

# CQ - MB

MITTEILUNGEN DES  
DEUTSCHEN AMATEUR-SENDE- UND EMPFANGS-DIENSTES v.  
**DASD e.v.**

*Aus dem Inhalt:*

*Der deutsche Sendemeister*

*Kürzwellenbeobachtung*

*Zwei Sender ohne Güarz*



April 1935

Sonderausgabe des FUNK

Heft 4

WEIDMANNSCHE BUCHHANDLUNG • BERLIN SW 68

# CQ

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

JAHRE 1935

(DASD e. V.)

HEFT 4



HERAUSGEGEBEN VON DER PRESSEABTEILUNG DES DASD 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

## DSM — der Deutsche Sendemeister Ein DASD-Diplom für hervorragende DX-Tätigkeit

Der DASD e. V. übergibt hiermit den Amateuren der ganzen Welt, die sich mit Weitverkehr beschäftigen, ein neues Diplom, das ihren Fähigkeiten neue und größere Aufgaben und Ziele setzen soll.

Es ist das Diplom und der Titel

**Deutscher Sendemeister (DSM),**

ein Ergebnis langer Überlegungen, wie man für den am Weitverkehr (DX) interessierten OM einen dauernden Ansporn schaffen könne, der tatsächlich alle Schwierigkeiten auf sich vereint und dem Inhaber die Befriedigung gibt, wirklich etwas geleistet zu haben.

Das WAC-Diplom der Internationalen Amateur Radio Union war bisher das Ziel der Sendeamateure. Es war errungen, wenn mit jedem der 6 Erdteile je eine Verbindung erreicht worden war, und es soll auch weiterhin der erste Ansporn für die DX-Tätigkeit bleiben. Mit den verbesserten Geräten der heutigen Zeit ist es manchem Amateur möglich gewesen, die Bedingungen des WAC in wenigen Tagen, ja sogar Stunden, zu erfüllen. Demgegenüber ist in den Bedingungen für das DSM-Diplom versucht worden, die Erfüllung so zu gestalten, daß genaue Kenntnis der Verkehrsmöglichkeiten auf den verschiedenen Amateurfrequenzbändern und eine wirklich gute und vielseitige Anlage erforderlich sind. Im übrigen sind die Bedingungen denen des DEM (Deutscher Empfangsmeister) ähnlich gestaltet. Lassen wir in folgendem die Bedingungen für sich sprechen:

**Bedingungen zum Erwerb des Titels „Deutscher Sendemeister“**

### I.

Der Titel Deutscher Sendemeister, abgekürzt DSM, der durch Diplom verliehen wird, soll ein Ehrenpreis für solche Sendeamateure der ganzen Welt sein, die auf dem Gebiet der kurzen Wellen, besonders aber im Weitverkehr (DX) Hervorragendes leisten. Er wird vom DASD, der Deutschen Gruppe der IARU, ausgeschrieben und verliehen.

### II.

Den Titel Deutscher Sendemeister kann jeder Kurzwellenamateur erwerben, der Mitglied des Amateurvereins seines Landes ist. Mitgliedschaft beim DASD ist nicht erforderlich. Der Träger des Titels ist die Person des Bewerbers.

### III.

Die Verleihung des Titels DSM ist bei der DSM-Abteilung des DASD zu beantragen. Der Antrag kann gestellt werden, wenn die Bedingungen des folgenden Absatzes erfüllt sind.

### IV.

A. Durch QSL-Karten sollen die folgenden telegraphischen Amateurverbindungen nachgewiesen werden:

1. Verbindungen mit allen sechs Erdteilen (Abgrenzungen der IARU) auf zwei verschiedenen Amateurbändern.
2. Zehn Auslandsverbindungen auf einem dritten Amateurband.
3. In jedem Erdteil ist mit drei Ländern zu arbeiten, wobei folgendes gilt: Für Amateure in
  - a) Europa: Für Nordamerika mindestens eine Verbindung mit dem Westen (W 6—7, VE 4—5 oder K 7),  
für Asien höchstens eine Verbindung mit dem nahen Westen (YI, ZC, AR, TA usw.),  
für Afrika höchstens eine Verbindung mit dem Norden (SU, FM, EA 8—9, CT 3, CN usw.),  
für nichtdeutsches Europa wenigstens 20 Verbindungen mit verschiedenen D 4-Stationen.
  - b) Afrika: Für Asien höchstens eine Verbindung mit dem nahen Westen (YI, ZC, AR, TA usw.),  
für Nordamerika wenigstens eine Verbindung mit dem Westen (W 6, VE 4—5, K 7),  
für Europa 8 Verbindungen mit verschiedenen D 4-Stationen.
  - c) Asien: Für Afrika höchstens eine Verbindung mit dem Norden (SU, FM, EA 8—9, CT 3, CN usw. für Bewerber in YI, ZC, AR, TA),  
für Europa wenigstens 4 Verbindungen mit verschiedenen D 4-Stationen.
  - d) Nordamerika: Für Europa 5 Verbindungen mit verschiedenen D 4-Stationen. W 6—7 und VE 4—5 brauchen nur zwei, K 7 nur eine Verbindung mit D 4.
  - e) Südamerika: Für Nordamerika wenigstens eine Verbindung mit VE oder K 7,  
für Europa drei Verbindungen mit verschiedenen D 4-Stationen.
  - f) Ozeanien: Für Europa wenigstens eine Verbindung mit D 4, außer VK, ZL, PK, welche drei Verbindungen mit verschiedenen D 4-Stationen herstellen sollen.

Ein Land der ganzen Serie kann durch eine Verbindung über mehr als 5000 km (3000 Meilen) auf einem Frequenzband, das nicht für die Verbindungen zu Ziffer 1) benutzt wurde, ersetzt werden. Die Verbindungen mit deutschen Amateurstationen können von Bewerbern in Ozeanien außer VK, PK und ZL, oder in Alaska (K 7) ebenfalls dadurch ersetzt werden.

B. Der Bewerber muß eine schriftliche Arbeit anfertigen, die ein technisches oder wissenschaftliches Problem der Kurz- oder Ultrakurzwellen behandelt. Sie soll eigens für diesen Zweck geschrieben sein und wird in der Zeitschrift

CQ-MB veröffentlicht. Der DASD erhält das alleinige Veröffentlichungsrecht. Die Arbeit muß in einer Sprache lateinischer Schrift und möglichst mit Schreibmaschine geschrieben sein. Wenn möglich, sind zwei Ausfertigungen einzureichen. Die DSM-Abteilung des DASD hat das Recht, ungeeignete Arbeiten ganz oder teilweise zurückzuweisen.

#### V.

Der Gewinner des Titels DSM erhält vom DASD ein künstlerisches Diplom und soll die Zeichen „DSM“ auf seinen Karten und Korrespondenzen führen.

#### VI.

Das Diplom trägt das Jahr der Ausfertigung. In den folgenden Jahren kann der DSM erneut beantragt werden. Der Bewerber erhält dann ein zusätzliches Diplom für das betreffende Jahr. Die Bedingung Ziffer IVB braucht dann nicht erneut erfüllt zu werden.

#### Anmerkung.

Mitglieder der IARU-Sektionen brauchen ihre Karten nicht zum DASD zu schicken, sondern können sich von ihrer Vereinsleitung die Vorlage der nötigen Karten beschleunigen lassen, um unnötige Versendung der für den Bewerber wertvollen Karten zu vermeiden.

★

Für die Bedingungen war der Gedanke maßgebend, daß der Amateur, der deutscher Sendemeister sein will, mindestens auf drei Amateurbändern gearbeitet haben muß. Im allgemeinen wird für das DX ja das 7- und 14-m-Hz-Band in Frage kommen, während die Verbindungen für IV A 2 wohl meist auf dem 3,5-m-Hz-Band getätigt werden. Für 10- und 80-m-DX-Spezialisten besteht jedoch

die Möglichkeit, ein WAC auf diesen Bändern auch für den DSM zu verwerten.

Die Mindestleistung besteht in drei Karten für jeden Kontinent (drei Länder!), die je zwei Frequenzbändern entstammen müssen. Dazu kommen die Karten für die zehn beliebigen Verbindungen auf dem dritten Band. Die besonderen Bedingungen sollen verhindern, daß nur jeweils die „bequemsten Länder“ in jedem Erdteil gearbeitet werden.

Die schriftliche Arbeit soll zeigen, daß der Bewerber sich auch genügend mit der betrieblichen oder technischen Seite der kurzen Wellen beschäftigt hat. „In der Kürze liegt die Würze“ soll dafür gelten. Der Inhalt ist maßgebend; es ist nicht nötig, der Arbeit eine hervorragende schriftstellerische Form zu geben. Wir helfen in solchen Fällen gern dem schreibungsgewandten Bewerber.

Das Diplom, von dem wir im nächsten Heft ein Photo bringen werden, ist die äußere Anerkennung des DASD für die geleistete DX-Arbeit. Es wird auf das Jahr des ersten Erwerbs ausgestellt. Damit nun der Amateur nicht auf seinen Lorbeeren ausruht, kann, nachdem wiederum die nötigen Verbindungen hergestellt sind, in jedem Jahr ein Zusatzdiplom beantragt werden, so daß sich ein dauernder Ansporn ergibt. Um die drei inhaltsschweren Buchstaben „DSM“ richtig auf die QSL-Karten setzen zu können, erhält jeder deutsche Sendemeister umsonst vom DASD einen kleinen Gummistempel mit dem DSM-Initial und es wird der größte Ehrgeiz der deutschen Sendemeister sein, möglichst viele Jahreszahlen hinter den Abdruck des kleinen Stempels schreiben zu können.

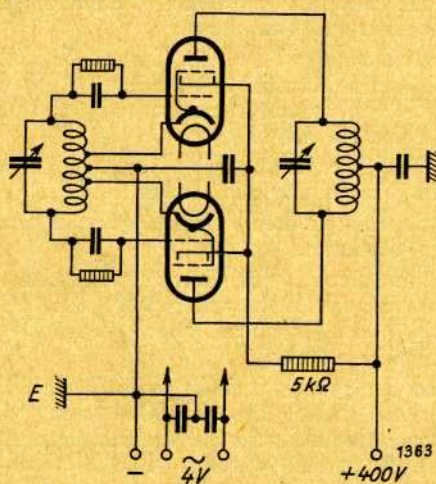
Vom 1. April 1935 ab nimmt der DASD Anmeldungen und Bewerbungen entgegen, von denen wir hoffen, daß sie recht zahlreich einlaufen mögen.

Chr. Schmelzer D 4 biu. W. Stawyk D 4 buj

## Vom Schreibtischentwurf in die Praxis

### Nr. 4. Der elektronengekoppelte Gegentakt-Oszillator

Der elektronengekoppelte Oszillator empfiehlt sich wegen seiner guten Tonqualität und willkürlich veränderlichen Frequenz ganz besonders zum Betriebsdienst. Leider ist aber die Leistung, die von einer RENS 1374 erhalten werden kann, oft nicht ausreichend, um einen Betrieb sicher durchzuführen. Die nachfolgende Schaltung zeigt die Verwendung von zwei RENS 1374 in Gegentakt als elektronengekoppelten Oszillator.<sup>1)</sup>



Zeichnung vom Verfasser

<sup>1)</sup> Es ist zu versuchen, ob die Fünfpölröhren mit innerhalb der Röhre an der Kathode liegendem Bremsgitter in dieser Schaltungsart Vorteile gegenüber normalen Schaltungen bringen, wie das bei Verwendung amerikanischer Fünfpölröhren (z. B. 59) tatsächlich der Fall ist.

Die Schrifteleitung

Die Drehkondensatoren und Spulendaten entsprechen der Eintaktschaltung. Eine Abänderung erfährt lediglich die Oszillatorschule. Die Spule ist in der Mitte geerdet und ist jeweils bei ein Drittel der Windungen angezapft. Die Anzapfungen sind mit den entsprechenden Kathoden verbunden.

Die beiden Gitterkondensatoren haben 100 cm Kapazität. Die parallel geschalteten Widerstände haben, je nach der zur Verfügung stehenden Anodenspannung 0,05—0,1 MOhm Widerstand. Die übrigen Blockkondensatoren haben wie üblich 2000 cm.

Bei vorzüglich angepaßter Antenne, besonders bei dem neuen Ankopplungssystem, kann der Sender mit 20 Watt Input betrieben werden.

A. P. W. Kinzinger

### „Quarzsteuerung großer Leistung“

#### Ergänzung zum Aufsatz in Heft 3

Von N. C. Stavron, W 3 DFN, wird in der Januar-QST für die Abstimmung der „R“-Schaltung empfohlen, den Sender mit ganz ausgedehnter Kapazität  $C_1$  gleich mit voller Anodenspannung auf die ungefähre Quarzfrequenz normal abzustimmen und auch die Antenne anzukoppeln und abzustimmen. Durch diese Belastung sinkt die Gittererregung auf ein Minimum. Nun wird  $C_1$  etwas eingedreht und bei geringer Veränderung des Schwingkreiskondensators der Ton im Monitor beobachtet. Beim Durchdrehen durch den Resonanzpunkt ist das Einsetzen der Kristallschwingungen im Monitor sofort zu erkennen. Nun wird  $C_1$  soweit vergrößert, bis das Gitterinstrument den normalen Kristall-HF-Strom anzeigt und die Abstimmung ist beendet.

# Kurzwellenbeobachtung

Von Dr. Karl Stoye (4 bed)

Seit zehn Jahren gibt es Übersichten über Übersichten von den gehörten Kurzwellenstationen. Reihenweise Aufzählungen findet man über die bei irgendeinem Test auf beiden Seiten gehörten Stationen. Aus den Logblättern kann man ersehen, wann die OM's gehört und — nicht gehört haben. Wir müssen uns nunmehr entscheiden, ob wir das planlose Ausfüllen von Logblättern, das nach Ansicht vieler OM's keineswegs eine interessante und nutzbringende Angelegenheit ist, fortsetzen wollen, oder ob wir zu planvoller Arbeit kommen wollen. Die folgenden Ausführungen sollen Anregungen für eine zukünftige Methode der Auswertung von Kurzwellenbeobachtungen sein.

Vor allem muß eine weitgehende Spezialisierung eintreten, d. h. die Beobachtung geht nicht von einem Wellenbereich zu einem anderen und zum nächsten innerhalb weniger Minuten und dann wieder zurück, sondern Tag für Tag wird ein Wellenbereich beobachtet (Bildung von Gruppen!). Die Beobachtung erstreckt sich dann auch nicht über zehn Minuten zu irgendeiner Stunde des Tages, sondern auf einige Stunden zu feststehenden Zeiten. Welche Zeit für die betreffende Beobachtung am besten sein wird, richtet sich nach Kontinent, Jahr (Sonnenflecken-Maximum oder -Minimum), Jahreszeit und Wellenlänge. Auf die Lage der Dämmerungszonen und der erdmagnetischen Zonen zu den Wellenwegen muß naturgemäß geachtet werden. Telefunken hatte zu beiden hier hervorgehobenen Punkten Karten herausgebracht, die heute leider nicht mehr zu haben sind.

