

# CQ - MB

MITTEILUNGEN DES  
DEUTSCHEN AMATEUR-SENDE- UND EMPFANGS-DIENSTES <sup>e.</sup>v.  
**DASD e.v.**

## *Aus dem Inhalt:*

*Die Störungen der Ionosphäre*

*Fadingstudium*

*Jüngamateure im Zeltlager*

*Neue Wettbewerbe*



September 1935

Sonderausgabe des FUNK

Heft 9

WEIDMANNSCHE BUCHHANDLUNG • BERLIN SW 68

# Neu zur Funkausstellung erschien

## D A S **RW** RÖHREN-WIDERSTAND B U C H

Mit kurzgefaßter Formelsammlung  
für den Radiofachmann

Verfasser: für die Röhren-Widerstands-Tabellen Rolf Wigand  
für die Formelsammlung Dr. F. C. Saic

Jeder, der sich mit der Funktechnik beschäftigt, wird irgendwann einmal in die Verlegenheit kommen, für eine gegebene Schaltung und eine vorhandene Röhre die elektrischen Werte festlegen zu müssen. Vielleicht will er auch eine komplette neue Empfangsschaltung unter Ausnutzung älterer Röhren aufbauen oder einen vorhandenen Empfänger an einen modernen Röhrensatz anpassen. Dabei werden sich stets Fragen ergeben: Wie groß muß dieser Widerstand sein — wie groß jener — was nehme ich für Kapazitätswerte — kann ich bei den eingebauten Widerständen auch eine andere Röhrentype verwenden — usw. Hierfür wurde das RW-Buch geschaffen. Aber weiter: Dem Bastler soll die Sorge um die richtige Dimensionierung kritischer Widerstandswerte genommen werden. Dem Techniker ist die Möglichkeit gegeben, sich zurechtzufinden, wenn keine Wertangaben irgendwelcher Art für ein Gerät zu erhalten sind. Für den Händler und für den Funkwart und nicht zuletzt für den Konstrukteur und Laboranten sollte ein Nachschlagewerk geschaffen werden. Zweierlei wurde bei der Schaffung des RW-Buches berücksichtigt:

1. Es wurde eine große Anzahl von normalen Schaltungen durchgearbeitet, wie sie sich im Laufe der Zeit aus der großen Anzahl der möglichen Schaltzusammenstellungen von Röhren und Widerständen ergeben haben. Die gebräuchlichsten Röhrentypen wurden so weit als irgend möglich berücksichtigt.

Aus dem Inhaltsverzeichnis der Röhren-Widerstands-Tabellen:

- Audionschaltung für Batteriebetrieb
- Audionschaltung für Netzbetrieb
- NF-Verstärker
- HF- oder ZF-Verstärker
- Endröhren
- Superhet-Eingangsschaltung
- Duodioden-Schaltung
- Binoden-Schaltung

2. In einem weiteren Teil des Buches werden zu den Schaltungen Berechnungsgrundlagen, und zwar mathematische als auch elektrische, gegeben.

Beide Teile dieses Büchleins sind so gewählt, daß der Konstrukteur, der Händler, der Reparaturen ausführt, der Bastler und nicht zuletzt der Funkwart und die verschiedenen Beratungsstellen ein Nachschlagewerk in Händen haben, durch das Rechenarbeit oder Suchen in alten Zeitschriften vermieden wird.

Diese Mappe soll ein zusammengefaßtes Nachschlagewerk sein, das bei jedem Fachmann greifbar auf dem Schreibtisch oder Arbeitstisch stehen muß.

Die Verwendungsmöglichkeit der Blätter des RW-Buches ist so vielseitig, daß es nicht möglich ist, alles im einzelnen anzuführen. Der Praktiker wird den Wert und die Vielseitigkeit des Büchleins zu schätzen wissen. Man kann beispielsweise durch Kombination einzelner Standardschaltungen selbständig komplette Schaltbilder für Empfänger oder Verstärker nach eigenem Wunsch und den vorhandenen Möglichkeiten entwickeln.

Einem Veralten des RW-Buches ist dadurch vorgebeugt, daß für neu erscheinende Röhrentypen Ersatzblätter geliefert werden und daß auch die Formelsammlung später einmal ergänzt werden soll.

Aus der Inhaltsübersicht der Formelsammlung:

- Einfache mathematische Formeln
- Schaltzeichnungen und Benennungen
- Elektrische Maßeinheiten
- Das Ohmsche Gesetz
- Der Wechselstromwiderstand
- Verschiedene Zahlen und Tabellen

**Preis RM 3,30**

**REHER G M B H**

Verlag und Fachbuchhandlung für Rundfunkliteratur  
Berlin NW 7, Dorotheenstraße 23



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

## Die Störungen der Ionosphäre und ihre Ursachen

Von

O. Morgenroth (DE 2787), Universitätssternwarte Berlin-Babelsberg, Abt. Sonneberg

Merkwürdige Ausbreitungserscheinungen der elektromagnetischen Wellen hatten gezeigt, daß die Erforschung der Ionosphäre (Kennelly-Heaviside-Schicht) eine der wichtigen Aufgaben der Wissenschaft sei, und daß, besonders im Hinblick auf die für den transatlantischen Verkehr äußerst wertvollen Kurzwellen, die Lösung verschiedener Fragen angestrebt werden mußte.

