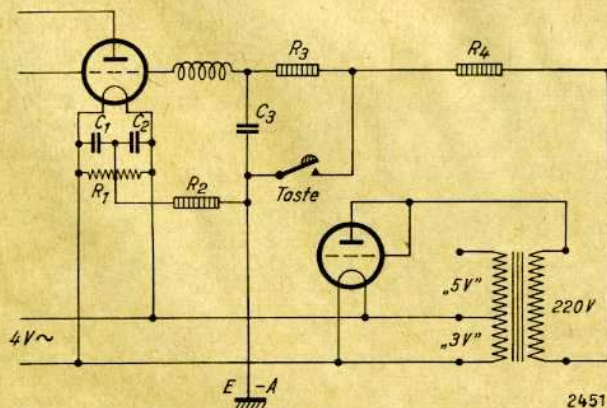
Kleinsender, die aus dem Wechselstromnetz mit Hochvakuumgleichrichtern betrieben werden, ergeben — hauptsächlich durch den beim Tasten auftretenden Spannungsabfall — meistens einen schlechten Ton, der auf das verhältnismäßig breite, durch die Änderung der Gleichspannung hervorgerufene Frequenzband zurückzuführen ist. Durch einen Lastausgleich, der in den Tastepausen genau dieselbe Leistung aufnimmt wie der Sender, läßt sich bekanntlich eine Besserung erzielen.

Im Nachfolgenden soll ein Lastausgleich vorgeschlagen werden, bei dem praktisch der Einsatz der Schwingungen mit dem Ausschalten des Belastungswiderstandes und umgekehrt zeitlich zusammenfällt, was bei vielen Anordnungen nicht erreicht wird. Die geforderte Bedingung wird gut erfüllt, wenn die Kontaktfedern *a* und *b* des Relais *R* (siehe Abb.) auf den kleinsten zulässigen Abstand gebracht werden. Der resultierende Widerstand, der sich aus $W_1 + \frac{W_2 \cdot WR}{W_2 + WR}$ ergibt (*WR* Ohmscher Widerstand von *R*), muß, wie bereits erwähnt, genau die gleiche Stromstärke aufnehmen können, wie die Senderöhre bei angekoppelter Antenne verbraucht. Da sich die Stromaufnahme des Senders in geringen Grenzen ändern kann, wäre W_1 variabel einzurichten.

Das Tastrelais *R* ist durch Parallelschaltung des Widerstandes W_2 der Stromstärke, die im gesamten Ballastwiderstand fließt, anzupassen. Gleichzeitig wird durch W_2 die unerwünschte Selbstinduktion der Relaispule teilweise unwirksam. C_1 in Verbindung mit W_3 verhindert die Funkenbildung an der Taste. Werte für $C_1 = 0,1 - 0,25$ mF, für $W_3 = 50 - 150 \Omega$.

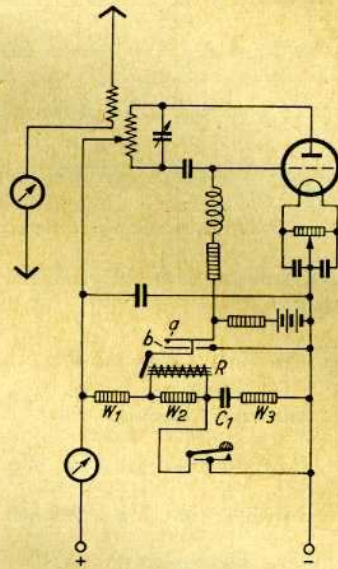
Ein störungsfreier Tastgleichrichter

Die Nachfrage nach einer einfachen und doch wirklich störungsfreien Tastung ist immer groß, besonders, wenn zu den Hauptrundfunksendezeiten gearbeitet wird. Die Gitterblockierungstastung mit getrennter Gitterbatterie ergibt wohl eine rundfunkstörungsfreie Tastung, paßt sich aber, besonders bei größeren Senderstufen, nicht immer dem schmalen Geldbeutel des Amateurs an, denn große Gitterbatterien sind bestimmt nicht billig. Die Vorspannung durch Spannungsteiler aus der Anodenspannung zu entnehmen, ergibt Leistungsverluste und vor allen Dingen auch Tastclicks, genau wie das beliebte und auch als rundfunkstörungsfrei bezeichnete Einschalten von Widerständen in die Kathodenleitung der PA Stufe, die dann durch die Taste überbrückt werden. Deshalb ist für größere Sender-



$C_1, C_2 = je 2000$ cm, $C_3 = 0,5$ mF, $R_1 = 100 \Omega$, R_2 je nach Röhre 600 bis 1000 Ω , $R_3 = 10000$ bis 15000 Ω , $R_4 = 0,01$ bis 0,1 M Ω

Als Senderöhren kommen solche Typen in Frage, bei denen am Gitterableitwiderstand bei geöffneter Tasteinrichtung ein genügend großer Spannungsabfall auftritt, der zur Sperrung des Rohres notwendig ist. Sollten die Schwingungen trotzdem nicht aussetzen, so muß eine Sperrbatterie (gestrichelt eingezeichnet) mit vorgeschaltetem Widerstand von 1—2 M Ω eingebaut werden. Eine möglichst starre Antenne, lose Ankopplung dieser an den Schwingkreis und geringe Verstimmung des Senders gegen die Resonanzlage des Antennenkreises (zusätzliche Dämpfung) werden die Frequenzstabilität weiterhin erhöhen. Die Art der Tastung ist eigenartig, doch sei auf die Ruhestrommorseleitungen der DRP hingewiesen, bei denen gleichfalls durch



2453

Unterbrechung des Ruhekontaktes die Zeichengebung erfolgt.

Es liegt hier die dankbare Aufgabe vor, dem Jungamateur einen billigen, aber gut arbeitenden Sender für das 80-m-Band zu entwickeln, der den heute gestellten Forderungen genügen könnte.

Zeichnung vom Verfasser K. Boehm

stufen über 25 Watt immer noch die beste Lösung die Gitterblockierung durch separaten Gleichrichter.

Nachstehend soll darum ein einfacher und billiger Gleichrichter beschrieben werden (s. Abb.), den wohl jeder Amateur nachbauen kann. Voraussetzung hierfür ist natürlich, daß die Röhre mit Wechselstrom geheizt wird, was ja meistens der Fall ist. Wir benötigen nur einen Klingeltransformator, eine halbaube Empfängerröhre (man kann irgendeine „Wald- und Wiesenröhre“ benutzen, deren Faden noch ganz ist und die keinen Gitterschluß hat), sowie einige Widerstände. Dieser kleine Gleichrichter läßt sich sehr gut in den Sender einbauen, indem man, um Platz zu sparen, den Röhrensockel für die Gleichrichterröhre auf dem Deckel des Klingeltransformators anbringt. Man braucht dann nur die Heizung der Senderröhre mit den 3-Volt-Klemmen des Klingeltransformators zu verbinden (natürlich nur bei 4 Volt Heizung, bei einer anderen Heizspannung der Senderröhre nimmt man entweder die 5- oder 8-Volt-Klemmen!) und kann dann die zur Blockierung dienende Spannung (ca. 300 Volt je nach Klingeltransformator und Gleichrichterröhre) über den Widerstand R_4 an einer der beiden 220-Volt-Klemmen des Klingeltransformators abnehmen. Die andere Klemme verbindet man mit Gitter und Anode der Gleichrichterröhre. Durch die gemeinsame Heizung der Senderröhre und Gleichrichterröhre liegt der Pluspol sowieso an Erde. Eine Siebung erübrigt sich, da kein Brumm entstehen kann.

Mit dieser Anordnung ist es möglich, Sender bis zu 100 Watt absolut rundfunkstörungsfrei zu tasten. Der Schwingungseinsatz ist dabei auch angenehm weich und rein und kann durch den Widerstand R_4 nach Belieben reguliert werden.