Da viele OM's tagsüber beschäftigt sind, so werden die Zeiten von von 5—7 Uhr morgens und 7—12 Uhr abends für Beobachtungen in Frage kommen. Auf die Wetterangaben verzichten wir endgültig. Die Gründe dafür sind von anderen und mir wiederholt dargelegt worden. Dagegen wären die qrn-Typen und Nachthimmelbeobachtungen anzugeben. Unter Nachthimmelbeobachtungen sind zu verstehen: Helligkeit des Sternenhimmels, Horizont-helligkeit, Nordlichtschein, Polarlicht usw.

## I. Methode.

Auf Millimeterpapier werden 27-Tage-Reihen untereinander geschrieben. 1 cm = 1 Tag. Die 27-Tage-Reihen laufen folgendermaßen: 15. 1.—10. 2., 11. 2.—9. 3., 10. 3.—5. 4., 6. 4.—2. 5., 3. 5.—29. 5., 30. 5. bis 25. 6. u. s. f. Die erste Horizontalreihe ist für Europa,

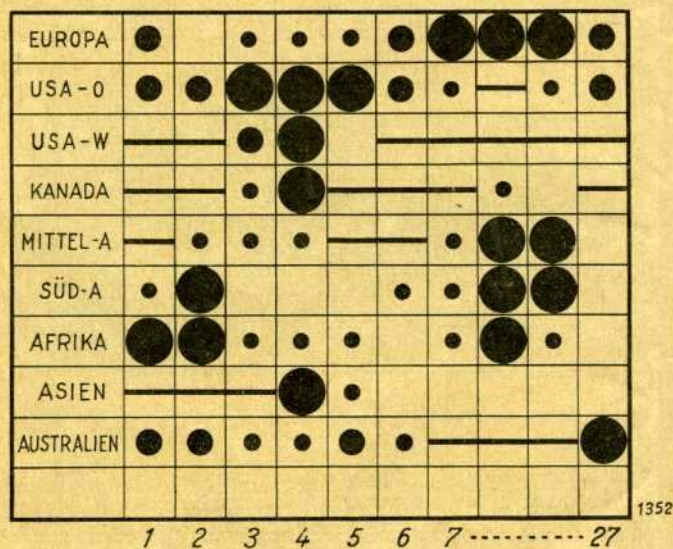


Abb. 1.

die zweite für den östlichen Teil der Vereinigten Staaten von Amerika, die dritte für den westlichen Teil von USA, die vierte für Kanada, die fünfte für Mittelamerika, die sechste für Südamerika, die siebente für Afrika, die achte für Asien, die neunte für Australien, die zehnte bleibt für Eintragung anderer Zwecke frei. Wellenbereich: 20 m (10, 40, 80 m). Die Empfangsergebnisse werden durch Kreisflächen (mit schwarzer Tusche ausgefüllt) gekennzeichnet.

Schlecht = Kreis von 1 mm Halbmesser.

Gut = Kreis von 3 mm Halbmesser.

Sehr gut = Kreis von 5 mm Halbmesser.

Unhörbar = horizontaler Strich in der Mitte des Quadratcentimeters.

Nicht beobachtet = ohne Kennzeichnung.

Nach Abschluß einer 27-Tage-Periode werden diese Blätter einer Zentralstelle beim DASD eingesandt. Der Anfänger mag zuerst nur einen Kontinent beobachten und am besten mit dem 40-m-Bereich beginnen.

## II. Methode.

Auf Millimeterpapier werden 24-Stunden-Reihen untereinander geschrieben. Jeder Tag erhält eine Horizontalreihe zugeteilt. Begonnen wird mit dem ersten Tag des betreffenden Monats. 1 cm = 1 Stunde. Eine Lautstärkestufe = 2 mm. Beobachtet wird nur auf einem Wellen-

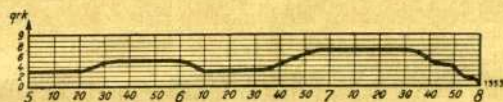


Abb. 2.

bereich und ein Kontinent. Diese Methode wird ihre Bedeutung besonders für Terminbeobachtungen erhalten (s. u.), d. h. es werden Tage festgelegt, an denen sich alle Ds und DEs zu beteiligen haben. Bei Gruppenbildungen (10-m-Gruppe, 20-m-Gruppe usw.) für verschiedene Wellenbereiche können dann die Stunden auch auseinandergezogen werden, d. h. eine Minute gleich einem Millimeter. Beobachtungszeit: 1, 2 oder 3 Stunden. So könnten z. B. die Vereinigten Staaten von Nordamerika auf dem 80-m-Bereich von einer Gruppe beobachtet und auch die Verkehrsmöglichkeiten ergründet werden. Die 24-Stunden-Reihe würde dann über Beginn, Ende, Stärke, Maximum der Hörbarkeit Aufschluß geben (Abb. 2). Nach Abschluß eines Monats wird wiederum der ganze Bogen mit den Tageskurven an die Zentralstelle eingesandt. Für W 6-, W 7-, lu-, j-Spezialisten bietet sich hier ein reiches Arbeitsfeld.

## III. Methode.

Beobachtung der Größe der toten Zone. Karten aus Perthes-Gotha „Hydrographischem Atlas“ Nr. 1 und Nr. 21 (Mitteleuropa und Europa). Eingetragen werden alle, z. B. von 14.00 bis 15.00, auf dem 40-m-Bereich gehörten Stationen. Mit nahe gelegenen Stationen — möglichst im Abstand von 50 zu 50 km nach außen — sind Sendevereinbarungen zu treffen, um festzustellen, ob nicht etwa die tote Zone noch kleiner ist als aus den sonstigen Beobachtungen hervorgeht. Verkehren u. a. G 2 fn und G 5 wl mit D 4 bbh und D 4 bot, so wird man natürlich versuchen, diese Stationen zu finden. Werden sie nicht gehört, so liegen sie im Bereich der toten Zone. Die Entfernung der Abhörstationen bis zu den nächsten gehörten Stationen wäre dann der Halbmesser der toten Zone

(Kreis um Beobachtungsort). So wird man bald ein Bild über die Veränderlichkeit der Größe der toten Zone bekommen. Auf die Schwindeffekte von kürzerer oder längerer Dauer („Flackerzone“) ist besonders zu achten.

Weitere Arbeitsgebiete würden Zusammenhänge betreffen zwischen:

- Echoeffekt und anormalen Hörbarkeiten,
- Echoeffekt und Sonnenaktivität,
- Hörbarkeit und Verkehrsmöglichkeit,
- Hörbarkeit der Kontinente an verschiedenen Stellen Deutschlands und Europas,
- Sonnenuntergangserscheinungen,
- Sonnenaufgangserscheinungen,
- Auftreten des „Nachteffektes“.

Unter „Nachteffekt“ verstehe ich folgende Erscheinung: Die 40-m-Welle hat bei Tage eine bestimmte Hörbarkeitszeit, d. h. die Hörbarkeit der Europa- und deutschen Stationen beginnt am Beobachtungsort zu einer bestimmten Zeit und erlischt abends ebenso zu bestimmter Zeit.

Normalerweise sind also die deutschen Stationen dann nachts nicht hörbar. Nun stellt sich aber mitunter eine Erscheinung ein, die ich als „Nachteffekt“ bezeichnen möchte. Deutsche 20- oder 40-m-Stationen werden plötzlich mit großer Lautstärke hörbar.

Hier gibt es Beziehungen aufzuklären zwischen Fern- und Nah-Hörbarkeiten und Verkehrsbedingungen, Sonnen-tätigkeit, erdmagnetischen Störungen, toten Zonen usw. Da es nunmehr einwandfrei feststeht, daß zu bestimmten Tagen des Jahres infolge der Periodizität der Sonnenaktivität „anormale“ Verhältnisse wiederkehren, wird es notwendig sein, für diese Tage (2—3) umfangreiche Beobachtungen zu organisieren. Erst wenn der OM weiß, daß es sich um Beobachtungen handelt, die nicht nur dem Ansehen der deutschen Kurzwellenbewegung dienen, sondern auch wissenschaftlichen Wert besitzen, dann wird er voll und ganz seine Begeisterung in den Dienst der Beobachtungsgruppen stellen.

*Zeichnungen vom Verfasser*

## Ein mehrstufiger Sender ohne Quarz

Von E. F. Edelbüttel (D 4 bsj)

Die Entwicklung der letzten Jahre hat auch in Deutschland die Tendenz gehabt, die Energie des Senders immer weiter zu steigern. Da aber vor allen Dingen auf einen guten Ton und weitgehendste Konstanz der Sendefrequenz gesehen werden mußte, ist der weitaus größte Teil der Amateure dazu übergegangen, mit fremdgesteuerten — speziell quarzgesteuerten — Sendern zu arbeiten. War noch vor 2—3 Jahren der heiße Wunsch eines jeden, sich einen damals noch ziemlich kostspieligen Quarz anzuschaffen, so ist heute wieder mancher zu einer selbsterregten Steuerstufe übergegangen. Das ist verständlich; denn bei etwas Sorgfalt im Aufbau und unter Berücksichtigung sämtlicher für einen guten Ton und größter Konstanz erforderlichen Bedingungen wird es jedem gelingen, eine selbsterregte Steuerstufe zu bauen, die stets eine „fb t 9“-Meldung einbringen wird, der aber die Nachteile der Quarzsteuerung nicht anhaften.

Rückwirkung von der Endstufe unterbunden wird. Der Wirkungsgrad dieses Verdopplers ist als gut zu bezeichnen. Die Gittervorspannung wird an die Mitte der Gitterspule

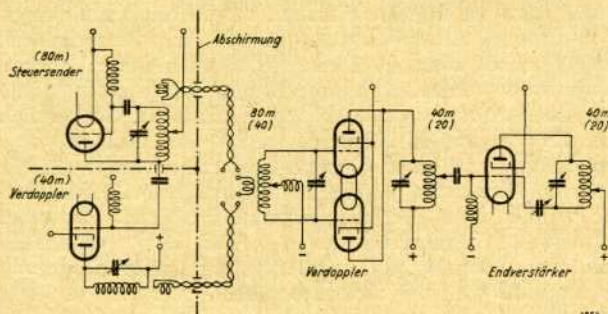


Abb. 1.

So entstand mein mehrstufiger Sender; er ist nur für 7 und 14 MHz dimensioniert; jedoch ist es ein leichtes, ihn für den Betrieb auf den anderen Bändern umzustellen (Abb. 1). Die Steuerstufe ist ein Hartley, bei dem parallel zum Abstimmkondensator ein Block von ca. 200—300 cm liegt. Durch diese hohe Festkapazität wird sowohl gute Konstanz und guter Ton als auch Bandabstimmung erzielt, so daß es ein Leichtes ist, sich an die Stelle im Band zu setzen, die z. Zt. am geeignetsten ist. Da es schwieriger ist, die oben erwähnten Forderungen bei einem für 7 MHz dimensionierten Schwingkreis zu erzielen als bei einem solchen für 3,5 MHz, wurde als Steuerfrequenz 3,5 MHz gewählt.

Im Verdoppler arbeiten die Gitter im Gegenteil, während die Anoden parallel geschaltet sind, wodurch jegliche

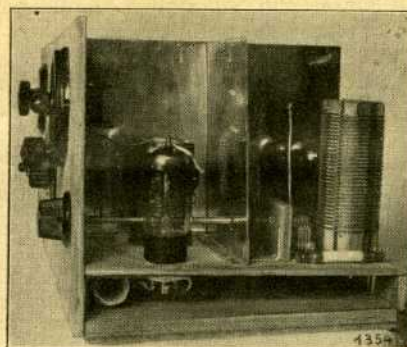


Abb. 2.

zugeführt. Es ist erforderlich, eine kleine Drosselspule in die Zuleitung zu legen, da sonst die beiden Röhren des Verdopplers mit je einer Hälfte der Gitterspule sich selbst erregen. Die Zuführung der Energie vom Oszillator zu der

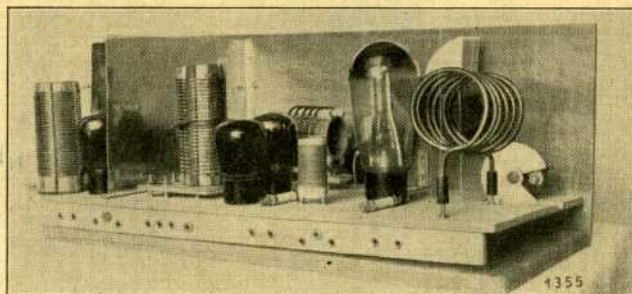


Abb. 3.

Gitterspule geschieht durch eine verdrehte Leitung, die an jedem Ende mit 2—3 Windungen versehen ist. Bei dieser Kopplungsart werden Rückwirkungen weitgehendst unterbunden. Sie kann ohne nennenswerte Verluste mehrere Meter lang sein.

Soll auf 14 MHz gearbeitet werden, so wird zwischen Oszillator und Verdoppler ein weiterer Verdoppler in der üblichen Art und Weise geschaltet.

Im Oszillator arbeitet jede gutschwingende Röhre, wie z. B. RE 504 oder L 413. In beiden Verdopplern wird die Fünfpol-Endröhre L 425 D verwendet, in der Endstufe arbeitet mit gutem Erfolg die L 495 D, die bis zu ca. 50—60 Watt Eingangsleistung bei gutem Wirkungsgrad aufnimmt. Es ist jedoch unbedingt erforderlich, daß die

Gittervorspannung so groß gehalten wird, daß im nicht-schwingenden Zustande kein Anodenstrom fließt, während die beiden Verdoppler eine sehr hohe negative Gittervorspannung benötigen. Der Oszillator arbeitet mit einem Gitterwiderstand. Es sei noch besonders darauf hingewiesen, daß sämtliche Anoden- und Gittervorspannungsleitungen unbedingt über einen hinreichend großen Kondensator an „O“ (Erde) gelegt werden müssen. Die Abbildungen 2 und 3 zeigen den Aufbau des Senders.

*Zeichnung und Aufnahmen vom Verfasser*

## Kurzwellensender mit Temperatur-Kompensation

Von Dr. L. Rohde

Im Anschluß an den Aufsatz in der „CQ“ von 1934, Heft 12, S. 177<sup>1)</sup> soll noch kurz auf die Anwendung im Senderbau hingewiesen und ein spezielles Gerät beschrieben werden.

So einfach, wie sich die Herstellung einer über längere Zeit konstanten Frequenz mittels Quarz stellt, ist die Erzeugung mit Hilfe von Schwingungskreisen nicht. Der Quarz ist von Kapazitätsschwankungen im Sender unabhängig und verändert seine Frequenz hierbei fast nicht. Beim Schwingungskreis ruft jede Veränderung der Kapazitäts- und Selbstinduktionsverhältnisse eine Frequenzänderung hervor. Der Vorteil des Schwingungskreises ist die kontinuierliche Veränderlichkeit der Frequenz. Im Idealfall muß ein Sender auf jede Frequenz innerhalb eines Bandes eingestellt werden können und dann die eingestellte Frequenz mit einer Genauigkeit von 0,01 % behalten, denn es wäre dann möglich, sich auf einer verabredeten Welle zu treffen, so daß bei gleicher Einstellgenauigkeit des Empfanges z. B. im 40-m-Band bei der größten Abweichung man stets im Hörbereich bliebe (innerhalb  $\pm 1500$  Hz.). Dieses Ziel ist zu erstreben. Der fortgeschrittene Amateur sollte auf diese Dinge besonderen Wert legen und versuchen, Erfahrungen an Hand von verschiedenen Sendern und Modellen zu sammeln.