Betriebsstatistische Unterlagen von Kurzwellenstationen lieferten in den letzten Jahren umfangreiches Material über die Ausbreitungserscheinungen der kurzen Wellen, und die Auswertung ließ die Empfangsverhältnisse in Abhängigkeit von der Wellenlänge, Entfernung und Tages- und Jahreszeit erkennen. Es gelang, aus gewissen Beziehungen den Brechungsindex des mit Ladungsträgern erfüllten Raumes zu berechnen und somit den Strahlenverlauf zu kennzeichnen, Feldstärkekurven für verschiedene Entfernungen in Abhängigkeit von der Wellenlänge aufzustellen und dadurch die Sprungdistanzen und toten Zonen rechnerisch festzustellen. Weiter wurden Untersuchungen angestellt über den Empfang innerhalb der toten Zone durch zerstreute Strahlung und über den Einfluß der geographischen Breite auf die Empfangsverhältnisse.

Zahlreiche Untersuchungen befaßten sich mit den Zusammenhängen von Empfangsstörungen mit kosmischen Einflüssen. So konnte der Nachweis erbracht werden, daß die Kurzwellenverbindungen in starkem Maße zu Zeiten intensiver magnetischer Aktivität, verursacht durch die Sonnentätigkeit, beeinflusst werden. Mit dem Auftreten erhöhter Sonnenfleckenbildung (11jährige und 15monatige Periode) geschieht eine Beeinflussung der ionisierten Schichten. Auch das Polarlicht ist eine Erscheinung, deren Auftreten Zusammenhänge mit Empfangsstörungen hat erkennen lassen. Auf eine weitere Störungsart und deren Ursache, einem Ergebnis neuerer Forschung, komme ich im folgenden zu sprechen.

Zur Bestimmung äquivalenter Schichthöhen und deren Ionenkonzentration sowie deren Abhängigkeit von Tages- und Jahreszeit wurde von Tuve und Breit eine Methode entwickelt, die der Echolotung grundsätzlich ähnlich ist. Diese Methode wird heute vielfach zu Dauerregistrierungen benutzt. Das Prinzip ist das folgende:

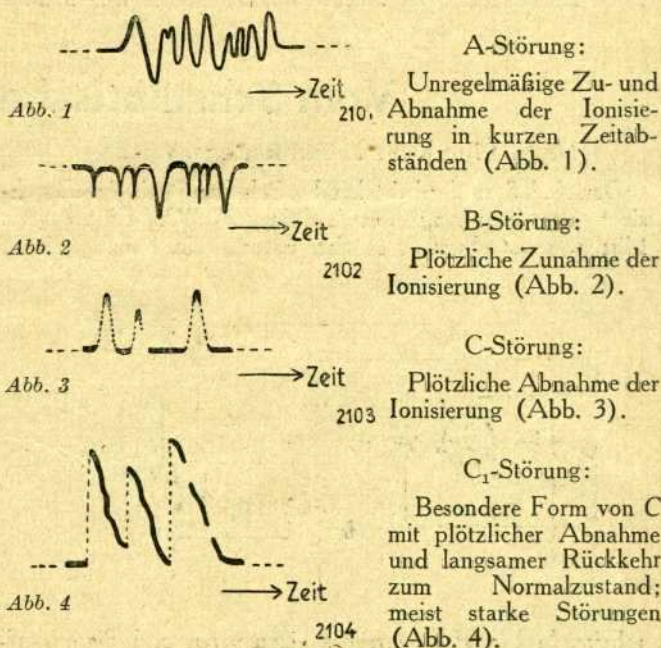
Werden von einem Sender in regelmäßigen Abständen Signale ausgesandt, dann wird in einem Empfänger, dessen Standort in geringer Entfernung vom Sender sein muß, sowohl das Signal der Bodenwelle als auch das der Raumwelle aufgenommen. Letzteres kommt mit einer Verspätung an, weil es die Bahn zur Ionosphäre hinauf und wieder zurück durchlaufen muß. Aus der Differenz der Laufzeiten beider Wellen kann auf die Höhe der ionisierten Schicht geschlossen werden.

Die Messungen führten zu dem Ergebnis, daß die Ionosphäre keinesfalls ein einfaches Gebilde ist. In der Haupt-

sache konnten zwei Dichtemaxima nachgewiesen werden; das erste in etwa 100, das zweite in etwa 250 km Höhe, von Appleton E- und F-Schicht genannt. Manche Beobachter haben noch weitere Dichtemaxima festgestellt; u. a. sollen Reflexionen in noch größeren Höhen nachgewiesen worden sein.

In jüngster Zeit haben, neben anderen Forschern, Professor Zenneck vom Physikalischen Institut der Technischen Hochschule München und seine Mitarbeiter Dipl.-Phys. Dieminger und Dr. Goubau mittels des Versuchssenders am Herzogstand in Oberbayern und einer Empfangsapparatur in Kochel, 5 km von ersterem entfernt, Dauerregistrierungen nach der oben beschriebenen Methode vorgenommen. Die Untersuchungen bezogen sich in erster Linie auf die Analyse der Störungen. Auf lichtempfindlichen Papierstreifen, die mit einer Geschwindigkeit von 0,5 bis 1 cm pro Minute an der Anzeigevorrichtung (Braunsche Röhre) vorbeigeführt wurden, konnten Diagramme erhalten werden, die gestatteten, die Störungen zu erkennen und auch ihre Art zu bestimmen.