F. Herrmann DE 2289/i

Erdmagnetischer Bericht


Vom 1. November 1935 bis 31. Januar 1936

Zeiten in mittlerer Greenwicher Zeit

1. Nov. 0 ruhig. Zwischen 21.00—23.00 auftretende Elementarwellen in D und H.
2. Nov. 0 ruhig. Ab 17.00 bis Ende des Tages etwas Bewegung in allen Elementen.
3. Nov. 0 ruhig. 0.00—1.20, D, \cup , 12'; 16.00—17.20, H, sin-förmige Bewegung, Ampl. 51 γ ; 16.25—18.00, D, \cup , 11'.
4. Nov. 0 ruhig.
5. Nov. 0 ruhig. Stärkere Bewegung von 15.00—24.00. 15.50 bis 16.45, D, \cup , 19'; 16.00—17.20, H, \cup , 70 γ ; 18.10 bis 19.00, D, \cup , 17'; 17.35—19.00, H, sin-förmige Schwan- kungen, Ampl. 68 γ .
6. Nov. 0 ruhig. 8.00—15.00, schnelle Bewegung und Ele- mentarwellen in allen Elementen.
7. Nov. 0 ruhig.
8. Nov. 0 ruhig.
9. Nov. 0 ruhig.
10. Nov. 0 ruhig. Zeitweilig auftretende Elementarwellen in D und H.
11. Nov. 0 ruhig. 18.00—24.00 etwas Bewegung in allen Elementen.
12. Nov. 0 unruhig. Stärkere Bewegung in allen Elementen von 11.00—19.00.
13. Nov. 0 unruhig. 14.20—16.30, D, sin-förmiger Verlauf, Ampl. 10'; 18.05—18.45, H, \cup , 42 γ ; 21.45—22.55, H, \cup , 54 γ .
14. Nov. 0 ruhig. 16.05—16.50, H, sin-förmig, Ampl. 56 γ ; 18.15—18.50, D, sin-förmig, Ampl. 10'; 18.12—18.33, H, \cup , 49 γ ; 18.12—18.33, Z, \cup , 15 γ .
15. Nov. 0 ruhig.
16. Nov. 0 ruhig.
17. Nov. 0 ruhig.
18. Nov. 0 ruhig. 17.20—18.20, D, \cup , 9'; 23.05—24.00 H, \cup , 47 γ .
19. Nov. 0 ruhig.
20. Nov. 0 ruhig. 16.30—17.50, D, \cup , 13'; 16.20—17.45, H, sin-förmig, Ampl. 44 γ .
21. Nov. 0 ruhig.
22. Nov. 0 ruhig. 23.25—23.40, Anstieg in H um 30 γ .
23. Nov. 0 ruhig.
24. Nov. 0 ruhig. Zeitweilig auftretende Elementarwellen in allen Elementen.
25. Nov. 0 ruhig.
26. Nov. 0 ruhig. 9.30—14.40 und 19.50—21.00 Elementar- wellen in D und H.
27. Nov. 0 ruhig. 18.10—20.40, D, \cup , 21'; 17.55—19.45, H, sin-förmig, Ampl. 35 γ .
28. Nov. 0 ruhig.
29. Nov. 0 ruhig. 20.35—21.50, D, \cup , 15'; 20.45—21.55, H, \cup , 35 γ .
30. Nov. 0 unruhig. 5.25—6.50, H, sin-förmig, Ampl. 63 γ ; 16.50—18.20, D, sin-förmig, Ampl. 12'.
 1. Dez. 0 unruhig. 16.25—17.40, D, \cup , 15'; 16.15—17.45, H, \cup , 58 γ .
 2. Dez. 0 bewegt. 11.25—13.50, H, \cup , 54 γ .
 3. Dez. 0 ruhig. 0.06—0.30, Anstieg in D um 12½'; 14.50—20.30, stärkere Bewegung in D und H.
 4. Dez. 0 ruhig.
 5. Dez. 0 ruhig.
 6. Dez. 0 ruhig.
 7. Dez. 0 etwas bewegt. Bei D und H zeitweilig auftretende Elementarwellen.
 8. Dez. 0 ruhig.
 9. Dez. 0 ruhig. 20.20—24.00 etwas Unruhe in D und H.
 10. Dez. 0 ruhig. 17.10—18.00, D, \cup , 6½'.
 11. Dez. 0 ruhig. 21.30—23.10, D, \cup , 9'; 21.55—22.50, H, \cup , 51 γ .
 12. Dez. 0 ruhig. Zeitweilig auftretende Elementarwellen bei D und H.
 13. Dez. 0 ruhig. 16.35—17.45, D, \cup , 9'.
 14. Dez. I stark bewegt. 14.20—15.45, D, \cup , 12'; 14.45 bis 15.03 Anstieg in H um 47 γ ; 16.50—18.40, H, sin-förmig, Ampl. 44 γ ; 22.00—23.10, D, sin-förmig, Ampl. 18'; 22.25—23.45, H, \cup , 84 γ .
15. Dez. 0 unruhig. 1.03—4.10, H, sin-förmig, Ampl. 70 γ ; 17.30—19.00, D, \cup , 11'.
16. Dez. 0 unruhig. 14.35—15.05 Abfall in D um 12'; 14.00—16.00, H, \cup , 63 γ ; 21.00—22.00, D, sin-förmig, Ampl. 11'.
17. Dez. 0 ruhig.
18. Dez. 0 ruhig. 18.40—19.50, D, \cup , 9½'; 18.50—20.00, H, \cup , 30 γ .
19. Dez. 0 ruhig.
20. Dez. 0 ruhig. Zeitweilig auftretende Elementarwellen in D und H.
21. Dez. 0 ruhig.
22. Dez. 0 ruhig.
23. Dez. 0 ruhig.
24. Dez. 0 ruhig. Etwas Bewegung in D, H, Z von 21.30 bis 24.00.
25. Dez. 0 ruhig. 18.18—18.55, D, \cup , 6½'; 18.20—18.40, H, Abfall um 49 γ .
26. Dez. 0 unruhig. 20.30—22.20, H, sin-förmig, Ampl. 56 γ .
27. Dez. 0 unruhig.
28. Dez. 0 unruhig. 0.51—1.30, Anstieg in H um 65 γ ; 1.50—2.40, D, \cup , 10'; 9.35—11.30, H, \cup , 74 γ ; 17.55—19.08, D, \cup , 10½'.
29. Dez. 0 unruhig. 22.30—23.20, H, sin-förmig, Ampl. 47 γ .
30. Dez. 0 ruhig. 17.45—19.20, D, \cup , 10'.
31. Dez. 0 ruhig.
 1. Januar 0 ruhig.
 2. Januar 0 ruhig.
 3. Januar 0 ruhig.
 4. Januar 0 ruhig.
 5. Januar 0 ruhig.
 6. Januar 0 ruhig. Zeitweilig auftretende Elementarwellen bei D und H.
 7. Januar 0 ruhig. 23.00—24.00 scharf ausgeprägte Elemen- tarwellen bei D und H.
 8. Januar 0 unruhig.
 9. Januar 0 ruhig. 19.50—21.20, D, sin-förmig, Ampl. 9'; 22.05—22.25, Steigung in H um 23 γ .
 10. Januar 0 unruhig. 17.55—19.15, D, \cup , 14½'; 18.00 bis 19.35, H, \cup , 77 γ ; 19.00—20.00, D, sin-förmig, Ampl. 9'.
 11. Januar 0 ruhig. 17.40—18.30, D, \cup , 6½'.
 12. Januar 0 unruhig. 13.00—15.00, D, sin-förmig, Ampl. 7'; 13.15—14.45, H, \cup , 40 γ ; 19.25—20.10, D, \cup , 7'; 19.00—20.30, H, \cup , 44 γ .
 13. Januar 0 bewegt. 1.00—2.35, D, \cup , 9'; 14.45—15.45, H, \cup , 40 γ ; 15.12—15.30, Abfall in D um 9'; 18.25 bis 19.30, D, \cup , 10½'; 18.25—19.40, H, \cup , 45 γ .
 14. Januar 0 ruhig.
 15. Januar 0 ruhig.
 16. Januar 0 ruhig.
 17. Januar 0 ruhig. Zeitweilig auftretende Elementarwellen bei allen Elementen.
 18. Januar 0 unruhig. 14.55—20.15 stärkere Bewegung in H; 17.15—18.50, D, \cup , 12'.
 19. Januar 0 leicht bewegt.
 20. Januar 0 ruhig. 20.00—24.00 geringe Bewegung in allen Elementen.
 21. Januar 0 ruhig. 20.05—21.35, D, \cup , 13½'; 23.00—0.20, H, \cup , 54 γ .
 22. Januar 0 leicht bewegt.
 23. Januar 0 ruhig.
 24. Januar 0 ruhig.
 25. Januar 0 unruhig. 0.00—15.00 stärkere Unruhe in allen Elementen; 15.36—16.03, Anstieg in H um 51 γ .
 26. Januar 0 unruhig. 20.54—21.12, Abfall in D um 21'; 20.45—21.55, H, \cup , 93 γ .
 27. Januar 0 leicht bewegt.
 28. Januar 0 ruhig.
 29. Januar 0 ruhig. 20.05—21.20, D, \cup , 12'; 20.05—21.10, H, \cup , 37 γ .
 30. Januar 0 leicht bewegt.
 31. Januar 0 leicht bewegt. Zeitweilig auftretende Elementar- wellen in allen Elementen.

Dr. R. Bock

MITTEILUNGS- BLATT DER LEITUNG DES DASDeV



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

Achtung, OMs!

In diesem Monat steigt
der 8. Internationale DX-Wettbewerb der ARRL *)

Und natürlich machen wir wieder mit, nicht nur die alte Garde, sondern auch die, wo in den früheren Jahren aus verschiedenen Gründen noch nicht dabei waren!

Es gilt, wie früher schon, in einer Märzwoche so viele W- oder VE-Stationen zu arbeiten, wie irgend möglich, denn jedes QSO zählt Punkte, und diese entscheiden den Sieg. Der Wettbewerb findet vom 14. März, 00.01 GMT, bis zum 22. März, 23.59 GMT, statt, d. h. für uns beginnt der Kampf schon am 13. 3., um 23.01 MEZ, um am 23. März, 22.59 MEZ, zu enden.

Während der Verbindungen müssen wieder Zifferngruppen ausgetauscht werden, deren System jedoch gegen die früheren Jahre geändert worden ist.

Die ersten drei Ziffern der Gruppe bedeuten den Hörbericht in RST- oder WRT-Fassung (beide in neunstufiger Lautstärkeskala!), die letzten drei Ziffern wählt sich jeder Sendeamateur selbst, diese bleiben immer die gleichen während des ganzen Tests für jeden Amateur. In gleicher Weise muß eine Zifferngruppe aufgenommen werden.

90 Stunden kann man sich mit dem Test beschäftigen, worunter die Stunden verstanden sind, in denen man mit der Absicht am Gerät saß, am Wettbewerb teilzunehmen, auch wenn man keine Verbindungen zuwege gebracht hat! Also sind nicht nur die Zeiten gemeint, die man für die QSO brauchte, sondern auch die, während deren man nichts erreichen konnte. Es ist Ehrenpflicht jedes Amateurs, hier die richtigen Zeiten anzugeben! Hat man mehr als 90 Stunden gearbeitet, z. B. 100, so muß das Endergebnis mit 90 geteilt durch die Anzahl Stunden, die gearbeitet wurde, vervielfältigt werden, hier also im Beispiel Punktergebnis mal 90/100.