Eine so hohe Frequenzkonstanz läßt sich bei kleinen Leistungen unter Berücksichtigung besonderer Maßnahmen herstellen, wenn man den Temperatureinfluß kompensiert,

<sup>1)</sup> S. auch die Originalarbeit L. Rohde, Zeitschrift f. techn. Physik 1934, S. 613.

wie es in dem vorangehenden Aufsatz beschrieben ist. Schwierigkeiten macht die Verstärkung der kleinen Leistung auf größere, ohne hierdurch die Frequenzkonstanz zu verderben. Es sind mehrere Vorsichtsmaßregeln zu beachten, die in dem angegebenen Schaltschema berücksichtigt sind. Als erstes ist eine Frequenzverdopplung notwendig, damit das Abstimmen der zweiten Stufe auf Grund von Kopplungen keine Rückwirkung verursacht. Durch die größere Welle kann man den Absolutwert der Kreiskapazität erhöhen, der mindestens 300 cm betragen soll. Die Frequenzverdopplung allein genügt aber noch nicht. Es ist zweckmäßig, außerdem noch eine Vierpol-Schirmröhre zur Verdopplung zu benutzen. Erst dann ist man ganz sicher, daß Änderungen in der Abstimmung der 2. und 3. Stufe keine nennenswerte Frequenzänderung mehr hervorrufen. Der äußere Widerstand für die Schirmgitterröhre muß groß sein. Es empfiehlt sich daher, einen Schwingungskreis mit kleiner Kapazität und sehr verlustarmem Aufbau zu verwenden. Man vermeide in dieser Stufe auch, die Anodenspannung durch eine Drossel zuzuführen. Zur Steuerung der folgenden Stufe darf nur ein Teil ( $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ ) der Spannung der Zwischenstufe abgegriffen werden. Die letzte Stufe, in der getastet wird, ist neutralisiert. Dabei darf in den Tastpausen keine Hochfrequenzübertragung stattfinden. Das Verhältnis der Antennenleistung im getasteten und ungetasteten Zustand soll mindestens 1 : 100 betragen.

Da der gezeigte Sender (Abb. 1) aus dem Wechselstromnetz betrieben wird, muß die erste Röhre indirekt geheizt sein, damit der Sender nicht brummt. Das Gitter

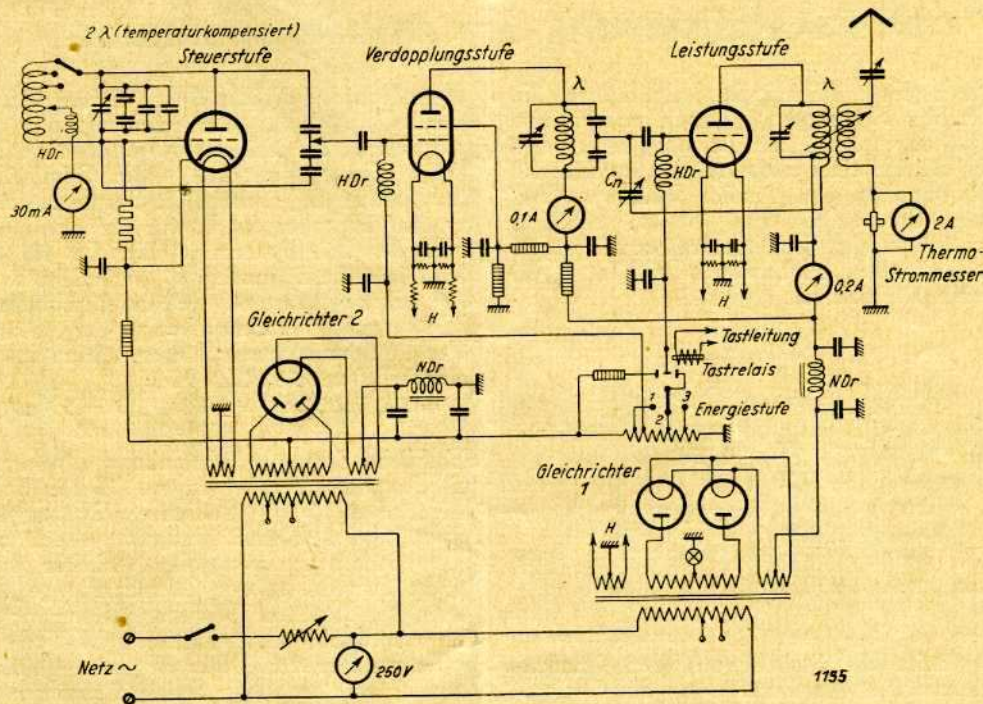


Abb. 1.

dieser Röhre ist besonders gegen kapazitive Wechselstromübertragung zu schützen. Sehr wesentlich ist die Verwendung eines getrennten Gleichrichters für die 1. Stufe. Es wird dadurch verhindert, daß beim Tasten sich die Anodenspannung des Steuersenders ändert. Gleichzeitig wird der 2. Gleichrichter zur Erzeugung der Gitterspannung für die nächsten Stufen verwendet. Der Sender erhält dadurch besondere Stabilität und es ist möglich, durch verschiedene Gitterspannung die Leistung der letzten Stufen zu verändern.

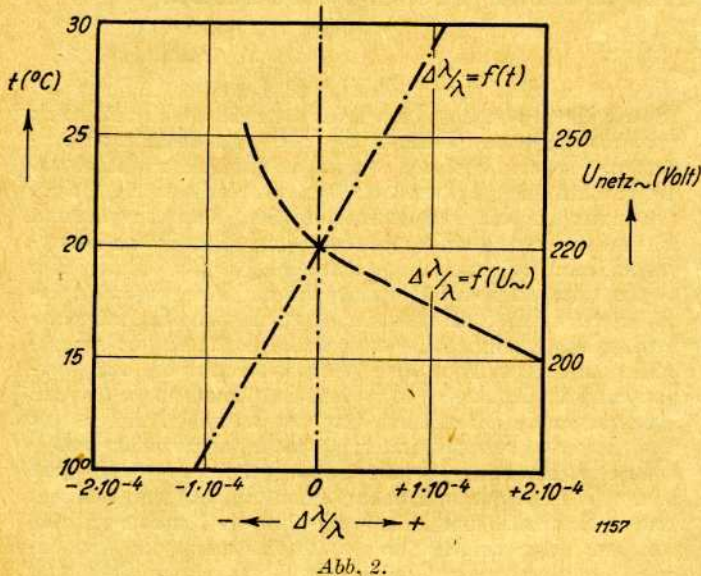


Abb. 2.

Wenn die Temperaturkompensation des Schwingungskreises einigermaßen gut ausgeführt und der Steuersender so eingestellt ist, daß Änderungen der Heiz- und Anodenspannung möglichst wenig ausmachen, so kann man den Sender beim Empfang von einem quartzesteuerten nicht unterscheiden. Die Frequenzänderungen, die durch Temperatur- und Netzspannungs-Schwankungen entstehen, können

in mäßigen Grenzen gehalten werden, wie es Abb. 2 zeigt. Dort ist dargestellt, wie groß die Wellenlängenänderung ist, wenn man einmal die Temperatur ändert und die Netzspannung konstant hält oder ein andermal die Temperatur konstant hält und die Netzspannung ändert. Man erkennt

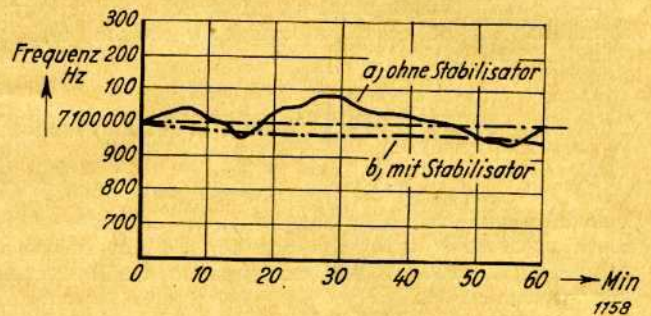


Abb. 3.

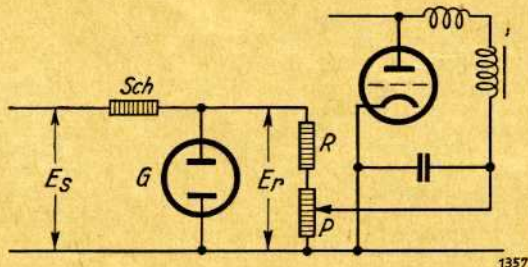
aus der Zeichnung, daß praktisch die absolute Frequenzkonstanz innerhalb 0,01 % bleibt. Die Kurven gelten für langsame Änderungen. Schwankt das Netz sehr plötzlich, so können natürlich unter Umständen etwas größere Frequenzschwankungen auftreten. Im allgemeinen kommt dies jedoch nicht vor, besonders wenn man die Beruhigungskapazitäten und die Drossel für den Steuersender reichlich überdimensioniert. Man kann noch weiter gehen und die Spannung durch einen besonderen Glimmstabilisator konstant halten. In Abb. 3 ist der Frequenzgang des Senders innerhalb einer Stunde wiedergegeben, einmal ohne und einmal mit Stabilisator.

Bei richtiger Ausführung ist es nach dem gegebenen Schaltbild möglich, eine RS 281 anzusteuern. Die Ausgangsleistung beträgt dann etwa 70 Watt im 80-m-Band, 60 Watt im 40-m-Band und 50 Watt im 20-m-Band. Zugrundegelegt ist eine Anodenspannung von 1000 Volt, wobei der Anodenstrom etwa 0,15 A. beträgt. Die Anodenspannung für die Vierpol-Schirmröhre beträgt etwa 600 Volt. Der Gesamtverbrauch eines derartigen Senders aus dem Netz ist etwa 300 Watt.

Zeichnungen vom Verfasser

## Die Stabilisierung der Anodenspannung

Seit einigen Jahren gibt es im Handel Stabilisatoren, die es gestatten, neben der Hauptspannung noch verschiedene kleinere Spannungen abzunehmen, die aber noch recht teuer sind. Da es beim Betrieb eines Empfängers vor allem auf konstante Anodenspannung am Audion ankommt und dieses nur geringe Spannungen und Ströme benötigt, genügt eine wesentlich kleinere Stabilisatorglimmröhre. Für diesen Zweck ist die im Handel befindliche 1/2-Watt-Type ohne Vorwiderstand ausgezeichnet geeignet.



Zeichnung vom Verfasser

Die Abbildung zeigt die Stabilisierung der Anodenspannung für eine normale Audionschaltung mit Dreipolröhre. Nach der bekannten Schaltung durchfließt der schwankende Strom den Schutzwiderstand Sch, dann die

parallelliegenden Widerstände: Glimmröhre G und Spannungsteiler R + P. Der Spannungsteiler wurde aufgeteilt, weil sich so ein kleinerer Regelbereich ergibt und deshalb feinere Einstellmöglichkeit. Die Glimmröhren haben bekanntlich die Eigenschaft, die Spannung an den Elektroden konstant zu halten, und zwar auf einem Wert, der etwas unter der Zündspannung (hier 60 bis 80 Volt) liegt. Wird nun die Spannung E verändert, so bleibt trotzdem E nahezu konstant. Oben beschriebene Anordnung wurde zur Anodenspeisung der Audionröhre eines Wechselstromvollnetzempfängers benutzt. Als Audionröhre arbeitete die REN 904

( $E_s = 300$  Volt,  $Sch = 0,1$  M $\Omega$ ,  $J = 2,5$  mA,  $R = 30\,000$   $\Omega$ ,  $P = 20\,000$   $\Omega$ )

Erhebliche Spannungsschwankungen verursachen nur noch unbedeutende Verstimmungen. Diese billige Anordnung ist vor allem für den Betrieb von Netzempfängern an stark schwankenden Netzen geeignet. Auch auf dem Ultrakurzwellenbereich ist stabiles Arbeiten möglich. Weiter ist die Anordnung der Glimmlampe gegeben bei Steuerstufen von Sendern, Wellenmessern usw.; dafür dürfte es sich empfehlen, die bekannte 2-W-Type mit Spiralelektroden zu benutzen. Der eingebaute Vorwiderstand muß entfernt werden. Bei Schirmgitterröhren legt man die Anode an die volle Spannung und das Schirmgitter an den Potentiometerabgriff.

W. Burmeister, D 4 bbj

# Elektrische und magnetische Kraftlinien Felder und elektrische Wellen

Von Horst Melzer. (D 4 bea)

Zwischen ruhenden, entgegengesetzten Elektrizitätsmengen bestehen elektrische „Kraftlinien“ (Abb. 1). Sie ziehen sich von der positiven zur negativen Ladung hin. Ihren Verlauf können wir uns erklären, wenn wir annehmen, daß sie sich gegenseitig abstoßen, daß sie also „auseinanderquellen“ müssen.

Ebenso verlaufen zwischen zwei Magnetpolen (zwischen Nord- und Südpol) die magnetischen Kraftlinien. Für sie müssen wir dieselben Eigenschaften annehmen wie für die elektrischen Kraftlinien.

Den zwischen den beiden Elektrizitätsmengen bzw. Magnetpolen befindlichen Raum und ganz allgemein jeden derartig von Kraftlinien durchsetzten Raum nennen wir ein „Feld“. Wir sprechen von einem „elektrischen“ oder „magnetischen Felde“, je nach dem, ob es sich um elektrische oder magnetische Kraftlinien handelt.

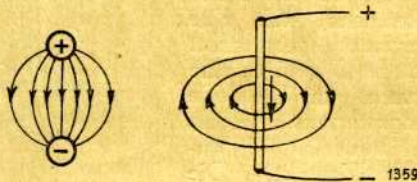


Abb. 1. und 2.

Magnetische Kraftlinien („ein magnetisches Feld“) erhalten wir nicht nur zwischen zwei Magnetpolen bzw. von einem Magnetpol ausgehend, sondern auch um einen elektrischen Strom herum, also um bewegte elektrische Ladungen herum entsteht ein kreisförmiges Magnetfeld (Abb. 2). Der Zusammenhang zwischen der Richtung der fließenden Elektrizitätsmenge (des elektrischen Stromes) und der des entstehenden Magnetfeldes ist aus Abb. 2 ersichtlich.

Auf Grund des bisher Gesagten können wir uns eine Vorstellung von dem Entstehen elektrischer Wellen machen.