Zenneck, Dieminger und Goubau<sup>1)</sup> unterscheiden folgende Arten von Ionisationsstörungen:



<sup>1)</sup> „Hochfrequenztechnik und Elektroakustik“, Band 44, 2—17, 1934.

### C<sub>2</sub>-Störung:

Sehr starke Störungen, die zum Teil offensichtlich in einer plötzlichen Abnahme der Trägerkonzentration bestehen; indessen sind die Störungen in anderen Fällen derart, daß über den Zustand selbst nur der Nachweis einer extrem starken Störung zu führen ist.

Die Auswertung der Beobachtungen, welche sich über die Zeit von 1932 September bis 1934 Januar erstreckten, ergab, daß von 120 Beobachtungen 37 gestört waren. Die Störungen bestanden:

- aus einer mechanischen Durcheinanderbewegung von Teilen schwächerer und stärkerer Trägerkonzentration,
- selten in einer mehr oder weniger plötzlichen Vermehrung der Trägerkonzentration,
- häufig in einer mehr oder weniger plötzlichen Verminderung der Trägerkonzentration.

Die C- und C<sub>1</sub>-Störungen (Verminderung der Ionisation) traten bei weitem am häufigsten auf, ein Umstand, der in bezug auf die mutmaßliche Störungsursache von Bedeutung ist.

Die Ursachen für die Ionisation der hohen Atmosphäre sind in den von der Sonne ausgehenden ultravioletten und korpuskularen Strahlungen zu suchen. Als wirksame Ladungsträger sind Elektronen für die F-Schicht und Ionen für die E-Schicht anzusehen.

Die mutmaßliche Ursache der Störungen der Ionisation, wenigstens soweit sie in einer Verminderung der Trägerkonzentration bestehen und mindestens ein Teil derer, die eine mechanische Durchmischung der ionisierten Schichten hervorrufen, ist in jüngster Zeit von dem Leiter der Abteilung Sonneberg der Universitätssternwarte Berlin-Babelsberg, Dr. C. Hoffmeister, gefunden worden. Es hat sich nämlich ergeben, daß die seit 1921 von Hoffmeister angestellten Beobachtungen von periodisch auftretenden Erhellungen des Nachthimmels, „Leuchtstreifen“ genannt, enge Beziehungen zu den Ionisationsstörungen zeigen. Die Erscheinung, schon früher als „Heller Nachthimmel“ beschrieben, äußert sich in zumeist streifenförmig angeordneten Erhellungen des Nachthimmels und ist wegen ihrer

meist außerordentlich geringen Intensität nur unter günstigsten örtlichen Verhältnissen zu erkennen.

Die oben erwähnten Beobachtungsreihen Zennecks und seiner Mitarbeiter ließen Hoffmeister sofort einen Gleichlauf der Erscheinungen der Leuchtstreifen mit dem jährlichen Gang und der Stärke der Störungen der Ionosphäre erkennen: geringe Anzahl beider Erscheinungen im Frühjahr und im Oktober, Höchstwerte im August, November und Dezember.

Die Sonneberger Beobachtungen haben einwandfrei das Ergebnis geliefert, daß die Leuchtstreifen, und damit die Störungen der Ionosphäre, zu den Zeiten auftreten, zu denen große Meteorströme erwartet werden, die Erde sich also gewissen Kometenbahnen näherte. Ein unmittelbarer Zusammenhang mit dem Auftreten gegenwärtiger oder der jüngsten Vergangenheit angehöriger Meteorströme besteht also nicht. Dieser Befund zeigte, daß die Ionisationsstörungen durch die Annahme plötzlicher Einbrüche von Staubmassen in sehr hohe Schichten der irdischen Lufthülle erklärt werden können. Insbesondere um die Zeit des Auftretens einiger bedeutender kometarischer Sternschnuppenströme ist Neigung zu solchen Staub-einbrüchen vorhanden. Außer den aus dem Zerfall des Kometenkopfes herrührenden Sternschnuppenkörpern bewegen sich längs der Bahnen mancher Kometen wahrscheinlich auch noch Staubmassen kometarischen Ursprungs, welche beim Eintritt in die irdische Lufthülle die Erscheinungen der Leuchtstreifen und die Ionisationsstörungen verursachen. Letztere bestehen nach Zenneck zumeist in einer Verminderung der Ionisation. Das ist ein wesentlicher Umstand, dem die neue Hypothese gerecht wird und ihr auch dieserhalb gegenüber anderen Annahmen einen Vorzug gibt.

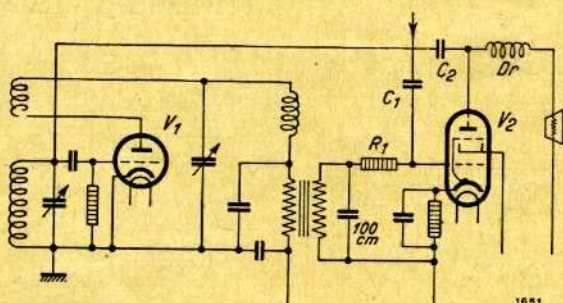
Aus den neuen, ganz unerwarteten Ergebnissen ist der Schluß zu folgern, daß diesen kosmischen Staubmassen eine nicht geringe Bedeutung für den elektrischen Zustand der Ionosphäre zukommen kann, und daß Einwirkungen auf die Ausbreitung der elektromagnetischen Wellen und insbesondere deren Störungen durchaus im Bereiche der Wahrscheinlichkeit liegen. Auf jeden Fall verdienen die neuen Ergebnisse Beachtung.