Jedes QSO, bei dem richtig beide Serienziffern ausgetauscht wurden, zählt drei Punkte. Konnte nur die Gruppe der Gegenstation richtig empfangen werden, ohne daß man seine eigene absetzen konnte, so gilt dies einen Punkt, hat der W oder VE die eigene Gruppe richtig erhalten, ohne daß man die seinige aufnehmen konnte, so gilt dies zwei Punkte.

Die so erreichten Punktzahlen werden zusammen gerechnet und nun mit der Anzahl der W/VE-Distrikte vervielfältigt, die auf jedem Bande gearbeitet werden konnte.

*) Wie alljährlich geben wir auch 1936 dem Test der ARRL größeren Raum in unserer Zeitschrift und fertigen LOGS für unsere Mitglieder an. Wir hoffen aber bestimmt, daß uns die Amerikaner nun gleichfalls bei dem im August stattfindenden deutschen DX-Wettbewerb in gleicher Weise, ebenso wie mit der Veröffentlichung des DSM, unterstützen, indem sie uns in der QST Raum gewähren. Bisher sind jedenfalls die Herausgeber der QST mit Veröffentlichungen über den DASD, seit er eingetragen ist, sehr sehr sparsam gewesen! Sk.

Es gibt für uns vier Amateurbänder, und auf jedem kann man 14 W/VE-Distrikte arbeiten, so daß der höchste Vervielfältiger 56 betragen würde. Im beiliegenden Log ist eine Reihe Spalten vorgesehen, in die jeweils die Höchstzahl Distrikte eingetragen wird, die auf dem betreffenden Bande erreicht wurde. Hat man also z. B. vier Distrikte auf 14 MHz gearbeitet, so würde in der 14-MHz-Spalte eine 4 stehen, die solange für jedes 14-MHz-QSO in die genannte Spalte eingetragen wird, bis ein neuer Distrikt erreicht wird.

Jede W/VE-Station darf nur einmal pro Frequenzband während des Wettbewerbs gearbeitet werden.

Die Meinung des DASD:

So, nun kanns auch diesen März mal wieder losgehen zum ersten DX-Kampf dieses Jahres! Wir wollen doch mal sehen, ob wir dieses Jahr die Zahl der deutschen Teilnehmer nicht mindestens verdoppeln können, denn 20 ist immer noch eine klägliche Zahl für einen Verband mit 4000 Mitgliedern! Alles was D heißt, ruft in der Märzwoche CQ W/VE oder CQ USA, denn es hat keinen Zweck, den Amerikanern auf ihre CQ-Rufe zu antworten, die Möglichkeiten sind bei eigenem Ruf viel größer!

Wir werden weiter einen Vorschlag der ARRL befolgen, der eigentlich — nicht nur zu Wettbewerbszeiten — immer mit Nutzen anzuwenden ist.

Hat man seinen CQ-Ruf losgelassen, so beginnt das Absuchen des Bandes, und in den meisten Fällen wird in der Nähe der eigenen Senderfrequenz gesucht. Besser ist, dem CQ-Ruf eine der folgenden Q-Abkürzungen anzuhängen, die anzeigen, in welcher Weise man das Band absuchen wird:

QHM = Ich fange am frequenz-höheren Ende an zu suchen und suche bis zur Mitte.

QMH = Ich fange in der Mitte des Frequenzbandes an zu suchen und drehe nach dem höheren Ende.

QLM = Ich fange bei der langsamsten Frequenz des Bandes an zu suchen und drehe nach der Mitte.

QML = Ich fange in der Mitte des Bandes an zu suchen und drehe nach dem Ende der langsamsten Frequenz durch.

Wir haben hier den Ausdruck „langsame“ Frequenz gewählt, damit sich die Abkürzungen mit den deutschen Ausdrücken decken, es steht also hier „langsam“ für „niedrig“.

Bei guten Bedingungen nur ganz kurze CQ-Rufe, aber trotzdem sehr oft das Rufzeichen einstreuen! Denn das CQ erkennt man auch bei den größten Störungen oder kleinster Lautstärke, aber das Rufzeichen will man herausbekommen!

Wir haben für unsere Mitglieder wieder einen einheitlichen Logbogen herausgegeben, der beiliegt. Es ist

selbstverständliche Pflicht eines jedes D, diesen zu benutzen. Sollte der nicht ausreichen, so können weitere Bogen angefordert werden oder man macht sich entsprechend der Vorlage weitere Bogen zurecht. Aber es wird nur DIN-Format angenommen!

Die Logs sollen bis zum 15. April in unserem Besitz sein. Es ist klar, daß dieser Termin auch eingehalten werden muß, damit wir die Logs richtig nach USA schicken können.

OMs, sendet also euere Logs sogleich nach dem Wettbewerb an die zuständigen LGL, die wir wiederum bitten, sofort nach Erhalt und Prüfung uns die Logs mitzuschicken.

Und nun, OMs, rüstet alle zum USA-Wettbewerb!

D 4 B U F

Personalien

Neue Ortsgruppenleiter

Für nachfolgend aufgeführte Ortsgruppen wurden neue Ortsgruppenleiter eingesetzt:

Ortsgruppe Stettin:

G. Schwengler, Stettin, Brunnerallee 1.

Ortsgruppe Münster:

W. Laué, Münster/Westf., Sentmaringer Weg 120 b.

Ortsgruppe Wesermünde:

H. Hurrelmann, Einswarden, Rathausstr. 88.

Ortsgruppe Augsburg:

A. Schultheiß, Augsburg, Tobias Maurerstr. 2.

Ortsgruppe Gießen:

Br. Eberhardt, Gießen, Krofdorfer Str. 28

Nach der Neuorganisation der Landesgruppe Berlin setzt sich die Leitung derselben aus folgenden Amtsträgern zusammen:

Stellvertr. Landesgruppenleiter:

Harald Leuckfeld, Berlin W 9, Linkstr. 15.

Bezirksgruppenleiter der BG/A:

J. Wesolek, Berlin-Neukölln, Thiemannstr. 17.

Bezirksgruppenleiter der BG/B:

K. Bickner, Berlin-Charlottenburg, Kantstr. 105 a.

Bezirksgruppenleiter der BG/C:

W. Wechsung, Berlin O 112, Neue Bahnhofstr. 25.

Technischer Referent:

J. Bluhm, Berlin-Lichtenberg, Bornitzstr. 43 a.

Betriebsreferent:

R. Hammer, Berlin-Rudow, Efeuweg 20.

Arten der Mitgliedschaft im DASD e.V.

1. Tätige Mitglieder sind solche, die

- als DE-Anwärter bis zur Ablegung der DE-Prüfung an allen planmäßigen Veranstaltungen und Kursen teilnehmen,
- als DEs und Ds regelmäßig Dienst tun, ihre Berichte pünktlich abgeben und die Veranstaltungen laufend besuchen,
- als Amtsträger dauernd für den DASD tätig sind.

2. Nichttätige Mitglieder

DEs und Ds, die durch berufliche oder parteidienstliche Inanspruchnahme zeitweise außerstande sind, den vorgeschriebenen DASD-Dienst zu erfüllen, können nichttätige Mitglieder werden. Hierzu haben sie einen begründeten, zeitlich begrenzten Urlaubsantrag an die DASD-Leitung auf dem Dienstweg einzureichen. Urlaub wird in der Regel nicht über die Dauer eines Jahres hinaus erteilt und ist er-

forderlichenfalls dann erneut zu beantragen. Die Verpflichtung zur Beitragszahlung wird durch den Urlaub nicht unterbrochen. Nach Ablauf desurlaubes haben die Beurlaubten den Dienst in vollem Umfange wieder aufzunehmen.

3. Jungamateure

Die Angehörigen der Gruppe 1 a und b heißen vor Vollendung des 18. Lebensjahres „Jungamateure“.

4. Altamateure

Mitglieder, die sich mindestens 5 Jahre im DASD bewährt haben, können, wenn ihnen die Ausübung der tätigen Mitgliedschaft aus beruflichen oder sonstigen Gründen auf die Dauer unmöglich ist, auf eigenen Antrag, der auf dem Dienstwege vorzulegen ist, oder auf Antrag der zuständigen Amtsträger zum Altamateur ernannt werden. In der Ernennung zum Altamateur liegt eine Ehrung des Mitgliedes. Die Altamateure haben das Recht, an allen Veranstaltungen und Einrichtungen des DASD teilzunehmen.

5. Zahlung der Mitgliedsbeiträge

Die Mitglieder zu 1—4 haben ihren satzungsgemäßen Beitragspflichten gegenüber Leitung und Landesgruppe pünktlich nachzukommen. Wegen Ermäßigung oder Erlaß der Beiträge vergleiche Sonderbestimmungen.

6. Fördernde Mitglieder

Zu Fördernden Mitgliedern können auf Vorschlag der LGs oder auf eigenen Antrag Einzelpersonen, Organisationen oder Unternehmungen ernannt werden, deren Mitgliedschaft im besonderen Interesse des DASD liegt. Sie erhalten regelmäßig CQ-MB und dürfen an den Veranstaltungen des DASD teilnehmen.

Der monatliche Mindestbeitrag des Fördernden Mitgliedes beträgt 2 RM. Die Fördernden Mitglieder erhalten eine Mitgliedsnummer.

7. Korrespondierende Mitglieder

Zu Korrespondierenden Mitgliedern können solche Persönlichkeiten ernannt werden, mit denen der DASD wissenschaftliche Verbindungen unterhält. Die Korrespondierenden Mitglieder erhalten eine DE-Nummer, sind jedoch in der Regel von der Verpflichtung zur Ausübung der tätigen Mitgliedschaft und der Beitragspflicht befreit.

8. Sondergruppe M

Für die Angehörigen der Sondergruppe M gelten besondere Bestimmungen.

9. Ehrenmitglieder

werden vom Präsidenten des DASD ernannt.

10. Bewährungsabzeichen

Für besonders bewährte Mitglieder sind Bewährungsabzeichen vorgesehen. Nähere Regelung bleibt vorbehalten.