Wir betrachten die klassische Anordnung, bei der eine Dipolsendeantenne, die durch einen Funkeninduktor und eine Funkenstrecke AB (Abb. 3—6) erregt wird, elektrische Wellen aussendet. Wenn zwischen A und B ein Funken überspringt, so ist das in Wirklichkeit eine sehr große Zahl

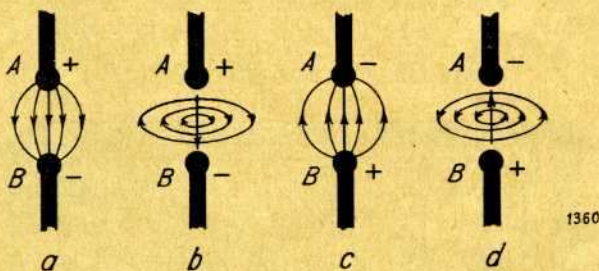


Abb. 3.

von Einzelentladungen in abwechselnder Richtung (etwa 3—30 Millionen in einer Sekunde bei den kurzen Wellen). Betrachten wir nun diese sehr schnelle Teilfunkenfolge gewissermaßen unter der Zeitlupe und überlegen uns, was bei den einzelnen Entladungen vor sich geht! Durch den Funkeninduktor sei A positiv und B negativ geladen; dann liegt zwischen A und B ein elektrisches Feld

(Abb. 3 a). Sobald die Spannung zwischen A und B groß genug ist, schlägt ein Teilfunke von A nach B über, es wird also eine elektrische Ladung von A nach B bewegt, und es bildet sich dementsprechend ein ringförmiges magnetisches Feld aus (Abb. 3 b). Da die Ladungen jetzt nicht ruhen, sondern bei dem Funkenüberschlag bewegt sind, zerfällt das elektrische Feld derart, daß sich die elektrischen Kraftlinien wieder in den Leiter zurückziehen, wobei sich aber ein Teil abschnürt und mit Lichtgeschwindigkeit (300 000 km pro sec.) in den Raum hinauswandert. Das entstehende ringförmige Magnetfeld breitet

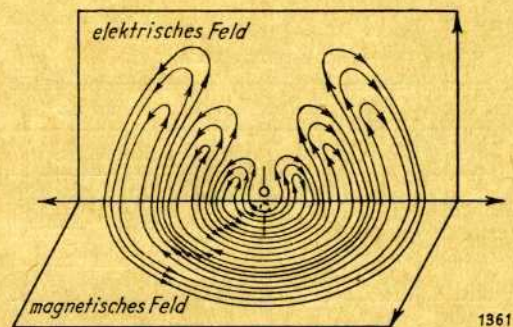


Abb. 4. Räumlicher Aufbau des Strahlungsfeldes

sich ebenfalls mit Lichtgeschwindigkeit im Raume aus. Nach dieser ersten Teilentladung ist B positiv und A negativ geladen, es bildet sich nun wieder ein elektrisches Feld, aber von entgegengesetzter Richtung, aus (Abb. 3 c). Der zweite Teilfunke ist also zum ersten entgegengesetzt gerichtet und verursacht dementsprechend ein entgegengesetzt gerichtetes Magnetfeld (Abb. 3 d). Nun ist A wieder positiv und B negativ geladen, und der ganze Vorgang wiederholt sich jetzt, wie eben geschildert, immer wieder, bis die Funkenent-

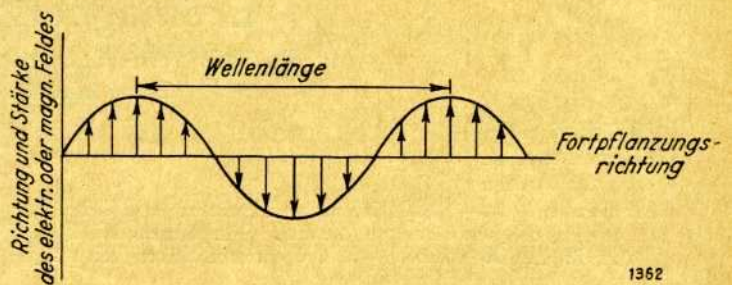


Abb. 5.

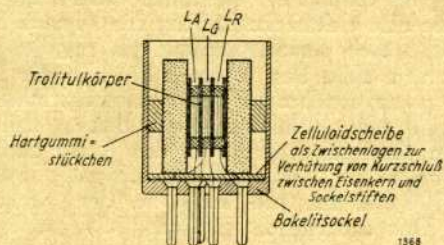
ladung aufhört. Von der Sendeantenne breiten sich also abwechselnd elektrische und magnetische Felder aus, die senkrecht aufeinander und senkrecht auf der Fortpflanzungsrichtung stehen (Abb. 4). Wenn wir die Schnittgerade der beiden Ebenen in Abb. 4 als waagerechte Gerade hinlegen und nun darauf senkrecht die elektrischen oder magnetischen Felder je nach ihrer Richtung nach oben oder nach unten als Pfeile abtragen, so erhalten wir das Bild der Abb. 5. Die Länge der Pfeile gibt dabei die jeweilige Stärke der Felder an (Dichte der elektrischen oder magnetischen Kraftlinien). Aus dieser Darstellung in Abb. 5 ergibt sich ohne weiteres, warum wir bei der Strahlung der Sendeantenne von elektrischen „Wellen“ sprechen.

Zeichnungen vom Verfasser



## Eisenkernspulen für Kurzwellen

Die guten Erfolge, die ich durch Einbau von Sirufer-Spulen bei meinem Runfunkempfänger erzielte, veranlaßten mich, diese auch mal in meinen Kurzwellen-Empfänger einzubauen. Bisher verwandte ich darin noch Spulen, die auf Bakelitröhrenfüße aufgewickelt waren. Die Verbesserung durch die Eisenkernspulen übertraf meine Erwartung: Trennschärfe und Lautstärke des Empfängers stiegen; angenehm, vor allem beim Empfänger mit abgestimmter



Zeichnung vom Verfasser

### Windungszahlen

Band	LA	LG	LR	Draht
40	5	8	4	0,6 2 × S
80	7	17	5	LA 0,6 2 × S LG HF-Litze 3 × 0,1 LR 0,3 2 × S
20	3	5	4	0,6 2 × S

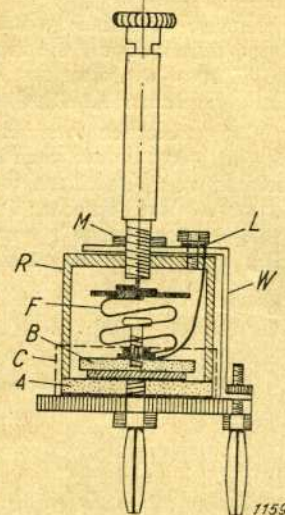
Windungszahlen gelten bei Bandkondensator 100 cm und Abstimmungskondensator = 50 cm.

Hochfrequenzstufe, ist die äußerst geringe Streuung der Spulen; man kommt ohne Abschirmung aus. Leider standen mir nur einige Kerne im Augenblick zur Verfügung, ich habe nur Spulen für 40 m und 80 m angefertigt. Vielleicht berichtet ein anderer OM mal über seine Erfolge mit diesen Spulen auf anderen Bändern.

Der Aufbau der Kurzwellenspulen geht aus der Abbildung hervor. Die H-Kerne werden mit den fertig gewickelten Spulen in einem Bakelitröhrenfuß durch Hartgummi- oder Holzstückchen festgeklemmt, nachdem man vorher die Drahtenden durch die Steckerstifte hindurchgezogen und verlötet hat. Die Stabilität dieser Spulen ist bei dieser Anordnung sehr gut, da die Windungen beim Anfassen nicht verrutschen können. *Mühlen, DE 1183/K*

## Ein einfacher und billiger Quarzhalter

Ich habe mir einen käuflichen Quarzhalter<sup>1)</sup> wie folgt „vervollständigt“. Außer den mitgelieferten Einzelteilen benötigt man einen Röhrensockel, wie er für K-W-Spulen verwendet wird und einen ausgedienten Drehbleistift, von dem die Galalithhülle entfernt wird, so daß nur die Drehvorrichtung übrigbleibt. Diese besitzt ein Schraubgewinde, das in eine auf dem Metallwinkel *W* aufgelötete Mutter *M* (von einer Buchse) eingeschraubt wird und einen dünnen Stift, dessen Ende umgebogen und auf eine Metallscheibe aufgelötet wird. Die Elektrode *A* wird mit Hilfe des Steckerstiftes auf eine Hartgummiplatte geschraubt. Die Elektrode *B* trägt eine Metallschraube, an die eine Litze *L* angeschraubt und die an den Metallwinkel *W* angelötet wird (Kontakt!). Die schwache Spiralfeder *F* liegt zwischen oben genannter Metallscheibe und Elektrode *B*. Durch Drehen an dem Drehknopf der Schraubvorrichtung kann der auf den Quarz wirkende Druck sehr schön eingestellt werden. Das Ganze wird in einen Röhrensockel *R* eingebaut (Steckerstifte abfeilen!), der gerade auf die Elektrode *A* paßt. Darum wird ein Celluloidstreifen *C* gelegt und mit Azeton an *R* festgeklebt. *D 4 bjm.*



Zeichnung vom Verfasser

<sup>1)</sup> Alßmann, Göttingen.

## Erdmagnetischer Bericht

für die Zeit vom 26. Dezember 1934 bis 15. Januar 1935

Zeiten in mittlerer Greenwicher Zeit

- 26. Dez. 0 ruhig.
- 27. Dez. 0 ruhig.
- 28. Dez. 0 ruhig.
- 29. Dez. 1 17.00—20.00 in allen Elementen erhebliche Störungen mit sinusförmigem Verlauf. Amplituden bei D 25', H 82 γ, Z 38 γ. 23.00—1.10 ebensolche Störung mit Amplituden von D 12', H 62 γ, Z 25 γ.
- 30. Dez. 0 Bis 20.00 weiterhin unruhig, dann allmähliche Beruhigung. 16.00—18.00 Amplituden bei D 18', H 55 γ, Z 20 γ.
- 31. Dez. 0 ruhig.
- 1. Jan. 0 ruhig.
- 2. Jan. 0 Ab 16.00 leicht bewegt.
- 3. Jan. 0 ruhig.
- 4. Jan. 0 ruhig.
- 5. Jan. 0 ruhig.
- 6. Jan. 0 ruhig.
- 7. Jan. 0 ruhig.
- 8. Jan. 0 ruhig. Vormittags Elementarwellen.
- 9. Jan. 0 ruhig.
- 10. Jan. 0 ruhig.
- 11. Jan. 0 0.55—2.00, D, ∪, 9'; H, ∪, 27 γ; Z, ∪, 12 γ. 23.50—1.00, H, ∪, 19 γ.
- 12. Jan. 0 22.15—0.20, D, ∪, 7'; H, ∪, 42 γ; Z, ∪, 17 γ.

- 13. Jan. 0 Am Abend noch leicht bewegt.
- 14. Jan. 0 22.55—0.30, D, ∪, 8'; H, ∪, 35 γ; Z, ∪, 10 γ.
- 15. Jan. 0 8.00—14.00 kleine mit Elementarwellen überlagerte Störungen. *Dr. R. Bock*

### Das Gesicht der QSL-Karte!



# MITTEILUNGS- BLATT DER DAS

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

## Systematische Arbeit zur Erwerbung des DEM-Diploms

Als ich mit bestandener DE-Prüfung das Recht erworben hatte, die QSL-„Mühle“ in Anspruch zu nehmen, leuchtete mir sofort ein, daß ein unsystematisches, sinnloses QSL-Kartenverschicken nicht der Sinn der Amateurtätigkeit sein konnte. Bei Nichtregistrierung der ausgehenden Karten mußte eine Station, die öfters im Äther herumspirschte, mehrere Karten von demselben DE erhalten, falls der nicht über ein solch weit verzweigtes Gehirn verfügte, die sämtlichen Rufzeichen im Kopfe zu haben. Diese QSL-Jägerei wirkt auf das Ansehen der deutschen Amateure im Auslande bestimmt nicht fördernd. Gleich setzte ich mich in die Lage eines glücklichen Lizenzinhabers, der — mit einigermaßen „Saft“ in der Luft — wegen der vielen sinnlosen QSL's bald nicht mehr gewagt haben würde, die Taste zu drücken oder aber langsam zum chronischen Nichtschreiber erzogen worden wäre.

Es mußte irgendeine Änderung geschaffen werden. Aber wie? Als angehender, gewissenhafter preußischer Beamter, der bereits etwas Ahnung von Organisation und Registratur bekommen hatte, ging ich zunächst dazu über, eine nach Landeskennern geordnete Kartei einzurichten. Jede Station erhielt eine mit den bekannten Berichtsvermerken versehene „Privatkarte“. Nach Ablauf gewisser

Zeitabstände wurde dann an Hand des Logbuches „Bilanz“ gemacht, d. h. ich verglich die in der Kartei befindlichen Karten mit den Logbucheintragen und stellte fest, ob bereits für ein notiertes Rufzeichen eine Karte angelegt war. War dies der Fall, wurde die Privatkarte nur ergänzt. So lagen nach kurzer Zeit schon zahlreiche Beobachtungsergebnisse einzelner Stationen vor. Mit Quartalsende erfolgte dann die QSL-Versendung. Es konnten nun den abgehörten Stationen QSL's übersandt werden, die mitunter über ein halbes Dutzend Aufzeichnungen von Beobachtungen während verschiedener Zeiten auf den einzelnen Wellenbändern enthielten. Diese — im Gegensatz zu der Schablonen-QSL — durchgearbeiteten Karten wurden dann natürlich von den OM's mit Freude aufgenommen und in den meisten Fällen auch entsprechend beantwortet.

Zwar war das von mir angelegte QSL-System sehr nett und schön, hatte aber den Haken, daß sich eine heillose Arbeit damit verband. Zudem drohte die anfangs kleine Kartei zu groß zu werden.

Es mußte etwas Anderes ausgedacht werden! So schuf ich mir ein neues Schema als Werkzeug bei Ausübung und Kontrolle meiner zukünftigen DE-Arbeit.

QSL-Registriertabelle für das DEM-Diplom

EUROPA	3,5			■			■			■					■			■		■			■															
	7	■	■	■			■			■						■			■		■			■														
15 Länder	14	■		■			■			■			■				■			■			■															
		CT	I	D	EA	EI	ES	F	G	GI	HAF	HB	I	LA	LX	LY	LZ	OE	OH	OK	ON	OZ	PA	SM	SP	SV	TF	U	YL	YM	YO	YR	YT	YU				
ASIEN	3,5																																					
	7																																					
3 Länder	14																																					
		AC	ACH	AR	CR8	CR9	EP	EQ	HS	HZ	J	TA	VS6	VS7	VU	YA	YI	ZC6	XT	XU																		
Ozeanien	3,5																																					
	7																																					
3 Länder	14																																					
		CR10	K6	KA	OM	PK	YK	VP1	VP2	VP5	VQ1	VS1	VS3	YI	ZK	ZL	ZM																					
Nordamerika	3,5																																					
5 von USA	7																																					
1 von Kanada	14																																					
3 Restdistr.		CM	HH	HI	HR	K4	K7	NX	PJ	TG	TI	VE	VO	VP6	VP7	VP8	VP9	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	X	YN	YS									
Südamerika	3,5																																					
	7																																					
3 Länder	14																																					
		CE	CP	CX	HC	HJ	HK	HP	LU	OA	PY	PZ	VP4	VR	YV	ZP																						
AFRIKA	3,5																																					
	7																																					
3 Länder	14																																					
		CR	4	CR	5	CR	6	CR	7	CT	2	CT	3	EL	ET	ST	SU	V8	VP3	VQ2	VQ3	VQ4	VQ5	ZD	ZE	Z1	Z5	ZT	ZU	ZN					FM			

\*) K6: 2 Oberpunkte. \*\*) W6, W7 je 1 Oberpunkt.