*Zeichnungen vom Verfasser*

## Vom Schreibtischentwurf in die Praxis

### Nr. 9. Eine Kurzwellen-Reflexschaltung

Den Anlaß zu der beistehenden Schaltung gab eine Durchsicht der Schaltung des Telefunken-UKW-Empfängers. Hier wie dort handelt es sich darum, eine unabgestimmt



arbeitende Hochfrequenzröhre einzusparen und diese Aufgabe der Endröhre zu übertragen.

Nach der Abb. gelangt die Hochfrequenz von der Antenne aus über den sehr kleinen Festkondensator C<sub>1</sub> von

etwa 10 cm an das Gitter der Endröhre U<sub>2</sub>. Ein Abfluß der HF-Ströme über die Eigenkapazität der Sekundärwicklung des NF-Transformators oder sonstige Wege (bei Widerstandskopplung) wird durch den induktionsfreien Widerstand R<sub>1</sub> von 10 000 Ohm verhindert. In der Röhre U<sub>2</sub> treten also hoch- und niederfrequente Ströme gleichzeitig auf, wie in jeder Reflexröhre. Die verstärkte Niederfrequenz wird von dem Kondensator C<sub>2</sub> von 10 bis 50 cm (?) nicht durchgelassen, durchfließt dagegen die aperiodische Kurzwellendrossel Dr gänzlich ungehindert und gelangt endlich an den dahinterliegenden Kopfhörer. Die Hochfrequenz hingegen wird von der unbedingt ganz aperiodisch arbeitenden Drossel Dr (Hochohmwiderstand von 1000 Ohm versuchen!) nicht durchgelassen, sondern durchfließt den Block C<sub>2</sub> und gelangt an den Gitterkreis des Empfangsgleichrichters U<sub>1</sub>. Die weitere Wirkungsweise ist wie üblich.

Die Vorzüge der Schaltung sind u. a. Eichbarkeit des Empfängers (keine Schwinglöcher), geringere Ausstrahlung von Rückkopplungsschwingungen.

Das Reflexprinzip läßt sich leicht an jedem o-v-1-Gerät versuchen.

*Erich Wrona, DE 2116*

*Zeichnung vom Verfasser*

# Zum Fadingstudium

Von

F. Fendler, D 4 bbh

Zu dem sehr interessanten Problem des Fadings geben wir hier eine Stellungnahme wieder, die durch den 12. Erfahrungsbericht der Log-Auswertung von Dr. G. Kunze in der „CQ“ angeregt wurde.

*Die Schriftleitung*

Beim Beobachten und Angeben der Fadings bzw. beim Auswerten müssen

- a) gedämpft,
- b) tonmoduliert-ungedämpft (rac; DX-Ton),
- c) rein-ungedämpft (Kristallton)

ausgesandte Wellen unterschieden werden, deren Ausbreitung und somit Fadings grundverschieden sind. An Fading-Arten werden folgende unterschieden:

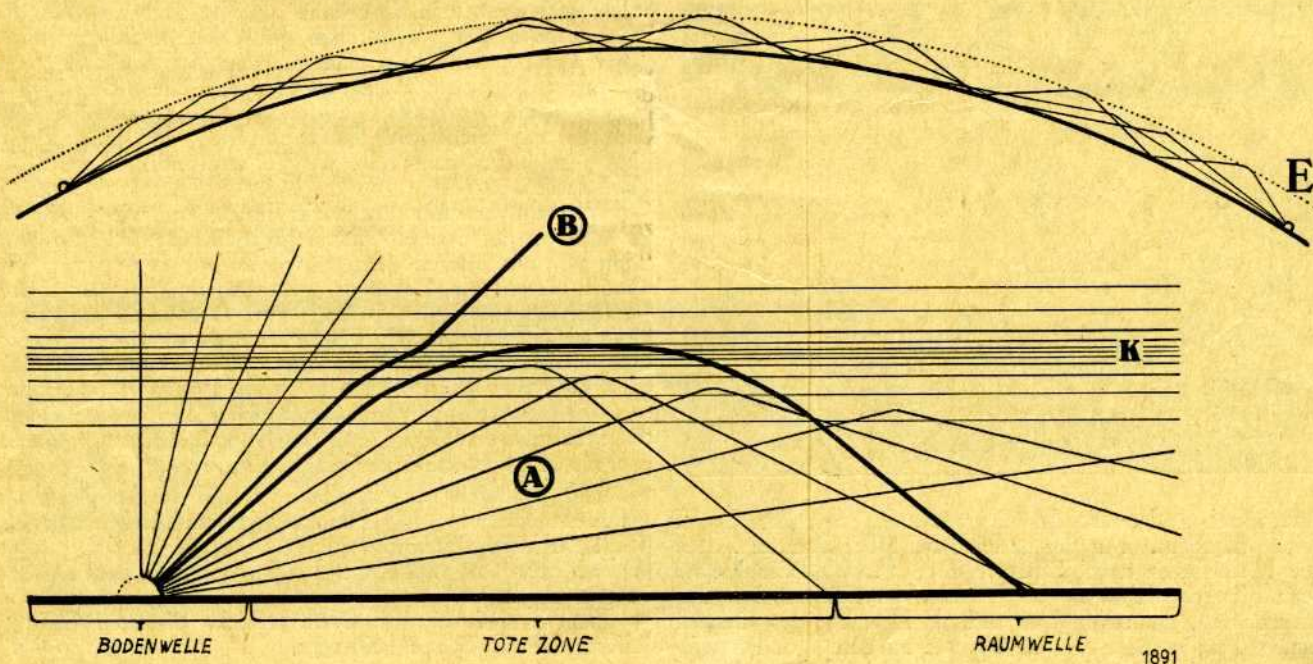
- a) Nahschwund (Interferenz zwischen Bodenwelle und Raumwelle),
- b) Auswanderungsschwund (Flackern bei der Grenze toter Zonen),
- c) starker Kurzschwund,
- d) starker Langschwund,
- e) selektiver Schwund,
- f) durch Sendefrequenzschwankung verursachten Schwund.