QRL — Ehrenamt

In letzter Zeit ist es verschiedentlich aufgefallen, daß Amtsträger des DASD sich benachteiligt fühlten, wenn sie sich nicht in gleichem Maße an dem Erwerb von Diplomen, insbesondere des OBDS-Diploms, beteiligen konnten wie ein nicht mit einem Ehrenamt betrauter Amateur. Es ist jedoch hierzu nicht der geringste Grund vorhanden, denn wir alle wissen, was unsere Amtsträger und insbesondere die LGLs für den DASD in den Landesgruppen tun, und daß der heutige Umfang der Verwaltungsarbeiten oft nur recht wenig Zeit zur amateurmäßigen Betätigung läßt. Es ist nicht immer möglich, daß die Landes- und Bezirksgruppenleiter, u. U. auch die Ortsgruppenleiter mit ihren OMs in der Entfaltung einer besonders eifrigen und erfolgreichen funkerischen Tätigkeit wetteifern können, so daß die funkerische Tätigkeit der DASD-Amtsträger nicht immer als Maßstab für die von den betrieblich aktiven OMs zu fordernden Arbeiten angesehen werden darf. Gebhardt

Traditionspflege

Aus Anlaß des 10jährigen Bestehens des DASD hat der Präsident an Herrn Professor Esau in Jena und an Herrn Oberstleutnant a. D. v. Stockmayer in Stuttgart nachstehende Briefe geschrieben:

Herrn Professor Esau, Universität Jena. (15. 1. 36)

Sehr verehrter Herr Professor!

Durch einen glücklichen Zufall fällt mir heute ein seit Jahren verlorengangenes altes DASD-Aktenstück in die Hände, in dem ich die Niederschriften über die am 16. und 17. Januar 1926, also genau vor zehn Jahren, unter Ihrer Leitung in Jena stattgehabten Versammlung deutscher Funkfreunde finde. In dieser Tagung fand die Gründung des „Deutschen Sendedienstes“ statt, aus dem im Laufe der weiteren Entwicklung der heutige Deutsche Amateursende- und Empfangsdienst e. V. entstanden ist.

Ich möchte diese Gelegenheit benutzen, um gleichzeitig im Namen des Deutschen Amateursende- und Empfangsdienstes e. V. Ihnen, sehr verehrter Herr Professor, für die wertvollen Dienste, die Sie in schwierigen Zeiten unserer Organisation als ihr erster Vorsitzender geleistet haben, meinen verbindlichsten Dank zu sagen und damit die Versicherung zu verbinden, daß Ihre Verdienste um die deutsche Kurzwellenamateurbewegung in der Geschichte des DASD unvergessen bleiben werden.

Mit ergebenster Empfehlung und
Heil Hitler!

Ihr
Gebhardt,
Konteradmiral a. D.

Herrn Oberstleutnant a. D. v. Stockmayer, Stuttgart.
(15. 1. 1936)

Sehr verehrter Herr von Stockmayer!

Durch einen Zufall fällt mir heute das schon verloren geglaubte und auch mit Ihnen seinerzeit besprochene alte DASD-Aktenstück in die Hände, das über die Entwicklung der deutschen Kurzwellenamateurbewegung in den Jahren 1925/26 Aufschluß gibt. In diesem Aktenstück finde ich u. a. Interessantem auch die Niederschrift über die am 16. und 17. Januar 1926, also vor genau zehn Jahren, in Jena stattgehabte Versammlung, in der der „Deutsche Sendedienst“ gegründet worden ist. Da diese Gründung sich im Laufe der weiteren Entwicklung zu dem heutigen Deutschen Amateursende- und Empfangsdienst e. V. ausgewachsen hat, und da ich aus der ganzen Vorgeschichte mit großem Interesse entnommen habe, wie sehr die frühesten Grundlagen unserer heutigen Organisation auf Ihrer unermüdeten, zähen und tatkräftigen Arbeit beruhen, so möchte ich die zehnjährige Wiederkehr jener denkwürdigen Tage nicht vorübergehen lassen, ohne Ihnen, sehr verehrter Herr v. Stockmayer, gleichzeitig im Namen des ganzen DASD e. V. zum Ausdruck zu bringen, daß wir Ihrer Arbeit ein dankbares und ehrendes Andenken bewahren und daß Ihre Arbeit und Ihre Verdienste um die deutsche Kurzwellenamateurbewegung aus der Geschichte des DASD e. V. nicht wegzudenken sind.

Mit kameradschaftlichen Grüßen und
Heil Hitler!

Ihr ganz ergebener
Gebhardt,
Konteradmiral a. D.

Oberst a. D. Fulda und Prof. Dr. Leithäuser Ehrenmitglieder des DASD

Ich habe den ehemaligen langjährigen Präsidenten des Deutschen Amateursende- und Empfangsdienstes e. V., Herrn Oberst a. D. Fulda, in Würdigung seiner besonderen Verdienste um die Entwicklung und Förderung der deutschen Kurzwellenbewegung zum Ehrenmitglied des DASD ernannt und ihm gleichzeitig die Goldene Ehrennadel des DASD verliehen. Gebhardt

Ich habe den ehemaligen Präsidenten des Deutschen Amateursende- und Empfangsdienstes e. V., Herrn Professor Dr. G. Leithäuser, in Würdigung seiner Verdienste um den DASD und um die wissenschaftliche Förderung der deutschen Kurzwellenbewegung zum Ehrenmitglied des DASD ernannt und ihm gleichzeitig die Goldene Ehrennadel des Verbandes verliehen. Gebhardt

*

Achtung auf BD-Sperrzeiten!

Wir weisen besonders die neuen Lizenzinhaber nochmals darauf hin, daß das 3,5-MHz-Band an den Tagen Montag bis Freitag zwischen 22.00 und 24.00 MEZ für den privaten Amateurverkehr gesperrt ist.

Innerhalb dieser Sperrzeit ist von Montag bis Donnerstag die Bandhälfte von 3500 bis 3550 kHz für den Reichsbetriebsdienst und die Bandhälfte von 3550 bis 3600 kHz für den Landesgruppenbetriebsdienst vorgesehen. Freitags dient während der Sperrzeit das gesamte Band ausschließlich Zwecken des Reichsbetriebsdienstes Landesgruppenbetriebsdienst findet an diesen Tagen nicht statt, um allen OMs das Abhören des Reichsrundspruchs (Beginn 22.30 MEZ) und des anschließenden Zapverkehrs zu ermöglichen. Gr.

Lizenzerteilung

Der RPM hat mit BW III 5332—2 v. 19. XII. 35 verfügt:

I. Ein Funkfreund (Mitglied des DASD), der nach Erlaß der Verfügung III 5332—2 G vom 18. Februar 1935 als Schwarzsender ermittelt worden ist, bleibt von der Sendeerlaubnis dauernd ausgeschlossen, auch wenn der

RPD durch besondere Verfügung des RPM bekanntgegeben worden ist, daß für ihn die polizeiliche Unbedenklichkeit vorliegt.

II. Ein Verstoß eines Funkfreundes gegen das Fernmeldeanlagen-gesetz, der vor Erlaß der Verfügung III 5332—2 G vom 15. Februar 1935 liegt, ist kein Hinderungsgrund für die Erteilung der Sendeerlaubnis, wenn die polizeiliche Unbedenklichkeit vorliegt. Sofern in einem solchen Falle ein Strafverfahren noch schweben sollte, wird die Zulassung so lange ausgesetzt, bis das Verfahren abgeschlossen ist. Gtz.

Ausschluß aus dem DASD wegen Schwarzsendens

Der Funkfreund Georg Schardt ist nach einer Mitteilung des Amtsgerichts in Hamburg durch rechtskräftig gewordenen Strafbefehl wegen vorsätzlicher Errichtung und Inbetriebnahme einer Funkanlage ohne Erlaubnis der Deutschen Reichspost zu 100 RM Geldstrafe oder 10 Tagen Gefängnis unter Einziehung der zur Tat benutzten Geräte verurteilt worden. Schardt hatte die Prüfung nicht bestanden und war daher zurückgestellt worden. Die beantragte Sendeerlaubnis kann dem Genannten nicht mehr erteilt werden.

Der Funktechniker Anton Durst (früher DE 2229/P) in München, Nymphenburger Str. 215, ist als Schwarzsender ermittelt und am 7. Januar durch das Amtsgericht München zu einer Geldstrafe von 50 RM (10 Tage Gefängnis) und Einziehung des beschlagnahmten Geräts verurteilt worden. Durst bleibt nach der getroffenen Regelung von der Erteilung einer Sendeerlaubnis für Funkfreunde dauernd ausgeschlossen. *Gtz.*

Einziehung von Lizenzen wegen Interesselosigkeit

Im Monat Februar d. J. ist die Einziehung von zwei Lizenzen wegen Interesselosigkeit der betreffenden OMs zunächst für die Dauer eines Jahres bei der DRP beantragt worden. *Gtz.*

Versammlung der LG F

Die Landesgruppe F/Berlin veranstaltete am 29. Januar d. J. ihre erste diesjährige Kundgebung.

Nach Einführung der neuen Amtsträger äußerte sich der Präsident, Konteradmiral a. D. Gebhardt, vor etwa 250 Mitgliedern der LG, mithin etwa der Hälfte der gesamten Mitgliederzahl, in grundsätzlichen Ausführungen zur Lage des DASD unter besonderer Berücksichtigung der Berliner Verhältnisse.

Der feierliche Verlauf der Kundgebung, die am Vorabend des Jahrestages der nationalsozialistischen Revolution stattfand, läßt die Erwartung zu, daß sie eine neue glanzvolle Entwicklung der Landesgruppe des DASD in der Reichshauptstadt einleiten wird.