Wie bereits schon mehrfach im CQ-MB veröffentlicht, sind zur Erlangung des DEM-Diploms u. a. die Karten von 15 europäischen Ländern, je 3 Karten von Asien, Afrika, Ozeanien, Südamerika, 5 der USA-Distrikte, 1 von Canada und 3 der restlichen Bezirke Nordamerikas als Minimum erforderlich. Hinzu gesellt sich noch eine Karte des 28 Mhz-Bandes, wobei die QRB über 10 km betragen muß. Außerdem besteht noch die Einschränkung, daß auf dem 14- und 7-mHz-Bande je alle sechs Kontinente und auf dem 3,5-mHz-Bande 4 Länder plus ein DX vorhanden sein müssen.

So wurden mit Hilfe allerlei Lexicas und Atlanten die im alphabetischen Landeskennerverzeichnis aufgeführten Länder aufgesucht und in Erdteile eingeteilt. Die Kontinentengruppen wurden laut Abbildung festgelegt.

Die Erdteile sind vertikal und die zugehörigen Landeskenner horizontal gegliedert. Die unter den Erdteilnamen stehenden Bemerkungen geben an, wieviel Karten des betreffenden Kontinents zur Erlangung des DEM-Diploms erforderlich sind. Die über den Landeskennern befindlichen Rechteckreihen beziehen sich auf die links angebenen Bänder.

In der Praxis sieht das folgendermaßen aus: Angenommen, ich erwische den CQ-Ruf oder sonstige Zeichen einer arbeitenden VP 6-Station auf dem 14-mHz-Bande, so sehe ich die Lognotierung in der dazu vorgesehenen Spalte, nachdem die erforderlichen Eintragungen getätigt sind, mit einer fortlaufenden Ziffer. Diese Ziffer, die Nummer der zu versendenden QSL, wird dann ganz klein in dasjenige Rechteck geschrieben, das in der Bandreihe 14 mHz über

dem Landeskenner VP 6 steht. Periodenmäßig werden nun die QSLs versandt, nachdem sie mit der bereits ange deuteten „Kennziffer“ versehen worden waren. Das Abtrennen des „Originallogbuchblattes“ bedeutet: QSL-Karten sind verschickt! Es besteht durchaus die Möglichkeit, daß in jedem Rechteckfeld mehrere Zifferbemerkungen vorhanden sein können. Sobald nun eine Antwortkarte eintrifft, wird das zugehörige Rechteckfeld mit Bleistift oder Tusche ausgefüllt, und damit ist die QSL-Versendung für dieses Gebiet verriegelt. Ich habe vorläufig kein Interesse mehr, für dieses Land Karten zu versenden, da ja mein Ziel erlangt ist, und ich meine „Bude“ nicht mit unnötigem QSL-Ballast tapezieren will. Es kommt dann nur noch eine QSL-Versendung bei ganz besonderen Anlässen (internationale Tests oder dergl.) in Frage. Mein Streben geht dahin, die auf der Tabelle befindlichen Lücken baldigst zu schließen. Das sinnlose Versenden der Schablonen-QSL's hört auf. Statt der wilden QSL-„Schießerei“ wird „waidgerecht“ auf DX gejagt.

Aber auch zur praktischen Erdkunde dient die Tabelle. Lieber Om! Hand aufs Herz! Wenn Sie VP 6 hören und lesen im Landeskennerverzeichnis „Barbados“, wissen Sie dann, wo sich dieses Plätzchen auf unserem Globus befindet? Ist man aber im Besitze einer solchen Tabelle, ersieht man ohne weiteres den zuständigen Erdteil, erfährt also die „nähere Umgebung“.

Wenn diese Ausführungen auch andere Oms anregen, in gleicher oder ähnlicher Weise in systematischer, zielbewußter Arbeit auf den DEM hinzusteuern, so haben sie ihren Zweck erfüllt.

Peter Esser DE 1960/I

## CQ de Arbeitsdienst

### Der OM im Arbeitsdienstlager

Wir entnehmen dem Nachrichtenblatt der LGJ dem „NBJ“, folgende lebendige Schilderung, die so recht zeigt, was „ham — spirit“ heißt.

*Die Schriftleitung*

Am 3. April trat ich als Arbeitsdienstfreiwilliger im Arbeitsdienstlager Mahlenburg ein. Nachdem die einander zunächst noch fremden Arbeitsdienstkameraden sich etwas kennengelernt hatten, wurden zur Ausfüllung der Freizeit einige Arbeitsgemeinschaften gegründet. Da war es nun kein Wunder, daß ich als Funkamateur auf den Gedanken kam, hier im Lager eine Arbeitsgemeinschaft für Telegraphie zu schaffen, die das Interesse für diesen noch recht unbekanntem „Sport“ unter meinen Arbeitskameraden wecken sollte. Bei dieser Gelegenheit stellte ich fest, daß sich unter ihnen noch ein anderer OM befand (OM Ruffler aus Heidelberg). Wir schlossen natürlich gleich Freundschaft und besprachen alles, was für unsere Sache zu tun sei. Als erstes mußten wir einen Morskursus einrichten, um unseren Kameraden die ersten Kenntnisse zu vermitteln. Da ich eine Sendelizenz besitze, wollten wir für den praktischen Betrieb eine kleine Sende- und Empfangsstation aufbauen.

Diesen Plan trugen wir unserem Oberfeldmeister vor, der darüber sehr erfreut war und versprach, unsere Arbeitsgemeinschaft nach Möglichkeit zu unterstützen. Dafür möchte ich ihm an dieser Stelle nochmals meinen Dank aussprechen. Sofort wurde die Verbindung mit einigen anderen Kurzwellenamateuren aufgenommen, die uns in dankenswerter Weise Apparate und Einzelteile zur Verfügung stellten. So bekamen wir von mehreren Amateuren die Teile einer vollständigen Station, die bei uns im Lager zusammengebaut wurde. Als erst bekannt wurde, daß unsere Arbeitsgemeinschaft etwas Außergewöhnliches bot, war der Zulauf natürlich sehr groß, und wir mußten scharfe Auslese halten, um nur wirklich geeignete Kameraden für unsere Sache zuzu-

lassen. Wir setzten wöchentlich zwei Übungsabende fest, doch benutzen wir auch sonst jede sich bietende Gelegenheit, die Kameraden in die Kunst des Morsens einzuweihen.

Für die Unterbringung unserer Station stand uns in den Gemeinschaftsräumen kein geeigneter Platz zur Verfügung. Hier erwies sich wiederum unser Oberfeldmeister als Förderer unserer Sache. Er stellte uns einen passenden, verschließbaren Raum im Dachgeschoß unseres Hauses zur Verfügung, in dem wir ungestört arbeiten konnten. Die Antennenverhältnisse waren dort sehr günstige. Wir zogen sofort eine 30-m-Antenne und ein 8-m-Gegengewicht im Inneren des Raumes. Bei Inbetriebnahme unseres Empfängers, der aus einem rückgekoppelten Audion und zwei Stufen Niederfrequenzverstärkung bestand, nahmen wir gleich eine Anzahl ausländischer Amateurstationen mit großer Lautstärke auf. In den Abendstunden kamen die Nordamerikaner, früh morgens Neuseeländer und Australier herein.

Die Ergebnisse ermutigten uns nun, auch den Sender in Betrieb zu nehmen. Es hört sich groß an: „Unser Sender“. Es war eine selbsterregte Gegentaktschaltung mit zwei Lautsprecherröhren, die eine Leistungsaufnahme von 10 Watt hatten. Die Erfolge sind als sehr gut zu bezeichnen. Auf Anhieb bekamen wir Verbindung mit G 2 XU. Er meldete w5, r6 .. 7 und dc stdi. Den „Saft“ lieferte ein Netzanschlußgerät für das Wechselstromnetz, das uns im Lager zur Verfügung stand. Im Laufe einiger Wochen konnten wir so mit fast allen europäischen Ländern in Verbindung kommen. Hätte mehr Zeit zur Verfügung gestanden, wäre uns wohl auch DX geglückt. Das größte erreichte DX war 1800 km.

Meine Tätigkeit im Arbeitsdienst war am 1. Oktober beendet; sie wird mir stets in freudiger Erinnerung bleiben.

August Voss, D 4 BJJ, Arbeitsmann Abt. 7/181

# D's und DE's berichten:

## D4 BGA vom 1. Dezember 1934 bis 15. Januar 1935

Es wurden rund 100 QSO's getätigt, hauptsächlich auf dem 20- und 80-m-Band. Bestes QSO während dieser Zeit am 24. 12. um 22.25 auf 7 mc mit der Station K 6 FKB mit w 5, r 6. Ich war dort nach D 4 BIU und D 4 BAR der dritte deutsche Amateursender.

Sonst wurden auf 7 mc noch erreicht:

5 SU Durchschnitt r6,	3 VU Durchschnitt r6,
4 W2 u. 3 „ r4,	5 ZL „ r4,
1 ZS „ r4,	4 U8 „ r6,
2 YI „ r7.	

Trotz guter Hörergebnisse und guter Lautstärke in ZL war auffallend, daß kein QSO mit dem östlichen Asien und VK möglich war. Antenne ist ein 41,5 m langer Zeppelin mit 19,6 m Feederzuleitung in Westostrichtung gespannt. Auf 20 m wurden erreicht:

21 W1, 2, 3, 4, 8, 9, Durchschnitt r6/7,  
1 W6 mit r5,  
4 VE2,3 mit r6,  
2 VP5 mit r5,  
5 ZL mit r5/6,  
5 VU mit r6,  
4 VK mit r2/3,  
5 SU mit r6.

Auch hier auffallend die schlechte Lautstärke bei den VK's trotz guter QRK in ZL. So wurde dreimal in ZL r5/6 gemeldet und sofort danach in VK r 2/4 gemeldet. Die besten IX-Stationen auf 80 m waren SU 6 HL mit r7/8, U 8 EV in Merv mit r6 und 1 W1 mit r5. Das interessanteste QSO hatte ich am 2. 1. auf 20 m, wo ich VP 5 PZ in QSO mit VU 2 FP (ex G 6 HB) hörte. Ich setzte mich auf VP 5 PZ und rief VU 2 FP an. Es entwickelte sich daraus ein ufB Triplex — QSO. Meine Energie beträgt durchschnittlich 40 Watt. Sender ECO—PA—PA, Empfänger SC—VP—P all ac."

Herbert Schulz

## DEM 1611/C

Auf 7 mc:

Am 19. 9. 34 um 07.08 W 6 FYT r3, am 28. 9. um 16.09 W 6 CUU r2, am 30. 9. um 06.02 K 6 EWQ r3, am 6. 10. um 00.53 W 6 DPO r2, am 8. 10. um 01.21 W 6 DVI r3/2, und um 01.25 W 6 JSW r2, am 13. 10. um 16.22 W 6 DHR r4, am 14. 10. um 22.24 K 6 FKB r2, am 17. 10. von 22.00 bis 22.30 W 6 HJW r6 vollkommen konstant, am 18. 10. um 21.50 wieder W 6 HJW r5 stdi und am 20. 10. um 07.15 VE 5 HJ r2.

Auf 14 mc:

Am 10. 9. um 21.00 VE 5 HA r3, um 21.03 W 7 AMX r7, um 21.52 W 6 CXW r7, um 21.58 W 6 GHX r6, um 22.10 VE 5 FY r3/2, am 11. 9. um 21.21 noch W 6 DTB r5/6 fb.

Der Empfänger war ein O-V-1 voll ac. Bemerkenswert möchte ich zu diesem Bericht, daß „QRM local“ hier vollkommen unbekannt ist (abgesehen von den Zündfunken vorüberfahrender Automobile, die selbst auf 3,5 mc noch sehr stark stören, hi). Außer den oben genannten guten Sachen wurde in den beiden Monaten September und Oktober noch folgendes DX gehört: HC 12, LU 12345689, PX, k45 CM, TI, W 1234589, VE 123, VO, VQ4, ZS, VK 23456, ZL 1234, KA, J, VS 67, VU, PK 134, X, VP 34569, FQ.

D 4 BOC gelang in diesen Monaten QSO mit abt. 15 Watt und RE 604 auf 7 mc mit J 5 CC, ZL 2 LB, W 1 CGB, CMX, AML, EIO, FBD, W 2 AIW, W 4 ABV, mehrere SU, CN und YI 7 NN. Antenne war Fuchs 37,9 m lang und 10 m hoch. Helmut Baumert

## Die deutsche Kurzwellenstation D 4 bjr

Empfänger:

Vollnetz-Wechselstrom, 0—V (SG)—1 (SG), Bandempfang 14; 7; 3,5 Mhz.

Sender:

Empfang auch zwischen den Bändern möglich.

Hartley, normalerweise 15 Wtt input, RS 241 oder auch T 78 von Radio-Rekord. Spannungsquelle 125 Volt Wechselstrom-Lichtnetz, Gleichrichter mit R 250. Tastung Gitterblockierung. — Handtaste. Der Sender kann an Ort und Stelle, aber auch von einem anderen Zimmer aus, über Relais getestet und eingeschaltet werden.

Wellenmesser:

Monitor mit eingebautem Batterie-Absorptionskreis.

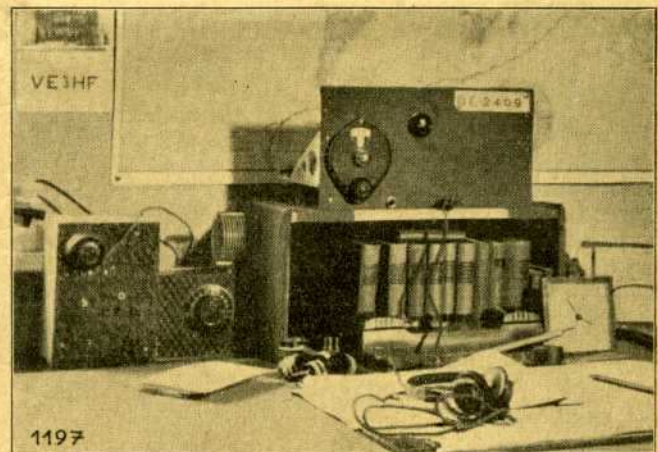
Antenne:

L-Antenne 54 m. CP im Hause verlegt. — Antenne mittelmäßiger bis schlechter Wirkungsgrad. Richtung Südwest-Nordost. Zuleitung 10 m und Richtung Nord-Süd, hi! Höhe 10 m. — Wird im Frühjahr verbessert. Örtliche Lage sonst fb. Am Berghang über einem breiten Tal. 450 m über Normal Null.