Die durch die Ionisation der Atmosphäre bedingten Ausbreitungswege (Strahlenbahn) für eine einzelne Schicht veranschaulicht die Abbildung. *B* definiert hierin den Grenzwinkel der Reflektion bei gegebener Wellenlänge und bestimmter Konzentration der Ionenschicht durch die ultraviolette und korpuskulare Sonnenstrahlung. Die Wellenfront eines Kurzwellenstrahles muß zur Erzielung einer bestimmten Strahlenkrümmung um so tiefer in die geschichtete Ionosphäre eindringen, je höher die Frequenz

oder je kleiner die Elektronen-Ionen-Konzentration (*K*). Bündel *A* kann an der Erdoberfläche wieder hochreflektiert werden, wieder herab usw. — wir haben dann die bekannte Kurzwellenfernwirkung (Dx-Bedingung). Es entstehen mehrere Strahlbündel (s. d. Abb. unten), die durch zeitlich verschiedenes Eintreffen beim Empfänger *E* oft mit Phasendifferenz ankommen, wodurch die Kurzschwunde *c*) zu erklären sind. Hierbei sind 200 Fadings pro Sekunde keine Seltenheit. Bildtelegraphie auf transatlantischen Strecken (Rukop ENT 3 1926) spaltet ein kurzes Signal in mehrere mit Abstand der einzelnen Komponenten von rund 0,001 sec. Dies deutet auf die gleichzeitige Existenz mehrerer Übertragungswege von etwa 200 bis 300 km Längenunterschied (s. d. Abb. unten). Die länger anhaltenden Fadings (starker Langschwund *d*)) werden verursacht durch Absorptionen bei veränderter Struktur der Kennely-Heaviside-Schicht und wurden besonders häufig in den Jahren des Sonnenfleckenmaximums beobachtet. Die achtjährigen Erfahrungen des Überseeverkehrs der Reichspost (früher Transradio) bezeugen, daß derartige Fadings besonders auf einzelnen Verkehrslinien bei bestimmter Wellenlänge auftreten, die im Zusammenhang mit den Strecken zu den erdmagnetischen Zonen stehen <sup>1)</sup>.

Während die Erscheinungen von a) bis d) auf einem ganzen Frequenzbande infolge wechselnder Refraktions- oder Absorption-Bedingungen auftreten, gibt es aber noch selektive Fadings *e*), das heißt bei moduliert-ungedämpften Wellen werden einzelne Frequenzen innerhalb des übertragenen Wellenbandes vom Schwund betroffen, während andere Frequenzen des Bandes ungeschwächt bleiben. Eine vom Sender linear-polarisiert (gerichtet) abgestrahlte Welle spaltet sich in der Ionosphäre bei Ausbreitung in Richtung des erdmagnetischen Feldes in zwei entgegengesetzt zirkular-polarisierte Wellen, die verschiedene Refraktionen erfahren und folglich zu etwas verschiedenen Zeiten

<sup>1)</sup> Siehe „CQ“ 1935, Nr. 2.



am Empfangsort eintreffen. Dies bewirkt resultierend eine selektive Drehung der Polarisation, die bekanntlich zu den Mißweisungen bei der Funkpeilung Anlaß gibt<sup>2)</sup>. Erwähnt sind die Untersuchungen des Polarisationszustandes der am Empfangsort eintreffenden Wellen (51,5 m) durch eine Braunsche Röhre<sup>3)</sup>.

Eine speziell bei Amateursendern zu beachtende Tatsache ist die, daß Schwundperioden nicht nur auf Änderung der Weglänge von zwei vom Sender hereinkommenden Wellen zurückzuführen sind, sondern solche auch möglich sind, wenn die Sendefrequenz in geringem Maße schwankt. Diese Fadings f) entsprechen den Schwankungen der Frequenz des Senders oder einem Vielfachen derselben<sup>4)</sup>. Solche Fadings sind gegenüber denen bei konstanter Trägerfrequenz auch in der Nähe des Senders feststellbar. Für die Auswertung sind also Beobachtungen von kristallkontrollierten Sendern vorzuziehen.

<sup>2)</sup> Nichols und Schelleng: Z. f. Hochfreq. 1925, Nr. 26.

<sup>3)</sup> P. v. Handel und H. Plendl: ENT 1933, Heft 2.

<sup>4)</sup> Eppen: Jahrbuch der drahtl. Telegraphie, B. 31, Heft 5.