Winterhilfswerk 1935/36

Die im Januar-Heft veröffentlichte Spendeliste für das Winterhilfswerk 1935/36 ist noch um die Sammlung der Landesgruppe I mit 60,— RM zu ergänzen. Damit hat die Gesamtspende ausschließlich der laufenden Spende der Angestellten der Leitung einen Gesamtbetrag von erheblich über

800,— RM

ergeben.

Allen Spendern nochmals aufrichtigen Dank. *v. B.*



Aus der
I.A.R.U.

Betr. Coupe du REF 1935

Im Anschluß an den bereits aufgegebenen Bericht über das Resultat kann heute nachstehender Auszug aus dem Bericht im „Radio-Ref“ mitgeteilt werden:

„Wir haben während des tests die Disziplin und den Eifer der deutschen hams bewundert. Der DASD hat, wie die übrigen Mitgliedsorganisationen der IARU, den Wettbewerb eingehend vorbereitet und seinen Mitgliedern Logblätter zur Verfügung gestellt, auf welchen sogar folgender Satz stand: „Meinen besten Glückwunsch zum 10jährigen Bestehen des REF!“ Der DASD hat die gesamten Logblätter, 74 an Zahl, dem Sekretariat des REF eingesandt. Der deutsche OM H. Halske, D 4 bpj steht an der Spitze seiner Landsleute und hält den zweiten Platz unter den ausländischen Teilnehmern. Best congrats! Wir danken unserem

Kollegen dem DASD für diese ausgezeichnete Organisation und für seinen hervorragenden Kameradschaftsgeist.“

„Was die benutzten Antennen betrifft, so hat das Ausland mit Ausnahme von Deutschland, wie auch hier in Frankreich die Hertz und Zeppelinantenne benutzt, erstere vielleicht etwas häufiger als die Zeppelin. In Deutschland benutzte man vielfach die Fuchs-Spezialantenne in L-Form, mit oder ohne Gegengewicht, und dann auch in erster Linie die von 53 m Länge, welche das Arbeiten sowohl auf dem 7- wie auch auf dem 14-mc-Band gestattet.“

„Die Stärke der deutschen Logs bildet ohne Zweifel die Angaben ohne Ausnahme, von technischen Einzelheiten über die Stationen. Die Jury bedauert daher, wie schon 1934, daß eine sehr große Anzahl Logs französischer Teilnehmer eine solche Beschreibung nicht enthielt, und noch nicht einmal Angaben über die benutzte Apparatur aufwies.“

Ergebnisse des 2. Internationalen Graficwettbewerbs der REP

Beste ausländische Sendestationen

1. W 4 CEN Gastonia, N. C.,
2. W 5 CZG Little Rock Ark.,
3. VE 2 GE Montreal,
4. LY 1 J Kaunas,
5. LA 4 K Lilleaker-Oslo.

Beste Empfangsstationen

1. OE 59 Wiener-Neustadt,
2. DE 1974/P München,
3. DE 2380/M Neugersdorf.

Beste nationale Sendestationen.

1. CT 1 JU
2. CT 3 AN
3. CT 1 CB
4. CT 2 BC
5. CT 1 OL

Unter den teilnehmenden CT-Sendeamateuren ist CT 1 JU mit 186 qos hervorzuheben, leider sind ihm hiervon nur 74 durch QSL-Karte bestätigt worden. Unter den Empfangsstationen erwähnt „QSL“, das Blatt des REP, insbesondere unseren DE 1974/P, der sich durch die Empfangsmeldung vieler CTs und den diesen gesandten Hörberichten auszeichnete. *Vm.*

Mißbrauch von LX-Rufzeichen

Der QSL-Vermittler der Luxemburgischen Amateur-Vereinigung Jean Wolf LX 1 jw macht uns darauf aufmerksam, daß eine ganze Reihe von fremden OMs unter LX-Rufzeichen arbeiten. 80—90 % der eingehenden QSL's sind für unbekannte LX-Sender bestimmt. Er bittet uns bekanntzugeben, daß nur folgende Sender lizenziert sind:

„LX — 1 AB, — 1 AG, — 1 AI, — 1 AO, — 1 AP, — 1 AS, 1 EW, — 1 IO, — 1 JB, — 1 JL, — 1 JW, — 1 MS, — 1 RS.“

Davon sind auf Telegraphie nur LX — 1 AS und LX — 1 JW. Die von diesen Sendern stammenden QSL-Karten werden vom QSL-Büro LX — 1 JW befördert und tragen alle deren Stempel auf der Rückseite.“ *Gtz.*

Wer wünscht deutsche Hörberichte?

Unter dieser Rubrik werden laufend, getrennt nach verschiedenen Wellenbändern, diejenigen Stationen aufgeführt, die Wert auf deutsche Hörberichte legen und sich damit auch verpflichten, Qsls zu beantworten.

Ds, die in dieser Rubrik aufgenommen werden wollen, haben dies der Leitung des DASD unter Angabe des betreffenden Wellenbandes mitzuteilen. *Gtz.*

Neue Bedingungen für das DEM-Diplom

Durch die seit dem letzten Jahre vollkommen verschobenen Verhältnisse auf dem 28-MHz-Band haben sich einige Änderungen in der Ausschreibung des DEM-Diploms als notwendig erwiesen, so daß ab jetzt folgende Unterlagen für die Erlangung des Diploms erforderlich sind:

I. Hörmeldungen

1. a) 3,5-MHz-Band: mindestens 5 Karten aus verschiedenen Ländern, darunter eine DX-Karte. (Unter DX sind Entfernungen über 3000 km zu verstehen.)

b) 7-MHz-Band: Karten von allen 6 Kontinenten,

c) 14-MHz-Band: Karten von allen 6 Kontinenten,

d) 28-MHz-Band: Karten von 5 verschiedenen europäischen Ländern und 3 DX-Ländern.

2. Insgesamt sind Karten erforderlich aus:

a) Europa: mindestens 15 verschiedene Länder,

b) Nordamerika: mindestens 5 Distrikte von USA, mindestens ein Distrikt von Kanada, mindestens 3 der übrigen Staaten von Nordamerika (z. B. VO, CM, TI usw.),

c) Ozeanien: mindestens 3 Länder (z. B. VK, ZL, PK),

d) Südamerika: mindestens 3 Länder (z. B. LU, OA, CE, PY),

e) Asien: mindestens 3 Länder,

f) Afrika: mindestens 3 Länder, von denen keins FM sein darf.

II. Eine Arbeit auf dem Gebiete der Kurzwellen

III. Der Bewerber muß Mitglied des DASD, Träger einer DE-Nummer und seinen Verpflichtungen beim DASD pünktlich nachgekommen sein.

Zu I.

ist folgendes zu bemerken: Sollte es aus irgendeinem Grunde nicht möglich sein, Punkte aus I zu erfüllen, so kann ein Punkt ersetzt werden durch eine Karte aus W 6 oder W 7; zwei weitere Punkte können ersetzt werden durch eine Karte aus Hawaii oder Guam (K 6); ein vierter Punkt durch eine Karte von einer Polarexpedition, etwa der Byrd-Expedition, oder durch eine äquivalente Karte, kurz eine „Rekordkarte“. Der Wellenbereich ist für diese Karten ohne besondere Bedeutung. Mehr als vier Punkte können nicht ersetzt werden. Dagegen können Karten vom 7-MHz durch solche vom 3,5-MHz-Band und Karten vom 3,5-MHz-Band durch solche vom 1,75-MHz-Band ersetzt werden. Karten vom 28-MHz-Band ersetzen das 14-MHz-Band. Karten aus dem alten 30-m-Band sind als Karten des 14-MHz-Bandes zugelassen. Karten aus 1 können natürlich unter 2 noch einmal mitgezählt werden.

Zu II.

Die DEM-Arbeit ist einer der wesentlichsten Punkte zur Erlangung des Diploms. Sie braucht nicht veröffentlicht zu sein. Es genügt ein Manuskript, das später in der CQ oder im MB veröffentlicht werden kann. Auch jede schon vor längerer Zeit erschienene Arbeit eines OMs, die zeigt, daß er auf jedem Gebiete der Kurzwellen planvoll gearbeitet hat, genügt als DEM-Arbeit. Bei der Beurteilung wird, wie bisher, weitgehend der Beruf des Bewerbers berücksichtigt. Im übrigen ist die DEM-Abteilung auch zu Auskünften aller Art gern bereit.

Der Antrag für das DEM-Diplom ist schriftlich mit den notwendigen Karten, die in einer besonderen Tabelle zusammengestellt werden müssen, und der DEM-Arbeit an die DEM-Abteilung des DASD einzusenden. *Gf., Gtz.*

10 m-Gruppe

Bericht über Januar

Halten wir einmal Rückschau auf das vergangene 10-m-Jahr, so finden wir keinerlei Hörerfolge im Januar bis April 1935 im 10-m-Band. Erst mit dem 5. Mai setzten die Bedingungen für den innereuropäischen Verkehr einschließlich Nordafrika ein, die in den Sommerberichten der 10-m-Gruppe besprochen wurden. Ab 4. September erfolgt ein gewaltiger Rückschlag für den Europaverkehr; die wenigen 10-m-Tage im September bringen jedoch gute Übertragungsverhältnisse für Südafrika und Südamerika. Während Nordamerika zunächst unhörbar blieb, setzte der USA-Empfang schlagartig mit dem 9. November ein. Diese Bedingungen (siehe auch Oktober-Tabelle) blieben dann den ganzen Winter über erhalten, und Nordamerika war in den Nachmittagsstunden oft besser auf 10 m als auf 20 m zu erreichen. Die Verhältnisse des Januar zeigt die Tabelle mit gleichzeitigen Registrierungen der relativen Lautstärken.

Schwarz = Europa und Nordafrika,

Schraffiert = Nordamerika,

Punktiert = Asien,

SA = Sonnenaufgang, SU = Sonnenuntergang.