## Stationsbeschreibung

### DE 2409/F

Schon vor Erteilung der DE-Nr. wurden Empfangsbeobachtungen gemacht. Zuerst gebrauchte ich einen O—V—1 Bödighermer, mit dem erst April dieses Jahres DX gehört wurde, worauf der RCVR zu einem O—V—2 ausgebaut wurde. Wochentags konnte ich nur ab 19.90 Uhr QRV sein (bis dahin QRM von Fabrikmotoren). Die Antenne war bis vor kurzem eine 12 m lange Zimmerantenne, an deren Stelle vor Beginn des



Aufnahme vom Verfasser

VK-Tests eine 50 m lange T-Antenne, 20 m hoch, Richtung Ost-West, getreten ist. Auf dem Photo ist in der Mitte (erhöht) der RCVR zu sehen, links davon DC-Netzanode und Wellenmesser (Absorptionskreis). An der Wand Weltkarte und QSL-Karten. Hörkarten und Log-Buch liegen im Vordergrund. Im August wurden mit OK 1 VK einige verabredete Tests gemacht. An DX wurden auf dem 20-m- und 40-m-Band gehört:

40 m: SU, FM, ET, LU, ZL 1, 2, 3, W 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, K 5, PK 1, HC, EA 8, U, VK 2, 3, 4, HJ, YI, VU, VS 6, J 4, VP 3, ZS 5, ZU 5, ZT 1.

20 m: Außer vielen unter 40 m aufgeführten noch: VQ 4, W 6, 7, VE 1, 2, 3, HP, TF, CT 2, 3, ZC 6, ON 4 (Kongo), VK 5, VP 5, YV.

Hörversuche auf 10 m mißlingen. Ein 1—V—2 ist im Bau.

Paul Weiß

## Mitteilungen der D ASD-Leitung

### Rufzeichen

Im Zusammenhang mit der Neuregelung des Funkwesens auf allen Gebieten ist mit der Möglichkeit der Festsetzung von neuen Rufzeichen zu rechnen. Wir weisen vorsorglich darauf hin, damit niemand jetzt große Kapitalien in QSL-Karten und ähnlichen Dingen festlegt. Nähere Mitteilungen folgen noch. Rückfragen hierüber sind zwecklos.

### Technische Referenten

Im vorigen MB ist bei der Aufführung der technischen Referenten ein Druckfehler unterlaufen. OM I l s e, Göttingen, ist nicht T-Referent der Gruppe K, sondern bearbeitet die Gruppe D.

Neu eingesetzt wurde als technischer Referent der Gruppe P Dipl.-Ing. Hans F a i l e r, Gauting b. München, Hubertusstr. 53. Gf

### Antennenversuche durch LG/BD

Um den LG/BD interessanter und gleichzeitig nutzbringend zu gestalten, werden in der LG/O schon seit einiger Zeit Ausbreitungsversuche auf 80 m mit verschiedenen Antennen gemacht. Da die Versuche schon jetzt außerordentlich wertvolle Ergebnisse zeigen, soll hier darüber berichtet werden. Die Versuche werden auf folgende Art und Weise durchgeführt:

Nach dem LG-rund und dem nachfolgenden zap (Freitags von 21.00 MEZ bis etwa 21.20 MEZ) werden von D 4 bko/bao mit verschiedenen Antennen die Buchstaben a, b, c und d je 1 Min. lang durchgegeben. Dann wird mit der Hauptantenne der Station zum zap aufgefordert.

Das zap und die DE-Berichte werden wie folgt gegeben (Beispiel): D 4 bko/bao v D 4 blo a6, b7, c3, d7 . . . . sechs Minuten lang, wobei die Zahl hinter dem Buchstaben die Lautstärke nach der r-Skala bedeutet.

Um auch Ergebnisse von größerer Entfernung zu erhalten, werden DEs, die in der Lage sind, regelmäßig etwa 3—4 Monate lang mit der gleichen Empfangsanlage die Versuche zu beobachten, gebeten, ihre Empfangsberichte wöchentlich direkt an die Adresse des LGL/O, Otto Anton Klotz, Heidelberg, Beyheimer Str. 159, zu senden; Postkarte mit Rufzeichen bzw. DE-Nr., voller gra des Absenders und Angabe des Empfängers sowie der Empfangsantenne genügt. Der Erhalt wird nach dem jeweils nächsten Versuch durch die BDO-Leitstation bestätigt. Die Antennenlänge schwankt zwischen 53 und 2 m (dreiundfünfzig und zwei). Die Ankopplung an den Tankkreis erfolgt durch einen Collinkreis wie im MB-Heft 11, 1934.

Schaeffner, D 4 bko/bdo — Leit, T. ref O

### Ballonteste der LG/H

Am Sonntag, dem 3. März, veranstaltete die LG/H in Zusammenarbeit mit dem DLV einen weiteren Ballontest im 3,5 MHz-Band. Es handelte sich hier um einige wichtige Vorversuche zur Aufrechterhaltung einer Verbindung zwischen dem Ballon und einer Leitstation unter Heranziehung von Relaisstationen des Betriebsdienstes. Der Ballontest wurde am Sonnabend vorher durch einen Rundspruch der LG/H angekündigt, wodurch trotz der kurzen Zeit eine größere Anzahl D's zur Teilnahme aufgefordert werden konnten.

Da sich meist der Zeitpunkt des Starts zu solchen Versuchsfahrten erst kurz vorher entscheidet, bieten die Rundsprüche die einzige Möglichkeit, die OMs hiervon in Kenntnis zu setzen. Wir bitten daher, zumal in der nächsten Zeit derartige Versuche des öfteren wiederholt werden, den Ausendungen der LG/H besondere Aufmerksamkeit zu schenken und während des Stattfindens derartiger Tests äußerste Disziplin zu wahren. Gf

## Den DE-Säuglingen ins Stammbuch

Wir entnehmen dem Nachrichtenblatt der Landesgruppe M des D. A. S. D. folgenden Artikel.

Aus sehr vielen und sehr besorgten Anfragen, die in letzter Zeit in der LG M eingingen, wurde ersichtlich, daß vielen neugebackenen DEs und DE-Anwärtern der einzig richtige Weg zur Erreichung des „Hardboiled-hams“ so ziemlich hinterindisches Dorf ist. Zu diesem Zwecke hier diverse Anleitungen:

§ 1) Deine Morsekenntnisse, oh glücklich geprüfter ham, sind natürlich ufb! Das soll sich auch in den von Dir aufgenommenen Rufzeichen kundtun. Z. B. Das call K 2 suo ist äußerst prächtig und ein allen unbekanntes Revier. Das liegt nur am schlechten Morsen von OK 2 su! Desgleichen ergibt IN 3 . . . . ( . — . . . — ) beachtliche Effekte bei der LGL M! Für solche Fälle schreibe unter die DE-Karte „Ur vy bd qsd!“ Sollst sehen, wie schnell der Empfänger antwortet!

§ 2) Die Spalte mit der Überschrift „QRA“ wird nur von übertrieben pedantischen hams mit der Stadtangabe (s. Callbook) ausgefüllt. Der großzügige DE-ling schreibt dann, wenn er D 4 zzz gehört hat, in die gra-Spalte „Deutschland“, damit es die, ach so dumme, Kartenvermittlung ja nicht verpatzt!

§ 3) So Du einen D 4-phonisten hörst, schreibe ihm ausführliche und freundliche Karten. Die LGL vermittelt solche mit erhöhtem Vergnügen!

§ 4) DE-Karten werden prinzipiell mit Zimmermannsbleistift (N. B.: Zimmermannshaar = Daumenbreite) ausgefüllt. Leserlichkeit unerwünscht, da die Kartenvermittlung gerne zum Zeitvertreib Rebusse löst.

§ 5) Wenn Du eine D 4-stn abends einmal auf 3,5 MC cq rufen hörst, dann schicke ihr sofort mit Freudengeheul eine DE-Karte. Die meisten D 4-ops besitzen natürlich QSL-Maschinen, womit das Beantworten ein Vergnügen ist.

§ 6) Die R, W und T-Skalen sind genormt. Dies wird aber nur von schüchternen Anfängern beachtet. Schreibe nur ruhig einem cc-Mann: Ur t ll! Er wird Dir bestimmt die Rechnung für den Ohrenarzt bezahlen.

§ 7) Falls Du auf der DE-Karte noch weitere seelische Ergüsse anzubringen gedenkst, so schreibe an D 4-stns nur englischen Klartext. Man nennt das dann „Bildung“.

§ 8) An HC, SU und U-stns schreibe fleißig. Sie beantworten jede Karte.

§ 9) Sofern Du nach abgelegter D-Prüfung nicht innerhalb von drei Tagen die Lizenz per Einschreiben kriegst, komme tagtäglich zu Deinem LGL im D-Zug angefahren, klage ihm Dein Leid und erzähle ihm recht ausführlich von den drohenden Maßnahmen, die Du tüchtiger Recke ergreifen willst! Z. B.: Mal mit der Faust auf den (gepolsterten) HVL-Tisch schlagen . . . , saugroben Brief schreiben . . . . , denen da mal Bescheid stoßen . . . . usw. Der LGL wird dem allen unbedingt das nötige Interesse und die dito Zeit entgegenbringen. Er weiß ja sowieso nicht, wie er sie totschiagen soll!

§ 10) Helfen diese zarten Winke nicht, dann sende nur ruhig drauf los, möglichst unter einem OK-call (Qra: Praha). Der Lgl wird Dich bestimmt unterstützen und der Staat auch (Freiquartier u. a. m.)

§ 11) Die von der HVL herausgegebenen Schalt-schemen sind alle nichts wert. Ändere sie nach Gutdünken.

§ 12) Dein erstes Gerät sei gleich ein . . . zig-Röhrensuperhet, all-ac (was ist da schon dran!). Wenn Dir ältere hams zum Bau eines O-V-1 raten, so ist das bloß Neid, damit Du nicht gleich soviel Erfolg hast.

Also lb. Neubäckling, gehe in Dich und tue desgleichen.

Dies wünscht Dir mit bestem Erfolg

DE 0949/M, Flachspinnerei der OG-Dresden

# DX-Ecke

DE 1829/C

## Erdmagnetismus und seltener DX-Empfang

Im Heft 1 der CQ konnten wir einen interessanten Bericht über das Thema DX-Empfang und erdmagnetische Störungen lesen. Es wurde hierbei ein Vergleich zwischen den Lautstärken von Ost-USA-Stationen und dem Verlauf des Erdmagnetismus aufgestellt. Die hier enthaltene Feststellung der raschen Zunahme des DX-Empfangs und der Hörbarkeit der DX-Stationen bei ruhigem Zustand des Erdmagnetismus veranlaßte mich, die Tage meines besten DX-Empfangs mit dem erdmagnetischen Bericht von Dr. R. Bock zu vergleichen. Ausgewertet wurden die Logs vom September 1933 bis November 1934. Nicht berücksichtigt wurde der W-Empfang der Ostküste, da diese Stationen wegen ihrer oft sehr großen Energie auch bei ungünstigen Verhältnissen zu hören sind, während auf den verhältnismäßig seltenen W 5-W 6-W 7-K 6-Empfang das Hauptaugenmerk gerichtet wurde.

Tage des besten West-USA-Empfangs waren:

		erdmagnetischer Bericht
14. Nov. 1933	W 6 AL und J 3	ruhig
8. Dez. 1933	W 6 AWT-VK 5-KA	ruhig
11. April 1934	W 6 = vier-W 7 = drei-J-ZL-X1-K 5	ruhig
16. Mai 1934	zwei K 6-PY-HC-X1-TI	ruhig
18. April 1934	vier W 6-VE 5-W 5-TI	ruhig
30. Mai 1934	drei W 6-W 7	ruhig
13. Juni 1934	mehrere W 6	ruhig
28. Juni 1934	ein W 6	leicht bew.
28. Dez. 1934	mehrere W 6-ein W 7-VK	?

Besondere DX waren dann noch am 29. Oktober 1933 VE 2 DW QRP mit 10 Watt, am 20. März FF 8, eine Station in der Sahara, mit QRP nur 3 Watt und W 9 USA am 13. Juni 1934. An diesen drei erwähnten Tagen lautet der erdmagnet. Bericht ebenfalls „ruhig“.

Am meisten scheint nach meinem Ergebnis der Westamerikaempfang vom ruhigen Verlauf des Erdmagnetismus abhängig zu sein, während PY, LU, VK, ZL, VQ, ZS und VU, insbesondere die DX in den frühen Morgenstunden, auch an gestörten Tagen oft zu hören sind. Jedoch stehen diese an gestörten Tagen gehörten DX zahlenmäßig weit hinter den an erdmagnetisch ruhigen Tagen gehörten zurück. Es würde mich interessieren, ob andere OM's ähnliche Feststellungen machten oder ob es sich hier nur um ein Zufallsergebnis handelt.

E. Linsin, DE 1829/0

## DX auf 80 m

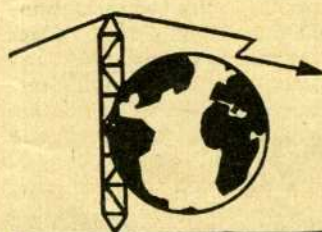
Unter dieser Überschrift haben unsere DEs im letzten „MB“ erzählt, was auf 80 m alles zu hören ist, und sie haben sich darüber gewundert, daß unsere Ds nicht zu hören waren. Ich muß gestehen, ich habe mich auch gewundert, hi! Einige Unentwegte, wie D 4 BGA, BDL, BPJ, BMJ und CAF waren zwar hie und da in der Luft, aber nur BDR und BAR haben regelmäßig auf 80 m gearbeitet. (BDR wurde Mitte Dezember in Neuseeland R 5 gehört.)

Die Amerikaner wurden hier von 03.00 bis 09.15 erreicht, die besten Bedingungen lagen zwischen 05.00 und 07.30 MEZ. In der Zeit vom 20. 12. 34 bis 27. 1. 35 hatte ich QSOs mit 94 verschiedenen nordamerikanischen Stationen bei 136 Gesamt-QSOs. Erreicht wurden: W 1, 2, 3, 4, 8, 9, VE 1, 2, 3 und VO 1. Ich erhielt mehrere Male R 9-Meldungen, und habe 3mal TBTOC gemacht. (Three-Band-Trans-Ocean-Contact). Gehört wurde ich 3mal in W 6. Trotz öfterer Verabredung und unter Mithilfe vieler W-Stationen konnte ich W 6 nie hören. Skeds mit W 1 TS klappten immer, d. h. die Bedingungen waren

immer so gut, daß wir QSO abwickeln konnten. Am frühesten wurde, wie ich schon oben sagte, USA um 03.00 MEZ erreicht, W 8 EUY rief mich noch um 09.15, konnte aber wegen Fading nicht mehr aufgenommen werden. Am 19. 1. 35 ersuchte ich VK 3 KX bei einem QSO auf 14 MC um 19.00 Uhr auf 3,5 zu sein. Er erzählte mir, daß er dieses Band leider nicht arbeite, daß aber VK 3 GQ, der gerade bei ihm sei, um diese Zeit auf 80 sein wolle. Um 19.10 MEZ hörte ich ihn wirklich mit R 3. Er hat mir einen richtigen Schauer eingejagt der Bursche, als er auf meinen Anruf hin zurückkam und QSA 3 R 3-4 meldete. Wir hatten bis 20.00 Uhr QSO, dabei wuchs seine Lautstärke gegen Ende auf R 4. 8 Tage später hörte ich ihn noch einmal auf 80 m. Er rief SU 6 HL. Ich konnte auch SU 6 HL hören, der sich vergeblich mühte, ihn zu erreichen. Als ich VK 3 GQ anrief, kam er auch diesmal wieder und meldete R 3, QSA 3.