Die Schwunderscheinungen c) sind bekanntlich auf Antennen, die mehr als 10 Wellenlängen auseinander liegen, bereits in erheblichem Maße verschieden. Diejenigen nach d) können indes weitgehendst durch Richtantennen behoben werden. Beides ist im „Dreiteilungs-Prinzip“, „Doppel-Empfang“ sowie „Doppel-Rekorder-Prinzip“ vereinigt. Der selektive Schwund e) (Amplitudenfadings — oder auch Verzerrung bei Fonie) können praktisch durch Senden (Empfangen) mit zirkularer Polarisation (Drehfeldsender) vermindert werden.

Abschließend möchte ich das Fading-Problem im wesentlichen als ein Bestandteil einer größeren Ausbreitungsstörung kennzeichnen (neben völliger Absorption), die bedingt ist durch Sonnenstörstrahlungen. Sonnenstörungszustandsänderung der Heavisideschicht: 1. Empfangsänderung (Lautstärke, S c h w u n d), 2. Erdmagnetfeldänderung<sup>5)</sup>.

*Zeichnung vom Verfasser*

<sup>5)</sup> K. Stoye, „CQ“ 1931, Heft 10.

## Der DASD auf der Ausstellung „Die Heimat ruft“ in M.-Gladbach

Vom 28. 6. bis 10. 7. fand in M.-Gladbach die vom Institut für deutsche Wirtschaftspropaganda in Verbindung mit der Stadtverwaltung und der Kreisleitung der NSDAP veranstaltete Ausstellung „Die Heimat ruft“ statt. Dank dem Entgegenkommen der verantwortlichen Stellen erhielt unsere DASD-Ortsgruppe im Ehrenhof, in dem außerdem der RDR, der RLB, die NSV und andere NS-Gliederungen vertreten waren, einen Stand und trat hier zum erstenmal an die Öffentlichkeit.

Schon von weitem leuchtete dem Besucher das DASD-Abzeichen entgegen, darüber stand in blauen Buchstaben „Deutscher Amateur Sende-Dienst“. Auf den Ausstellungstischen waren verschiedene Geräte unserer OMs aufgebaut, u. a. Wellenmesser, Monitor, mehrere Empfänger, davon einer in Betrieb. An der linken Standseite hatten wir einen „Hartley“ aufgebaut, der absichtlich, für den Laien unauffällig, nur mit einer Schwingkreisverbindung versehen war (wegen der fehlenden Lizenz). Weiterhin



waren neben dem Sender einige Senderröhren der Größe nach aufgebaut. An der anderen Seite des Standes hatten die Morsetasten nebst Summer ihren Platz. Hier konnte man sämtliche Typen von Tasten, angefangen bei den Handtasten, dann Wabblers und als Krönung des Ganzen einen „Bug“ sehen. Kleine Plakate an den Wänden wiesen auf die verschiedenen Geräte hin, darüber hinaus

schmückten Qsl-Karten von allen Teilen der Erde die Seitenfronten.

Die Mehrzahl der Besucher bewies großes Interesse für unseren Stand. Man erkundigte sich eingehend über unsere Vereinigung; die Qsl-Karten mußten unzählige Male erklärt werden. Immer wieder wurde der Verwunderung Ausdruck gegeben, daß mit so einfachen Anordnungen solch einzigartige Erfolge erzielt werden konnten. Da der Amateurempfang wegen der kleinen Antenne, die wir am Ausstellungsgebäude gespannt hatten, meist sehr schwach war, wurden des öfteren Großstationen in den Lautsprecher geholt. Das Erstaunen war groß, wenn ein OM sich hinsetzte und den ganzen Text wie aus dem Handgelenk geschüttelt hinschrieb. Überhaupt war die Morserei ein Hauptanziehungspunkt für viele. Jung und alt versuchte sich an den verschiedenen Tasten, man begann vorsichtig mit der gewöhnlichen Handtaste, ging zaghaft zum Wabblers und schließlich zum Bug über, drückte natürlich den Handgriff des Bug von oben nach unten und wunderte sich, daß dann kein Ton kam. Zeigte aber ein OM den Gebrauch des Bug und schob das Gewicht bis zum höchsten Tempo, dann kam man aus dem Staunen nicht mehr heraus und begann nun auch begeistert, dem Bug Punktserien nach Punktserien zu entlocken. Überhaupt, man konnte mit Sicherheit damit rechnen, daß jeder zweite Morseenthusiast mehr oder weniger einwandfrei einen SOS-Ruf losließ.

Wir mußten aber auch hier feststellen, wie wenig der DASD in der breiten Öffentlichkeit bekannt ist. So wurden wir des öfteren gefragt, wieviel wir denn schon verkauft hätten; ein Besucher wollte wissen, ob wir Rundfunkgeräte reparierten. Den Vogel aber schoß ein „informierter“ Zeitgenosse ab, der nichts besseres von uns wußte, als die herablassende Feststellung: „DASD — —, ach so, das sind die Schwarzsender!“ Aufklärung tut also not; wir denken, daß wir zu einem kleinen Teil dazu beigetragen haben, im Verein mit der hervorragenden Werbeschrift „Das Wunder der Kurzwellen“.

Sehr erfreulich war das Interesse, das die Behörden uns entgegenbrachten; so konnten wir die Kreisleitung der NSDAP, die Bannführung der HJ u. a. m. an unserem Stand begrüßen; auch die Presse würdigte den DASD-Stand eingehend.