Südamerika und Südafrika blieben fast unhörbar. Die Unterlagen für Januar bilden 2835 Logs. Das beste Material und gleichzeitig die Hälfte der gesamten Logs lieferten unter 27 Beteiligten:

D 4 ort, OM Dr. Lampe (60 Dx-QSOs),

DE 2039/v, OM Andresen,

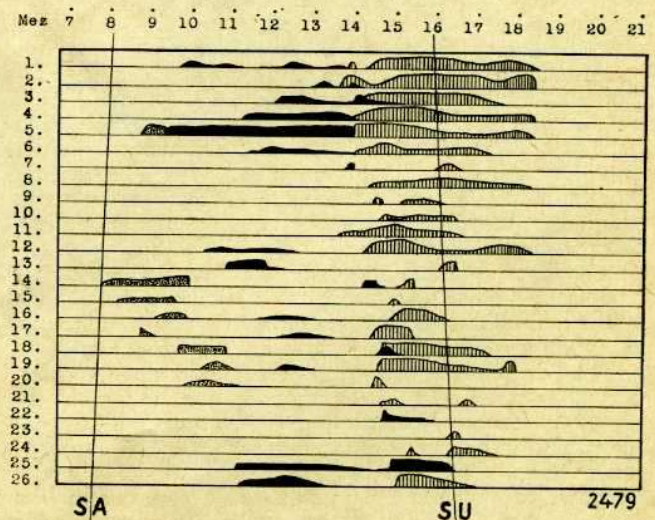
DE 2083/h, OM Steinhaus,

DE 1954/h, Y 1 Blum.

Eine der bestgehörten Dx-Stationen, W 9 ny, gibt bekannt, welche Stationen auf 10 m dort im Laufe des Dezembers zu hören waren:

| | |
|----------------------------|-------------------------|
| 1 CM | 2 VP |
| 1 CO | 95 W (1, 2, 3, 4, 8, 9) |
| 4 D 4 (arr, gwf, ltn, qet) | 108 W (5, 6, 7) |
| 36 sonstige Europäer | 2 X |
| 13 VE | 1 ZL |
| 2 VK | 2 ZS. |
| 1 VO | |

Auffallend ist die große Anzahl der an der Westküste von Nordamerika arbeitenden Stationen, von denen hier kaum eine hörbar wird (vgl. CQ, Febr. 1935, Sonnentätigkeit und Kurzwellen, Seite 19).



Die bekannte deutsche Dx-Kanone, OM Hans Bauer D 4 arr, berichtet nachstehend über 10 m (DSM-Arbeit).

Bei den allgemeinen DX-Erfolgen auf 10 m gedenke ich des deutschen OMs, der als einer der ersten Amateure der ganzen Welt und als der erste Deutsche überhaupt die Eignung des 10-m-Bandes für Überseeverkehr erkannte und viel Mühe und Arbeit auf die Erforschung dieses Bandes verwandte. OM Viktor Gramich D4UAH stellte vor Jahren schon die ersten Verbindungen Deutschland—Südafrika, Deutschland—USA und andere mehr her. Leider durfte er die Zeit, in der die ersten 10-m-WAC erarbeitet wurden, nicht mehr erleben. Er war mein Lehrer in einer Zeit, da ich noch nicht daran dachte, auf 10 m zu arbeiten, sondern herzlich froh war, wenn mein Hartley auf 40 oder 80 m schwang, und es erfüllt mich mit Stolz, daß ich, der Schüler des „Meisters Viktor“, den ersten deutschen WAC auf 28 MC herstellen durfte.

Zum Arbeiten auf 10 m gehört dreierlei: 1. Geduld, 2. Geduld, 3. Geduld. Geduld beim Trimmen des Empfängers, entsetzliche Geduld beim Einfahren des Senders und noch größere Geduld beim Absuchen des Bandes. Ich weiß noch wie heute, wie glücklich ich war, als ich wenigstens die Harmonische einer auf 20 m arbeitenden Station gehört hatte. So stand doch die Tatsache fest, daß ich auf 10 m und nicht irgendwo anders den Kondensator hin- und herdrehte. Das stundenlange, angestrenzte Hineinhorchen in das nur von QRM unterbrochene Rauschen der Überlagerung und der Gedanke, daß auf 20 oder 40 m DX in Massen zu hören ist, lassen manchen OM an 10 m verzweifeln.

HC 1 FG hatte meinem armen Kurzwellenherzen einen bösen Schlag versetzt, als er meinen CQ-Ruf auf 40 m beantwortete und mir WAC einbrachte. Der Rhythmus von K 6 COG, der mich auf 20 rief, klang mir wie Musik aus einer anderen Welt. VK 3 GQ ließ mich fast an Wunder glauben, als er zur verabredeten Zeit genau da kam, wo ich ihn nur hören konnte: In einer QRM-freien Lücke des 80-m-Bandes.

Den größten Schauer aber in den sechs Jahren meines DX-Arbeitens hat mir LU 1 EP eingejagt, als er meinen CQ-Ruf auf 10 m beantwortete. Und als er mir noch R 9 meldete, da mußte ich den Kopfhörer ablegen, da mußte ich ausruhen wie nach 9 Tagen USA-Test.

Bis zum Jahresende machte D 4 arr 184 DX-QSOs auf 10 m.

Der 10-m-Sender bei D 4 arr ist ein ECO FD FD. Als ECO-Röhre findet die 59 Verwendung, in der zweiten Stufe steckt die RS 291 und als Endröhre sorgt eine GR 1 (Ultrakurzwellenröhre von Siemens) für genügend Hochfrequenz. Der ECO ist eine normale Sache. Sie Spulen der beiden ersten Schwingkreise sind auf Calitkörper gewickelt und gestatten raschen Bandwechsel. Die erste FD-Stufe ist wie üblich mit Block an den ECO gekoppelt und neutralisiert. Die Ankopplung der 2. FD-Stufe (Endstufe) erfolgt durch die bekannte „link line“. Der Gitterkreis der Endstufe ist wie die vorhergehende Stufe auf 20 m abgestimmt, und erst im Anodenkreis des Endrohres wird auf 10 m verdoppelt. Der Abgriff des Anodenkreises (3 Windungen 8 cm \varnothing) liegt auf der ersten Windung gitterseitig und ergibt mit dem Neutrodon zusammen eine „Rückkopplung“, die bis zu 25 % Output mehr bringt. Die Erklärung für den besseren Wirkungsgrad einer solchen „neutralisierten“ Verdopplerstufe (wie sie die Amerikaner seit langer Zeit schon kennen) dürfte in folgendem zu suchen sein: Wie es auf höheren Frequenzen meistens der Fall zu sein pflegt, genügt die Steuerwechselspannung am Gitter der Verdopplerstufe (Frequenz f) bzw. der Anodenwechselstromanteil (Frequenz $2f$) nicht zur vollen Ausnützung des Inputs der Stufe. Der Anodenwechselstrom setzt sich wie stets beim Sender aus der Grundwellenkomponente (f) und den Komponenten der Harmonischen ($2f$, $3f$ usw.) zusammen. Nun hat der auf

die Frequenz $2f$ abgestimmte Anodenkreis auch für die Grundwelle einen wenn auch sehr geringen Hochfrequenzwiderstand, an dem diese eine gewisse Hochfrequenz-Wechselspannung (f) aufbauen kann. Über Abgriff und Neutrodon wird nun ein Teil derselben phasengleich an das Gitter zurückgeführt zur Erhöhung der Steuerwechselspannung. Natürlich reicht die Anodenwechselspannung (f) nicht zur Selbsterregung aus. Man wird also eine solche bei keiner Stellung des Neutrodons erhalten, wohl aber wird von einer bestimmten Größe desselben ab keine weitere Steigerung des Outputs mehr erreicht, weil eben jetzt die Steuerwechselspannung ihren optimalen Wert erreicht hat. Übrigens könnte man die gleiche Betrachtung auch durchführen, wenn man annimmt, daß der Gitterkreis einen wenn auch kleinen Hochfrequenzwiderstand für die Frequenz des Anodenkreises ($2f$) hat.

Die auf 28 MHz verwendete Antenne ist 50 m lang und wird mit 1,80 m Gegengewicht stromerregt. Sie verläuft horizontal Süd-West—Nord-Ost, Sender am Nord-Ost-Ende und ist 18 m hoch. Aufhängpunkte sind zwei Masten. Anfang Oktober wurden auch Versuche mit einer Vertikalantenne von 29 m Länge gemacht. Die Lautstärken mit der Vertikalantenne waren durchwegs um 2 bis 3 R-Stufen geringer, und LU 1 EP rief mir, die Vertikalantenne meiner Sonnenfrau zum Wäscheaufhängen zu überlassen. (Ich habe das dann auch getan.) Mit keiner von den beiden Antennen wurden irgendwelche Richtwirkungen festgestellt.

Der Empfänger ist ein O-V-2p mit gemischtem Betrieb. Beide Niederfrequenzstufen (094 und 164 d) sind transformatorgekoppelt (1:6) und ergeben über einen Ausgangstransformator sehr gute Verstärkung. Als Audionröhre wird die A 411 mit besserem Erfolg als die RE 084 verwendet.

D 4 oon, OM W. Laun berichtet über seinen 10-m-Sender.

Antenne: Provisorisch vom Zimmer in ca. 4 m Höhe auf einen Zaun in 2 m Höhe gespannt. Länge 10 m, durchschnittliche Höhe 3 m. Gegengewicht 2,1 m.