Mit diesem VK QSO habe ich meinen 5. Erdteil auf 80 m erreicht, es fehlt mir nur noch Südamerika für WAC, das mir hoffentlich auch gelingt. Hi!

D 4 BAR



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

## CT-Quarzfrequenzen

Ein befreundeter OM aus CT 1, der in der Geschäftsstelle des REP's tätig ist, übersandte mir neulich eine vollständige Liste der Frequenzen der portugiesischen cc-Stationen:

CT 1 CE .. 3575 kHz	1 CM .. 7026 kHz	1 CB .. 7114 kHz
2 BK .. 7001 ..	1 DV .. 7027 ..	1 DI .. 7120 ..
1 KQ .. 7010 ..	1 HC .. 7031 ..	2 AN .. 7120 ..
1 FT .. 7135 ..	1 CQ .. 7042 ..	1 BP .. 7122 ..
und 7095 ..	1 JS .. 7048 ..	2 AA .. 7125 ..
1 HF .. 7038 ..	1 EM .. 7052 ..	2 AN .. 7125 ..
— 7079 ..	3 AD .. 7066 ..	1 DF .. 7125 ..
1 HF .. 7050 ..	2 BC .. 7067 ..	1 DC .. 7130 ..
1 AQ .. 7052 ..	1 AY .. 7070 ..	1 EL .. 7140 ..
1 EG .. 7060 ..	1 CP .. 7084 ..	1 DT .. 7140 ..
1 ET .. 7160 ..	1 IN .. 7092 ..	1 GU .. 7140 ..
2 BK .. 7180 ..	1 FT .. 7095 ..	1 AE .. 7141 ..
— 7290 ..	1 AA .. 7096 ..	1 LA .. 7150 ..
2 AB .. 3567 ..	1 MU .. 7100 ..	1 GU .. 7180 ..
1 AA .. 3997 ..	1 HZ .. 7100 ..	1 BD .. 7224 ..
— 1768 ..	1 OG .. 7100 ..	1 BG .. 7282 ..
CR 7 AA .. 3543 ..	2 AB .. 7102 ..	2 AB .. 14124 ..
CT 1 FG .. 7006 ..	1 LC .. 7106 ..	3 AD .. 14132 ..
1 FE .. 7010 ..	1 EQ .. 7110 ..	1 AA .. 14192 ..
1 BR .. 7014 ..	1 GA .. 7118 ..	

G. Lange-Hesse DE 2078/D

## Neue Rufzeichen im 40 m-Band

PX1AA ist ein OM in Andorra (also QRA = QRE Andorra) auf der Grenze zwischen EA und F8. QSL<sub>11</sub> erbittet so via U.R.E. in Madrid.

ZB1E sitzt auf der Insel Malta, die zu England gehört. QSL-Karten sind via R.S.G.B. zu senden. Früher benutzten die dortigen Oms den Landeskenner VP3.

CTAJ ist das Rufzeichen des Schiffes „DAMAO“ im Hafen von Faro, Portugal. Operator ist Jose Flores, welcher um QSL direkt bittet.

XZ2P ist ebenfalls ein Dampfer.

Wer kennt QRA und QRE von XX5GT?

Helmuth Theyson, D 4 BKK, DE 776

## Sendeversuche mit Innenantenne und 2 Watt Inpt. auf 7 Mc

Nach den letzten Veröffentlichungen in „MB“ und „CQ“ zu schließen, scheint sich das Interesse der deutschen OMs wieder stark dem Antennenproblem zuzuwenden. Das war auch bei D 4 bsu und DE 1792/U, K. Schubert, der Fall. OM Schubert, den langsam die Lizenzsorgen zu drücken beginnen, veranlaßte mich, verschiedene Antennentests zu unternehmen, da bei ihm aus bestimmten Gründen das Ziehen einer Hochantenne große Schwierigkeiten herbeiführen würde. Ein zweites Übel, das OM Schubert schon im Oktober-MB anführte, war das Fehlen des Lichtnetzes. Kein Wunder, daß beim Aufbau der kleinen Versuchsstation bei D 4 bsu wenig Optimismus zu spüren war. Um genau den späteren Begebenheiten Rechnung zu tragen, wurde ein mit einer RE 134 ausgerüsteter Hartley aufgebaut. Die Anodenspannung für diesen lieferte eine 150-V-Anodenbatterie. Die Antenne wurde provisorisch durch Zimmer und Vorsaal gezogen (Länge etwa 14 m), das Gegengewicht wurde (10 m lang) auf dem Fußboden verlegt. Dann wurden lange und vergebliche Versuche unternommen, mit anderen OMs in Verbindung zu treten. (Wenn übrigens OM Dr. Lentzsch glaubt, daß nur früher die uralten OMs ihr Antennenamperemeter mit der Lupe betrachteten, so wollen wir ihn heute noch eines Besseren belehren! hi.) Unsere Tests, die sich über etwa ein halbes Jahr erstreckten, verloren für uns schließlich an Interesse und hörten schließlich ganz auf. — Bis uns eines Tages der Zufall zu Hilfe kam. Versehentlich hatte ich das CP vergessen — und unser erster Engländer kam, gab uns R 2, W 3, brach aber schließlich das QSO ab. Nun setzte (bei ganz minimaler RDN) eine fieberhafte Tätigkeit ein. Viele kamen nicht, aber manche kamen doch.

Auch zwei deutsche Oms unterstützten uns bei unseren Tests D 4 udo und D 4 bep. Beide meldeten durchschnittlich R 5. Allerdings war an diesem Tage, 31. 10. 1934, starkes QRM im Bande, außerdem wiesen unsere Zeichen starkes QSB auf, so daß von beiden OMs der Versuch schließlich abgebrochen werden mußte. Alle Versuche wurden, wohlbermerkt, ohne CP ausgeführt: wurde dieses ausgeschaltet, so sank jedesmal die QRK auf RO. Wahrscheinlich wirkte dann das nahezu zur Antenne parallel führende CP mit dieser zusammen als Feeder, wodurch jede Strahlung nach außen ausgeschlossen wurde.

Die Versuche, die mit geringstem Material und Leistungsaufwand durchgeführt wurden, werden hoffentlich für viele OMs wertvolle Anregungen bieten. Sie sollen die OMs veranlassen, die Tests fortzusetzen und weiter auszubauen. D 4 bsu und DE 1792/U werden gern weiter dabei mithelfen.

H. Willers, D 4, bsu

## DX-Erfahrungen mit der Fuchsantenne

Dadurch, daß über die Wirkung der Fuchsantenne die Meinungen so sehr auseinandergehen, wurde ich angeregt, ausschließlich diese bestimmte Antennenform zu verwenden und zu untersuchen. Gerade die spannungserregte Fuchsantenne ist verhältnismäßig leicht anzubringen. In rund 600 qsos während des letzten Jahres sind folgende Erfahrungen gemacht worden: zunächst wurde ein 20-m-Strahler (genau  $\lambda \times 0,455$ ) für das 7 MHz-Band an einem 12 Watt-Sender (CO-PA) verwendet. Damit gelangen fast alle europäischen Länder mit einer Durchschnittslautstärke von r 6. DX gelang nur einmal nach W 3 mit r 5. Eine Richtwirkung konnte nicht ermittelt werden. Dieselbe Antenne brachte auf dem 14 MHz-Band mit gleichem Input (12 Watt CO-FD-PA) geradezu erstaunlich gute Resultate. Gearbeitet wurde ohne große Schwierigkeiten mit W 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9 (mit W allein 110 qsos) CM,

HJ, FM 4, 8, ZE 1, ZT, FB 8, ZC 6, SU, TF 3, VP 3, VQ 4, VE 1—4; dabei waren die Durchschnittslautstärken in W r 5—r 7, in den anderen Ländern r 4—5. Dazu kommt noch eine Hörmeldung aus VK 4 mit r 4. Es schien also die 20 m-Antenne in der doppelten Harmonischen erregt einen guten Wirkungsgrad für DX abzugeben. Umgesetzt auf das 7 MHz-Band mit einem 38 m-Strahler konnten keine wesentlichen Unterschiede festgestellt werden. DX wurde auch mit letzterem nicht erreicht. Wahrscheinlich reichen 12 Watt nicht aus, um aus den vielen starken qrm-stns und bad fone auf 7 MHz herauszukommen. Im ganzen also kann die Fuchsantenne bei geringem Aufwand recht schöne Erfolge für sich buchen. Über die Abstimmung sei noch einiges gesagt: es ist wichtig, daß der Zwischenkreiskondensator nicht zu groß ist, dementsprechend muß die Selbstinduktion größer werden. Beim Abstimmen bleibt die Antenne an dem der Tankkreisspule abgewendeten Seite des Zwischenkreises und wird dann nur nach dem Anoden- oder Gitterinstrument der letzten Stufe eingestellt. In den Zwischenkreis sollen möglichst keine Stromanzeiger gelegt werden, da sie nur verwirren und Verluste bringen. Wenn auch die Fuchsantenne keine Ideallösung für alle Bänder darstellt, so ist sie doch viel besser als ihr Ruf und kann überall dort Verwendung finden, wo sich andere Antennenformen räumlich nicht unterbringen lassen. Dafür spricht auch noch das Fehlen einer besonderen Erde oder eines Gegengewichts.

Joh. Schröder D 4 bcc

## Ein billiger „Wabblers“!

Da die Verwendung des „Wabblers“ jetzt in Deutschland schon sehr beliebt ist, möchte ich zum billigen Selbstbau eine Anregung geben. Sehr viel wird einfach ein guter Antennenschalter verwendet, dessen Kontaktbügel etwas auseinander gebogen werden, so daß der Messerkontakt in Ruhelage keinen Kontakt mit den beiden Bügeln gibt. Auch Kelloggsschalter werden häufig verwendet und arbeiten sehr gut. Dabei treten folgende Nachteile auf: 1. Schlechte Kontaktgabe, der Wabblers wird auch bei gutwirkender Funkenlöschung immer etwas feuern. 2. Keine Möglichkeit, während des Betriebes die Kontaktabstände zu regeln. Ich habe nun folgendes, äußerst billige Verfahren angewendet: Eine normale Taste (Klopfertyp) wird auf die Seite gestellt und gut auf einem möglichst schweren Grundbrett befestigt. Dann wird die konische Spiralfeder, die den Tasthebel sonst auf den Ruhekontakt drückt, in der unteren breiteren Windung etwas aufgebogen und in dem Loch in der Grundplatte des alten Tastsystems festgedreht. Das obere Ende der Feder wird derart an der Spitze der Druckeinstellschraube befestigt, daß die Feder nicht nur Druck-, sondern auch Zugfähigkeit erhält. Zu beachten ist dabei, daß die Einstellschraube sich drehen läßt, ohne die Feder mitzudrehen. Das ist die einzige, geringe Schwierigkeit beim Umbau. Bei mir ging das sehr gut, da das Ende der Einstellschraube an sich schon kugelförmige Form hatte, so daß die oberste Federwindung nur etwas zusammengedrückt zu werden brauchte. Man kann durch einen Tropfen Lötzinn diese Kugelform sehr leicht herstellen, jedoch ist Zinn zu weich, um nicht bei öfterer Einstellung der Schraube abgedreht zu werden. Besser ist es schon, man feilt die Schraubenspitze entsprechend zu. Nun wird der Tastknopf entfernt und durch eine für die Bedienung vorteilhafte kleine Pertinaxplatte ersetzt. Leider läßt sich bei diesem „Wabblers“ der beim Tasten aufzuwendende Druck nicht einstellen, was häufig sehr angenehm bei Tempowechsel ist. Dazu müßte man schon bei diesem Verfahren von beiden Seiten des Tasthebels eine Zug- bzw. Druckregelung anwenden. Der Anschluß der Tastleitung an diesen Wabblers ergibt sich sinngemäß aus der Lage der Kontakte.

D 4 BOC

# Jux-Ecke

## Gebrauchsanweisung für den „bug“

Mach die ersten Versuche mit dem „fb“-bug immer zu den Hauptverkehrszeiten.

Gib hinter jedem zweiten, halben Wort möglichst viele Irrungen (.....), damit du möglichst viele OMs störst.

Mach die Pausen zwischen den Morsezeichen recht lang, damit dir der bug keinen Zeitgewinn bringt (sondern mit der Taste es schneller und besser ging!).

Zerhack die Morsezeichen so, daß dein Partner sagt: part ok — oder keiner weiß, was du eigentlich willst.

Verlang von deinem Partner, daß er Tempo 120 hört, während du es kaum auf Tempo 40 bringst.

Bring den bug recht viel in Mißkredit! *DE 0035/D*

## Der dicke Widerstand

### Ein Funkmärchen von Fritz Sahn

Mit sorgengefurchter Stirn lag der OM auf der Couch. Nun hatte er alles mögliche versucht, und immer noch nicht wollte es ihm gelingen, den Fehler in seinem Sender zu finden. Noch einmal überlegte er: Alles mußte in Ordnung sein, und doch schlug das „Milli“ nicht aus. So grübelte und grübelte er, wühlte seinen Kopf in die Kissen und schien darüber eingeschlafen zu sein.

Auf einmal hörte er von dem Tisch her, auf dem der Xmtr stand, ein Wispern und Flüstern, ein Poltern und Rumoren. Er schaute auf: Lauter kleine Wichte eilten da geschäftig hin und her. Alle drängten sich zu einem großen Haufen, inmitten dessen ein größerer Wicht stand.

„Hört“, fing dieser an, „da liegt nun dieser Mensch und glaubt, uns beherrschen zu können, und dabei kennt er uns doch gar nicht. Er denkt, wir seien wesenslose Dinge und vergißt, daß wir eine Seele haben. Ha, ha, ha, wenn er glaubt, er könnte mit mir, dem Kondensator, umspringen, wie er will, dann irrt er sich!“

„Ja“, hub eins der kleinen Wichtelmänner an, „mit uns Elektronen macht er es ja noch viel schlimmer, er schiebt uns zusammen, läßt uns gar keinen Atem, so daß einige meiner schwächsten Kinder schon am Widerstand kaputt gegangen sind. Wir machen nicht mehr mit! Immer bin ich fleißig durch das Gitter geprungen, habe mich zur Kathode gesellt, und wollte gern hinaus. Aber da kam der Widerstand und stieß mich zurück, ganz heiß bin ich vor Wut geworden, und beinahe wäre ich auch daran kaputt gegangen wie meine kleinen Kinder.“

„Ja“, tönte es aus der Menge der vielen kleinen Wichte hervor, er mordet uns — dieser Mensch — und wir wollen doch nur sein Gutes. Wir machen nicht mehr mit!“

Höhnisches Lachen erklang aus einer Ecke, ein dicker, großer Wicht wälzte sich näher. Zwischen einem kleinen Kopf und kurzen, plumpen Füßen befand sich ein dicker Bauch, so daß er wie eine Kugel erschien. Der Om wollte laut loslachen, als er diesen sah, doch da fing diese Mißgeburt zu sprechen an: „He, he, ihr wollt nicht mehr, meine lieben kleinen Elektronenkinder, ihr wollt nicht mehr von mir aufgefressen werden! Der Widerstand ist euch zu fett, er gefällt euch nicht! Er gefällt sich aber selbst sehr gut.“

„Hier“, lustig schlug er sich auf den Bauch, „ich habe einen guten Magen, und ich werde ihm noch einige von euch einverleiben, ehe dieser Tölpel da drüben merkt, daß ich etwas zu dick geraten bin.“

Ängstlich zogen sich die kleinen Wichtelmänner zurück, nur der Kondensator behauptete das Feld.