Zum Schluß sei allen OMs gedankt, die zum Gelingen dieser DASD-Schau beitrugen.

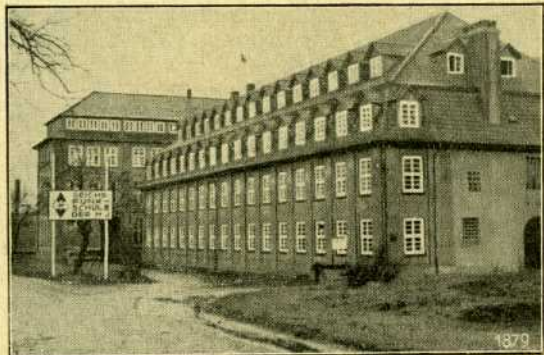
*Hönig*

*Aufnahme vom Verfasser*

# Jungamateure im Zeltlager

Mitteilung des Rundfunkamts der Reichsjugendführung

Ein Zeltlager vereinigte vom 25. Juni bis zum 14. Juli die 33 besten Jungamateure der HJ in der Reichsfunkschule der Hitlerjugend in Göttingen. Der Lehrgang wurde vom Rundfunkamt der Reichsjugendführung in Zusammenhang mit dem DASD durchgeführt. Die



Reichsfunkschule der HJ. in Göttingen

Leitung hatte der Referent für Kurzwellenwesen im Rundfunkamt der RJF, OM Franzok (DE 1135 F). Als Sonderbeauftragter des Präsidenten des DASD nahm OM Saunat (DE 904 F) daran teil.

Die 33 jungen Kameraden, die aus allen Teilen des Reiches zusammengezogen worden waren, brachten schon erhebliche Kenntnisse mit, da die Teilnahme an dem Lehrgang von dem einwandfreien Hören des Morsetempos 50, von der Mitgliedschaft im DASD und einer dort bereits genossenen amateurmäßigen Vorbildung sowie von einwandfreier weltanschaulicher Haltung abhängig gemacht worden war. Wie groß die Begeisterung und der Arbeitseifer in der Hitlerjugend für das Kurzwellengebiet ist, zeigt der erzielte Erfolg.

Von 31 zur Prüfung zugelassenen Jungamateuren bestanden in der ersten nach der Lizenzerteilung für Deutschland durch die Reichspost, den DASD und HJ durchgeführten Prüfung alle die D-Prüfung, davon 6 mit „sehr gut“ und 7 mit „gut“.

Dies außerordentlich gute Ergebnis ist einerseits der bewußten Auswahlarbeit der Hitlerjugend und andererseits der Handhabung der Ausbildung in der Reichsfunkschule zuzuschreiben.

In dem dreiwöchigen Lehrgang wurden den jungen Amateuren die technischen und betriebsmäßigen Kenntnisse vermittelt, die zur Erlangung einer Sendelizenz nötig sind.



Bei der Abschlußprüfung

Führende Männer des deutschen Rundfunks, wie der Reichssendeleiter u. a., ließen es sich nicht nehmen, selbst zu den jungen nationalsozialistischen Funktechnikern zu sprechen und ihnen von der Weltanschauung her den tieferen Sinn der Arbeit zu zeigen.

Neben der praktischen Ausbildung in den Metall- und Holzwerkstätten, die zu werkgerechter, sauberer Arbeit erzog, stand die amateurmäßige Ausbildung und die weltanschauliche Schulung. Dadurch, daß Ausbilder und Schüler zusammen im Zeltlager wohnten und gemeinsam im Dienst der Bewegung standen, wurde von vornherein jeder hörsaalmäßige, muffige Schulbetrieb vermieden. Ja, der Arbeitseifer der Kameraden ging zuletzt sogar so weit, daß die Nächte hindurch in Schichten an den Kurzwellensendern und -empfängern gearbeitet wurde, um diese nur ja recht bald in Betrieb nehmen zu können. Von der Reichsjugendführung wurde zu diesem Zweck in Zusammenarbeit mit dem DASD sowohl ein Standardempfänger als auch ein Standardsender entwickelt, der einheitlich von den Teilnehmern der Reichsfunkschule gebaut



Versuche mit transportablem Gerät

wurde (die Beschreibung erfolgt in einem der nächsten Hefte).

Die beiden in der Reichsfunkschule der Hitlerjugend betriebenen „Liebhaberfunkstellen“ D 4 gzf/gpf, die mit 20 Watt auf 3534 und 7236 kHz arbeiteten, waren fast Tag und Nacht in Betrieb und wurden, wie Hörmeldungen zeigen, in ganz Europa und sogar in USA. empfangen.

Wir danken auch an dieser Stelle allen deutschen OMs, die durch eifrige Beobachtung und regen QSO-Verkehr mit unseren Stationen zu dem Erfolg unserer Arbeit beitrugen.

Auch der außerordentlich guten Zusammenarbeit mit der Reichspostdirektion Braunschweig, die die Prüfung abnahm, sei an dieser Stelle noch einmal ausdrücklich gedacht, sowie der deutschen Rundfunkindustrie für ihre großzügige Unterstützung durch technisches Schulungs- und Ausbildungsmaterial gedankt.