Sender: 2 Röhren im Gegentakt. Verwandt wurde eine amerikanische der Type 53, die beide Trioden in sich vereinigt, einen kleinen Durchgriff und eine große Steilheit bei einer Verlustleistung von 10 Watt besitzt. Da nur eine Anodenspannung von 200 Volt zur Verfügung stand, wurde anfangs mit 2, später mit 5 Watt gearbeitet. Der Ton war infolge der Schaltung im Gegentakt und der indirekten Heizung t8 bis t9. Die Anodenkreisspule besitzt 2 Windungen, genauer 1 und $\frac{3}{4}$ bei einem Durchmesser von 10 cm. Sie besteht aus Kupferrohr mit einem Außendurchmesser von 6 mm. Der Abstimmkondensator hat eine Kapazität von 50 cm und ist zu etwa $\frac{3}{4}$ eingedreht. Die abgestimmte Gitterdrossel ist auf ein Stück Hartrohr von 4 cm Durchmesser gewickelt bei einer Drahtstärke von 1,5 mm (zweimal Baumwolle). Sie besitzt 8 Windungen. Mit dieser Gitterdrossel läßt sich etwa der doppelte Bereich des 10-m-Bandes überstreichen. Kleine Änderungen in der Eigenwelle lassen sich erreichen, wenn man den Abstand der Windungen gegeneinander ändert. Großer Abstand ergibt eine kleinere Wellenlänge. Der Gitterableitwiderstand richtet sich nach der verwendeten Röhre. Er muß halb so groß sein als bei einer einzelnen Röhre und entspricht dem bei einer normalen Kurzwellenschaltung. Bei der benutzten Röhre hat er ca. 2000 Ohm.

Der Aufbau der Schaltung macht keinerlei Schwierigkeiten, es ist nur Sorge dafür zu tragen, daß die Verbindungen möglichst kurz werden. Selbstverständlich lassen sich auch zwei getrennte Röhren verwenden. Die RE 504, 134 usw. sind dafür genau so gut geeignet. Nur der Gitterableitwiderstand ändert sich dann. Das beschriebene Gerät wurde in einer halben Stunde zusammengebaut und arbeitet zur vollen Zufriedenheit.

10 m-Gruppe

Bericht über November und Dezember

An der Berichterstattung über die Beobachtungen im November und Dezember 1935 sind besonders viele OMs mit guten 10 m-Logs beteiligt. Die Hörbarkeits- und Verkehrsverhältnisse waren außerordentlich gut. Nordamerika kam im November mit nur wenigen Ausnahmen täglich im Zeitraum zwischen 13,30 und 18,00 MEZ, und im Dezember zwischen 14,30 und 17,00 MEZ durch. Als bester Tag ist der 17. November zu bezeichnen, an dem in der Zeit von 13,00 bis 18,00 MEZ über 60 verschiedene nordamerikanische Stationen aus allen W-Distrikten (1—9) und Ve-Distrikten zu hören waren; 1. bis 3. Ozeanien kam wieder in der Zeit zwischen 8,00 und 14,00 MEZ oft sehr gut an, insbesondere in der Zeit zwischen dem 17. und 24. November. Während Nordafrika sehr lange, fast während des ganzen Tages hörbar war, wurde Südafrika und Südamerika immer seltener. Fast gänzlichen Ausfall brachten schließlich die Tage: 1., 6.—8. Nov., 6., 10. und 17. bis 19. Dezember. Im Bereich von 10 bis 7 m konnten zwischen 9,00 und 12,00 MEZ Harmonische von verschiedenen Stationen auf größere Entfernung beobachtet werden. Es interessiert daher besonders, ob auch UKW-Sender hörbar werden in der kommenden Zeit. Eine weitere Sondergruppe soll gebildet werden, die sich damit zu befassen hat.

Jede 10 m-Logeintragung muß nunmehr in Zukunft mit genauer Frequenzangabe versehen sein, damit im Verlauf der weiteren Auswertung eine Frequenzanalyse gemacht werden kann. Es hat sich gezeigt, daß, während im oberen Bandende ausgezeichnete Hörbarkeit herrschte, im unteren Bandende oft keine Reflexion stattfand.

Die hauptsächlichlichen 10 m-Sender waren: D 4 gwf, D 4 fid, D 4 kgh, D 4 auu, D 4 ort, D 4 arr.

Die tätigen Empfangsstationen waren: (Die mit + bezeichneten lieferten besonders wertvolles Beobachtungsmaterial, vln dk!)

| | | |
|--------------------------|-----------------------------|---|
| (Ausland) | (Gruppe: Sachsen) | |
| DE 1692/Barcelona | DE 0195/U Illing | + |
| 2453/Ungarn | 1872 Transchel | + |
| | 1998/U Richter | |
| (Gruppe: Berlin) | 2836 Walther | |
| DE 0907/F Böhms | 2327/M Ladisch | |
| 1966 Schmidt | 2380 Weber | |
| 2409 Weiß | 3250 Mushake | + |
| 2549 Buchelt | | |
| 2987 Wesolek | (Gruppe: Bayern) | |
| 3229 Below | DE 1277/P Plabst | |
| 3230 Scheffler | 2614 Hollenburger | + |
| 1667/C Schröder | 3024 Lorenz | |
| 1813 Gemeinhardt | 1963/R Pracher | + |
| 2750 Gatzke | | |
| (Gruppe: Schlesien) | (Gruppe: Mitteldeutschland) | |
| DE 2106/G Maciejewski | DE 0245/K Bühring | |
| 2463 Laschinsky | 1853 Fischvoigt | + |
| 2775 Bartsch | 1852 Gorke | + |
| 2680 Weiß | 2386 Afsmann | |
| (Gruppe: Ruhrgebiet) | 2499 Hobein | |
| DE 1914/H Linscheid | 2526 Brockmann | |
| 1954 Y1 Blum | 2782 Müller | + |
| 2083 Steinhaus | 1789/D Schaffranck | |
| 2415 Beuker | 2371/T Blume | |
| 2814 Frensch | 0626 Lampe | + |
| (Gruppe: Süddeutschland) | 2809 Bender | |
| DE 1994/N Löffler | (Gruppe: Hamburg) | |
| 2255 Bretschneider | DE 2161/J Walter | + |
| 2800 Wiest | 2491 Ramcke | |
| 2801 Stucky | 2532 Netzband | |
| 2891 Koch | 3015 Guy | + |
| 3086 Körber | | |

5 m-Gruppe

Infolge der veränderten Verhältnisse in der Inosphäre durch die Annäherung an das Sonnenfleckenmaximum werden Dx-Verbindungen auf 8 m und 5 m möglich werden. Amerikanische Stationen haben bereits einen „Test“ für das Jahr 1936 ausgeschrieben, der 5 m-Dx-QSOs in den Wettbewerb stellt. Zur Zeit sind für diesen Test folgende Stationen auf 5 m tätig: x l ay, vk 3 yp, vp 5 pz, ei 8 b, w 2 tp, w 3 far, w 3 is, w 6 vq, w 6 rh, w 6 dob, w 6 jju, w 9 ghn und w 9 ny. Auf die Hörbarkeit von harmonischen Wellen im UKW-Bereich wurde in den Berichten der 10 m-Gruppe schon hingewiesen. Zwecks Studium der Ausbreitungsbedingungen, das sich allerdings nur auf die Hörbarkeit beziehen kann, wird in Anlehnung an die 10 m-Gruppe der Technischen Abteilung des DASD eine Ultrakurzwellen-Arbeitsgemeinschaft eingerichtet. Sachbearbeiter ist OM Dr. K. Stoye (D 4 fid), Quedlinburg. Alle Beobachtungen und Meldungen sind direkt an die DASD-Leitung in Berlin zu richten und entsprechend zu kennzeichnen. Geeignete Empfangsgeräte wurden wiederholt im CQ-MB beschrieben. In erster Linie ist das 5 m-Band zu beobachten. Gf.

★

QSLL?

In einem Brief von W 1 cnu wird über das Einsenden von Qsl-Karten durch DEs geschrieben. Es ist ihm vorgekommen, daß er von ein und demselben DE zwei oder drei Karten mit der gleichen Post erhielt. Er bewundert die Tätigkeit und Ausdauer unserer DEs, schlägt aber vor, Hörmeldungen über eine längere Periode auf einer Karte zusammenzufassen, und somit dem betr. W stets nur eine Karte zu schicken. Dieser kann ja, und will auch nur, jedem DE eine qsl-Karte zur Bestätigung senden. Wollte jeder W jede DE-Karte einzeln beantworten, so hätten viele Ws ein ganzes Jahr zu tun hier! Vm.

X statt XE

Laut Veröffentlichung in „Onda Corta“ besteht der Landeskenner für Mexiko ab 1. Januar 1936 aus den Buchstaben XE statt wie bisher nur X. Der übrige Teil der bisherigen Rufzeichen, also Nummer und nachfolgende Buchstaben, bleiben bestehen. Gtz.

Aus VK

OM Harry Kinnear, VK 3 kn, ehemaliger Schriftleiter des „Amateur-Radio“ der Zeitschrift des WIA kam auf seiner kürzlichen Amerikareise auch mit einigen W-hams zusammen. Er meldet, daß die ARRL eine besonders gute Meinung vom DASD hat, und daß die WIA diese teilt.