„Widerstand, du wirst auch noch weichen müssen, oder du wirst dich selbst so voll fressen, daß du daran kaputt gehst. Bei mir findest du keine Unterstützung, und einmal wird der Herr ja doch merken, daß du im Wege bist und

ihr“, er wandte sich an die verschüchtert in der Ecke stehenden Elektronen, „ich sage es der Anode, daß sie euch nicht mehr fortschickt, und dann kann der fette Kerl da verhungern.“

Da sprang der OM von seinem Lager auf, schaute hinüber zum Sender und rieb sich verwundert die Augen. Nichts, gar nichts mehr war zu sehen. Hatte er geträumt, hatte ein Spuk ihn genarrt?

„Ja, am Widerstand kann's liegen“, überlegte er. „Ich glaube, mir ist im Traum endlich der Fehler offenbar geworden.“

Er ging zum Sender, wechselte den Widerstand aus, drückte auf die Taste und — hoch schnellte das „Milli“. Ihm war aber, als hörte er aus dem Kondensator fröhliches Lachen heraus.

*D 4 BFL*

## Funker Edison

### Auszug aus „Edison“ von George S. Bryan

„... Aber er (Edison) wußte nicht, daß seine Kollegen es so eingerichtet hatten, daß er die Nachrichten von einem der schnellsten Leute des New-York-Dienstes zugestellt bekam. Der Sender begann langsam, aber die Schnelligkeit wuchs, bis er die Grenze des Möglichen erreichte. Edison hörte jedoch alles mit Leichtigkeit ab. Darauf versuchte der New Yorker die Worte ineinanderzuziehen und zu verwirren, aber seit seinen Erfahrungen in Cincinnati und Louisville war Edison diesen Dingen gewachsen. Als zum Schluß die Nachrichten alle erledigt waren, nahm Edison den Taster und sandte nach New York: „Junger Mann, wechseln Sie und senden Sie mit dem andern Fuß.“

(Hat Edison auch schon einen Fuchs-Fasching gehabt? Oder ist der Code QLF nach diesen Worten benannt?)

Interessant ist in diesem Buch zu lesen, daß die damalige Telegraphiergeschwindigkeit um 40 Buchstaben pro Minute lag. 50 Buchstaben galten als Höchstleistung!

*DE 2409/F*

## Ein feiner Sender

Aus einer amerikanischen Tageszeitung: Die Anlage ist in verschiedenen Räumen eines besonders konstruierten Gebäudes installiert. Im Senderraum für Telephonie und Telegraphie arbeiten die Maschinen mit hoher Geschwindigkeit in Übereinstimmung mit Marconis gleichförmigem Induktions-Antennen-System, die Induktion wird von konzentrischen Turbinen geliefert. Die Sender werden durch einen hochgespannten Gleichstrom in Bewegung gesetzt über eine Gruppe von Marconi-Gleichrichterröhren, die den Wechselstrom von 500 Volt gleichrichten (dieser kann bis zu 20 000 Volt vergrößert werden). Der Strom wird dann in Gleichstrom umgewandelt und dann durch das übliche System geglättet, das durch Pumpen in Betrieb gehalten wird. — Immerhin! Ein bewegter Sender und dann die Siebkette mit Pumpen!? Wir halten Drosselspulen und Kondensatoren auch für ganz brauchbar. Ein Sender ist keine Pumpstation. Pumpen überlassen wir den Wasserwerken und — Banken. Übrigens sollten wir auch einmal die konzentrischen Turbinen versuchen, vielleicht in Verbindung mit einer aperiodischen Senderöhre und einem kapazitätsfreien Kondensator?!

★

W 7 BUK wurde bei einem langen QSO durch donnerähnliche Geräusche und Erschütterungen der Wand seines Sendehäuschens gestört. Er raus und — findet zwei freundliche kleine Jungens, die mit Steinen nach seinen Glas-Antenneneinführungen Zielwerfen veranstalten. — Es wird nicht berichtet, was dann geschah.

Auch hier gilt das alte Berliner Wort, daß dort, wo die Wand wackelt, auch etwas los sein muß. Hier war ein OM „los“.



## Sonderangebot der Warenabteilung

Es ist uns nach eingehender Fühlungnahme mit namhaften Tapetenfirmen gelungen, diese zur Herstellung von QSL-Tapeten in der üblichen Rollenform zu veranlassen. Es werden zwei Ausführungen geliefert: Ausführung A, enthält insbesondere Abbildungen von seltenen DX-Karten, Ausführung B, enthält die am meisten zu hörenden Stationen Europas und der wichtigeren Erdteile. Wir empfehlen die Anschaffung dieser Tapeten besonders jüngeren DE's und angehenden Lizenzinhabern als geschmackvolle Auskleidung der neuen Stationsräume. Wir bitten jedoch, Bestellungen möglichst umgehend abzugeben, da die Möglichkeit besteht, daß die ersten Musterlieferungen sehr bald vergriffen sein werden.

D 4 juw

## Aus den Landesgruppen

### Landesgruppe M

In der LG M setzt sich erfreulicherweise nach vorübergehendem Absinken der Mitgliederzahl die ansteigende Tendenz wieder durch. Die Mehrzahl der OM's, die sich von uns getrennt haben, hatte durch ihr Verhalten bewiesen, daß sie unmöglich zu uns gehören konnte. Noch immer aber ist die Zahl der passiven Mitglieder groß. Wenn es uns nicht bald gelingt, diese zu richtigen OM's zu machen — wie bemühen uns schon lange darum —, werden wir auch hier den Trennungsstrich ziehen. Demgegenüber ist festzustellen, daß sich eine ebenso stattliche Anzahl unserer Getreuen mit Eifer für unsere Sache einsetzt. Wo blieben wir auch sonst?

Der ab Februar 1935 laufende D-Kursus in der OG Dresden vereinigt allwöchentlich über 20 OM's. Das technische Referat hat Dipl.-Ing. OM Krochmann, TR/M, DE 1679/M, übernommen, Morskursus und Betriebstechnik leitet OM Röll, DE 949/M. Der nächste DE-Kursus beginnt sogleich nach der Einweihung unseres fb OG-Heims.

Daneben wird eine planmäßige Ausgestaltung der Versammlungen der OG Dresden betrieben. Wir haben uns die Aufgabe gestellt, in Erweiterung der Kursusstoffe grundlegende Themen in den Versammlungen ausführlich zu behandeln, eine Einrichtung, die von den OM's dankbar begrüßt wird. Es wird dabei auch manchem Gelegenheit geboten, sich zum ersten Male in seinem Leben als Redner zu betätigen. Die Abende, in denen jeder Drill vermieden wird, erfreuen sich eines durchschnittlichen Besuches von 30 OM's. Schon mancher aus einer anderen LG bei uns weilende OM hat seiner Überraschung und Anerkennung über unsere Versammlungen und den unter den anwesenden OM's herrschenden Geist Ausdruck verliehen.

In Verfolg unserer technischen Aufgaben hat der TR M eine umgehende Betriebsbereitschaft aller OM's für das 28 MHz-Band angeordnet. Durch unsere Versuche sollen die Ausbreitungserscheinungen bei verschiedenen Antennenformen studiert werden. Interessenten aus anderen LG's werden gern zwecks Teilnahme an unseren Tests informiert.

Queck

### Landesgruppe C

Die Landesgruppe zählte am 1. März 1935 125 Mitglieder, und zwar 17 D's, 54 DE's und 54 DE-Anwärter; 60 % der Mitglieder werden durch die Ortsgruppen in Brandenburg, Potsdam, Beelitz, Frankfurt/Oder und Spremberg erfaßt; um die Fortbildung der Einzelmitglieder bemühen sich der T/R und der LGL.

Nach Übernahme der LG wurde der LG-BD eingeführt und ein eigenes Nachrichtenblatt herausgegeben. Die Beteiligung am LG-BD sowie die Anzahl der ausgehenden Karten zeugen von einem erfreulichen Arbeitseifer der OM's.

Die OG Spremberg baute sich Ende 1934 unter Leitung von OM Petrich mit großen Opfern einen eigenen Unterrichtsraum für etwa 40 Personen, in dem auch der Sender des OGL — D 4 bic — stationiert ist; auf Grund freundschaftlicher Beziehungen werden hier neben den regelmäßigen DASD-Zusammenkünften auch wöchentlich einmal Angehörige des DLV im Morsen unterrichtet.

Die OG Brandenburg konnte ihre Mitgliederzahl in kurzer Zeit fast verdoppeln, obwohl sie die einzige Ortsgruppe ist, die keine Station besitzt; es steht zu hoffen, daß die neue Lizenzverordnung die OM's mit den schon lange verdienten Lizenzen belohnen wird.

Schünemann

★

Die Zahl der Landesgruppen, die Berichte einsenden, wird immer geringer!

OM's, soll man draußen denken, daß Ihr schlaft?!

★

### CE 4 ad

#### D stark gefragt

Von einem OM erhalten wir die Mitteilung, daß ein alter Bekannter von ihm, CE 4 ad gerne mit deutschen Hams in Verbindung treten möchte, aber bisher noch keinen deutschen Ruf gehört hat.

CE 4 ad, OM Luis Adalberto Brito in Talca (Chile), Casilla 336, arbeitet mit einem kleinen Colpitts auf dem 14 MHz-Band. Er ist fast täglich von 02.00 bis 04.00 MEZ zu erreichen, an Feiertagen schon ab 21.00 MEZ. D 4s, die sich dafür interessieren, könnten evtl. auch brieflich Verbindungen mit CE 4 ad verabreden. Falls ein OM schreiben sollte, möge er sich auf OM B. Vermehren berufen und einen Gruß von ihm ausrichten.

★

G 2 KZ läßt folgende D 4 stn fragen, wo die QSLs für längst getätigte QSOs bleiben: D 4 BAM, BNJ, BMK, BBL, BHF, BPJ, BFB, LAD, BOT, LBY, BOM, ARM!

Steffen DE 2322 F.

## Geheimnis der DX-Zentrale D 4 BAR!



Zeichnung von A. Weigold

Der Landesgruppe R ist es endlich gelungen, die raffinierte Arbeitsweise des DX-Meisters zu entdecken.

Verantwortl. für „CQ“ und „MB“: Rolf Wigand, Berlin. — Verantwortl. für Anzeigen: Karl Tank, Berlin-Schöneberg, Langenscheidtstr. 9. — DA IV. Vj. 1934 3383. 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.

Dr.-Ing.  
**F. Bergtold**  
**Kurzgefaßtes**  
**RÖHRENBUCH**

für Bastler, Rundfunkhörer und Techniker

Zweite, erweiterte Auflage. 120 S. m. 133 Abb.  
 u. einer ausführlich. Tabelle. Preis RM 2.40

So urteilt die Presse:

Das modernste Lehrbuch der Empfängerröhre  
 in kleinem Format und zu geringem Preis in  
 leichtfaßlicher Darstellung. Sehr wichtig die  
 beigegebene umfangreiche Röhrentabelle.  
**Elektro-, Radio-, Phono-Praxis**

Dieses Röhrenbuch ist das beste, das  
 wir bisher kennengelernt haben.

**Bastelbriefe der Drahtlosen**

Jedem technisch eingestellten  
 Funkschau-Leser möchten wir  
 dieses Buch zu gründlichem  
 Studium empfehlen.

**Funkschau**

WEIDMANNSCHE BUCHHANDLUNG BERLIN

**Sämtliche Einzelteile**

die im CO-MB beschrieben  
 sind, insbesondere zu dem  
 Aufsatz

Kurzwellensender mit Temperatur-Kompensation  
 auf Seite 53

halten wir stets am Lager

**WALTER ARLT**  
 Radio-Handels G.m.b.H.

Berlin-Charlottenburg  
 Berliner Straße 48

Fordern Sie die ausführliche  
 Materialaufstellung C 4/35  
 Riesenkatlog 25 Pf. u. 15 Pf. Porto

**Fernsehen** 6000  
**TELEVISUM**

Ausführliche  
 Einleitung in  
 die Wunder  
 des Fernsehens  
 von  
 Dr. E. Nesper  
 und Doppel-  
 Bauplan Nr. 1  
 mit Beschrei-  
 bung  
 RM 1,50

Der Erste  
 ULTRA  
 Kurzwellen  
 SUPER  
 für  
 BILD  
 und  
 TON

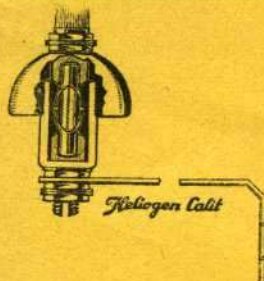
DETEX-RADIO / BERLIN-SCHÖNEB.  
 HAUPTSTRASSE NR. 107

Das „Spuln Buch für den Funkbastler“  
 ist von Erich Schwandt zusammengestellt  
 worden. Es gibt Aufschluß über alle, aber  
 auch über alle Fragen, die den Spulenk-  
 konstrukteur beunruhigen. Preis RM. 1,80

... schreibt die „Funk-Stunde“

Fachbuchhandlung für Funkliteratur

Reher G.m.b.H. / Berlin NW 7, Dorotheenstr. 23



**Helio-CALIT- Blitzschutz** Nr. 15 032

für Kurzwellen-Antennen, mit  
 auswechselbarer Edelgaspatrone  
 u. kapazitätsarmer Grobfunk-  
 strecke. 3 Jahre Werksgarantie  
 gegen Versagen.

RM 3,15 komplett



**Helio-CALIT - Antennenschalter** Nr. 15 220

für K.W.-Anlagen, sorgsam und  
 verlustarm aufgebaut, m. Spezial-  
 Funkenstrecke und griffigem  
 Schalthebel.

RM 2,10



**Helio-CALIT- Stabisolator** Nr. 15 070

für K.W.-Antennen, ohne Metall-  
 teile, mit großem  
 Querschnitt.

RM —,54



**Helio - CALIT- Isolator** Nr. 15 032

für Zimmerleitungen usw., Isolierkörper  
 aus CALIT 30 mm hoch, oben und  
 unten mit Schraubstift.

RM —,39

**Helio**

Bad Blankenburg  
 (Thüringer Wald)