VK 3 ml berichtet über 56-mc-Arbeit drüben. Es wurde auf diesem Band erfolgreich über 80 Meilen gearbeitet, mit einem Input von 240 V bei 10 mA, benutzt wurden 800er „Flaschen“. Das war bis dahin der beste Erfolg. Weitere Versuche sollen folgen. Vm. i. V., DASD-Auslands-Abteilung

VK 4 RV

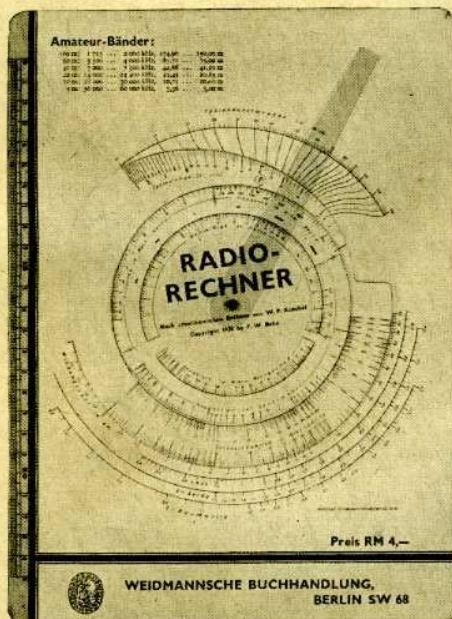
OM Reg. M. Vickary, Cunnamulla, Queensland, teilt mit: „Ich würdige jeden Bericht und beantworte nicht nur QSOs, sondern auch Hörberichte mit QSL-Karte. Ich hoffe, im März vor allem auf 14 MHz zu senden und würde mich über Berichte von DEs freuen und gern QSOs tätigen.“ Max Transchel, DEM 1872/U

W 3 DDM

teilt mit, daß er auf 28 und 14 MHz arbeitet und über jedes QSO mit einer D 4-Station sehr erfreut ist. Außer W 3 DDM wünschen Hörberichte: W 3 FET, W 3 DKZ, W 3 ERE, W 3 CCD, W 3 FXO. Jeder Bericht wird beantwortet. DE 3232/F

Ein nützliches Hilfsmittel für die Berechnung von Schwingkreisen und Schwingkreisbestandteilen

Eine Rechenscheibe, die sich unter dem Namen „Lightning Radio Calculator“ in englisch sprechenden und nach englischen Längen- und Drahtmaßen rechnenden Amateurreisen schnell eine sehr große Beliebtheit errungen hat und die nach Schutzrechten von W. P. Koechel von F. W. Behn für deutsche Längenmaße und Drahtabmessungen umgestellt wurde, bringt die Weidmannsche Buchhandlung unter der Bezeichnung „Radio-Rechner“ in den Handel. Für den Amateur ist es immer eine zeitraubende Angelegenheit, wenn er Spulen für Schwingungskreise zu rechnen hat, den Frequenzbereich, der mit einer bestimmten Spule und mit einem bestimmten Drehkondensator-Kapazitätsbereich bestrichen werden kann, bestimmen will usw. Mittels des „Radio-Rechners“ ist eine solche



Aufgabe schnell erledigt. Zwei drehbare Scheiben tragen Skalen für Frequenz, Wellenlänge, Kapazität in pF und cm, die Selbstinduktion in Mikrohenry, die Spulenlänge in mm, während auf der Grundkarte Drahtwindungszahlen pro cm, Skalen für verschiedene Drahtstärken und -isolationen sowie für den Spulendurchmesser vorgesehen sind. Ein um die Mitte der Rechenscheibe drehbarer Zelluloidzeiger mit Ablesestrich vervollständigt das nützliche Gerät.

Die Umrechnung der Wellenlänge in Frequenz oder von Zentimeter in Pikofarad kann durch eine einzige Zeigereinstellung erfolgen. Die Ermittlung der zur Abstimmung auf eine bestimmte Wellenlänge erforderlichen Kapazität bei gegebener Selbstinduktion oder der erforderlichen Selbstinduktion für gegebene Kapazität ist sicher durch eine Scheibeneinstellung und eine Zeigereinstellung ebenso schnell möglich, wie die Berechnung der mit vorhandener Kapazität und Selbstinduktion erreichten Welle bzw. Frequenz. Die Berechnung der gewünschten Selbstinduktion auf gegebenem Spulendurchmesser bei bekannter Drahtstärke und -isolation und die Berechnung der Selbstinduktion aus den Spulenabmessungen läßt sich leicht bewerkstelligen. Mit zwei Einstellungen kann man feststellen, ob die Kombination eines festen mit einem kleinen, variablen Kondensator ein bestimmtes Amateurband be-

streicht, ferner, wie groß die erforderliche Selbstinduktion sein muß usw. Die Amateurbänder sind auf der Rechenscheibe markiert und in einer besonderen Tabelle angegeben. Der vorgesehene Wellenbereich ist 2 bis 600 m (150 Megahertz bis 500 kHz), während für Kapazitäten zwischen 1 und 900 cm, Selbstinduktionen zwischen 1 und 1000 Mikrohenry, Drahtstärken zwischen 0,1 und 6 mm für Lack, zweimal Seide und zweimal Baumwolle, Windungszahlen zwischen 1 und 65 pro cm, Spulendurchmesser zwischen 10 und 150 mm sowie Spulenlängen zwischen 6 und 250 mm Skalen vorhanden sind. Eine ausführliche Gebrauchsanweisung auf der Rückseite, Umrechnungstabellen für Kapazität, Selbstinduktion und eine Tabelle der metrischen Maßeinheiten vervollständigen den „Radio-Rechner“.

R. W.

Neue D-Rufzeichen

Jetzt auch D3 — — — !

Erteilte Rufzeichen der von der Deutschen Reichspost genehmigten und vom DASD für den Amateurverkehr zugelassenen Stationen. Aufgeführt sind nur die Stationen, die nach der Veröffentlichung der „Bekanntmachung über Versuchsfunksender“ vom 13. 2. 1935 lizenziert sind.

Eine Gesamtrufzeichenliste des DASD nach dem Stand vom 10. 2. 1936 ist neu aufgestellt und zum Preise von 0,70 RM inkl. Porto gegen Voreinsendung des Betrages bei der Warenabteilung erhältlich.

Gtz.

- D 4 qgj E. Wilken, Schwerin (Meckl.), Landreiterstr. 1 B, c
- D 4 quj H. Neugebauer, Lübeck, Klaus-Groth-Str. 14
- D 4 qwj G. Merten, Cuxhaven, Alter Weg 8
- D 4 qzp Dr. O. Papp, Burghausen, Burg 332
- D 4 rah B. Dalmahey, Dortmund, Gr. Heimstr. 56
- D 4 rbj O. Volkmann, Hamburg 30, Otto-Blöcker-Str. 76
- D 4 rit W. Hill, Darmstadt, Kranichsteiner Str. 7
- D 4 rnn R. Reinecke, Stuttgart-Stammheim, Stuttgarter Str. 7
- D 4 rsj H. Rohde, Cuxhaven, Elfenweg 17
- D 4 rtj Ch. Zerst, Hamburg 43, Oberschlesische Str. 40
- D 4 ruh P. Engelhardt, Recklinghausen, Auf dem kl. Garten 12
- D 4 rvc K. Krüger, Slamen ü. Spremberg, Muskauer Str. 68
- D 4 rwj H. Behrends, Lübeck, Travelmannstr. 38/40
- D 4 rxg K. Stricker, Breslau 26, Graudenzer Str. 67
- D 4 rym H. Kaiser, Freiburg (Sa.), Forstweg 15
- D 4 rzj H. Ramcke, Hamburg 4, Fischerstr. 27
- D 4 sbg G. Ouvrier, Gleiwitz, Auguststr. 5
- D 4 sct H. Weicker, Frankfurt/Main, Falkstr. 21
- D 4 sda H. Fagien, Königsberg (Pr.) 9, Hagenstr. 92
- D 4 sea H. Berkner, Königsberg (Pr.) 9, Samlandweg 33
- D 4 sgk W. Onnen, Rastade-Südende, Borbecker Weg
- D 4 sho F. Kaeser, Weinheim a. d. B., Jahnstr. 39
- D 4 sig G. Maciejewski, Breslau 1, Berliner Str. 18
- D 4 sjo H. Essig, Pforzheim, Herm.-Göring-Allee 27
- D 4 sko A. Brender, Langenschildach, Schwarzw., Post St. Georgen (Schulhaus)
- D 4 sld W. Fischer, Braunschweig, Pestalozzistr. 14
- D 4 smo H. Engelmann, Bruchsal (Baden), Unteröwisheimer Straße 15
- D 4 snp L. Luther, München 59, Sansibarstr. 25
- D 4 spp G. Kirner, München 9, Humboldtstr. 34
- D 4 sqp F. Bauer, München 8, Äußere Prinzregentenstr. 23
- D 4 sro J. Feininger, Karlsruhe (Baden), Herm.-Billing-Str. 2
- D 4 str Ph. Aumer, Nürnberg-N., Mommsenstr. 46
- D 4 suf B. Becker, Bln.-Schmargendorf, Landecker Str. 5 a
- D 4 svg Joh. Scheithauer, Oppeln, Malapaner Str. 89
- D 4 swr J. Schüll, Zell ü. Würzburg, Haus Nr. 238
- D 4 sxr R. Marschall, Kleinwenkheim ü. Münnerstadt, Haus Nr. 2
- D 4 tao E. Linsin, Waldshut, Hindenburgstr. 1
- D 4 tct W. Weber, Ludwigshafen/Rh., Maxstr. 35
- D 4 tdb G. Neugebauer, Finkenwalde, Ad.-Hitler-Str. 12
- D 4 tev R. Haufmann, Kiel, Saarbrückenstr. 34
- D 4 tfl Fr. Externbrink, Halle/Saale, Passendorfer Weg 88
- D 4 tgt W. Hinnendahl, Herborn (Dillkr.), Jahnstr. 3

Fortsetzung folgt!

Verantwortlich für „CQ — MB“: Rolf Wigand, Berlin. — Verantwortlich für den Anzeigenteil: Karl Tank, Berlin W 57, Kirchbachstraße 7 DA IV. Vj. 1935 = 3950. Gültige Preisliste Nr. 19 vom 1. Januar 1934. — Druck: Preußische Druckerei- und Verlags-A.-G., Berlin. Verlag: Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94. — Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Verantwortung. — Bei Ausfall in der Lieferung wegen höherer Gewalt besteht kein Anspruch auf Ersatz oder Rückzahlung. Nachdruck sämtlicher Artikel verboten