Das Rundfunkamt der Reichsjugendführung, das alle in der HJ

befindlichen Jungamateure des DASD erfaßt hat, wird auch weiterhin Jungamateurlahrgänge in Göttingen durchführen und das Kurzwellenwesen in der HJ verankern nach den Grundsätzen, die bis jetzt seine Arbeit geleitet haben. Es kommt nicht darauf an, sehr vielen Hitlerjungen eine durchschnittliche oder oberflächliche

Ausbildung zu geben, als vielmehr darauf, einen zahlenmäßig kleinen Stamm zu einem technisch hochwertigen Nachwuchs heranzubilden, der später einmal, wie der Reichssendeleiter ausdrückte, das Kurzwellenwesen zur stärksten propagandistischen Waffe unseres Staates neben dem Rundfunk machen wird.

Abbildungen: Amtl. Bildstelle der Reichsjugendführung.

## Aus den Zeitschriften

### QST

Januar 1935, S. 7.

Im Leitartikel beklagt K. B. Warner, W 1 eb, die Tatsache, daß durch die Zündapparate der zahllosen Motorfahrzeuge ganz erhebliche Störungen hervorgerufen werden und stellt fest, daß die Fabrikanten von Autos usw. auf die Abstellung dieser Störungen größte Sorgfalt verwenden müßten. Nicht allein auf Ultrakurzwellen, sondern auch auf dem 14-m-Hz-Band seien die Störungen sehr unangenehm und es sei die höchste Zeit, daß die Kurzwellen-Polizeinstationen und die Fabrikanten von Allwellen-Empfängern sich mit den Amateuren zusammentäten. Warner weist ausdrücklich darauf hin, daß die Kurzwellenamateure hier wieder einmal zuerst ihre Stimme als Pioniere des Neuen in der Technik erheben, wie es ihre Natur sei!

Januar 1935, S. 9, G. W. Fyler, W 2 hlm, „Phone Transmission With Voice-Controlled Carrier Power“.

Aus dem „Radio Radio Engineering Dept.“ der General Electric Co. berichtet der Verfasser über eine Methode, bei einem Telephoniesender die Leistung des hochfrequenten Trägers jeweils nur so groß zu machen, daß sie eine verzerrungsfreie Übertragung gestattet. Auf diese Weise kann eine gewisse Entlastung der Wellenbänder infolge geringerer Störungen durch leerlaufende Träger erzielt werden; die Ersparnis an aufzubringender Leistung spielt besonders natürlich bei großen Sendern eine nicht zu vernachlässigende Rolle. Eine praktische Schaltung und Einzelheiten des Aufbaus sowie der Einregelung werden mitgeteilt.

Januar 1935, S. 13, James Millen, W 1 hrx, and Dana Bacon, W 1 bzz, „Modern Design of High-Frequency Stages for the Amateur Superhet“.

In Amerika werden moderne Superhets für den Kurzwellenempfang teilweise bereits mit zwei Hochfrequenzstufen vor der Mischröhre ausgerüstet, um den Spiegel-frequenzempfang zu unterdrücken. Die vier ersten Kreise eines solchen modernen Supers werden durch einen Vierfachkondensator abgestimmt. Über die Methoden des Abgleichs der Kapazitäten und Induktivitäten, die Erzielung eines Gleichlaufs beim Oszillator wird ausführlich berichtet. Von den Möglichkeiten, über größere Frequenzbänder eine gleichmäßige Verstärkung zu erzielen, ist ebenso die Rede wie von der wahlweisen Bandabstimmung und der Notwendigkeit, im Interesse größter zeitlicher Konstanz der Abstimmelemente, sowohl als Trimmer in den Vorkreisen wie auch als Abstimmkondensatoren in den Zwischenfrequenzkreisen solche mit Luftdielektrikum zu verwenden. Die Frage der Oszillatorschaltung, die ja für konstanten Empfang Bedeutung hat, wird eingehend diskutiert. Außer weiteren elektrischen und schaltungstechnischen Einzelheiten ist noch die Rede von der großen Wichtigkeit eines mechanisch einwandfreien, stabilen Aufbaus, der Schlußabsatz ist den Fragen der Verstärkungsregelung von Hand, der automatischen Verstärkungsregelung und des Feldstärke-Anzeigers (Abstimmeter mit Eichung) gewidmet. Die Ausführungen gehen teilweise von dem z. Zt. modernsten Kurzwellensuper, dem „HRO“ der National Company, Molden, Mass., aus, einem Gerät mit 2 Vorröhren,

Mischröhre, Oszillator, 2 Zwischenfrequenzröhren, Gleichrichter-Verstärker und Überlagerer sowie Endröhre (insgesamt also 9 Röhren).

Januar 1935, S. 17, George Grammer „A General Purpose 50-Watt-Transmitter“.

Ausführliche Beschreibung eines dreistufigen Senders für den Betrieb auf fünf Bändern. Es wird eine 2A5 als Fünfpolröhre im Quarz-Steuersender benutzt, zwei Röhren derselben Type folgen in der bekannten Schaltung als Hochleistungs-Frequenzverdoppler (Gitter im Gegentakt, Anoden parallel geschaltet). Falls keine Verdopplung gewünscht wird, schaltet man die Heizung der einen Verdopplerröhre aus, dann wirkt ihre Gitter-Anodenkapazität gleich als Neutralisationskondensator! Die Gegentaktendstufe ist neutralisiert; der Abstimmkondensator des Anodenkreises ist als Doppelkondensator mit auf Nullpotential liegendem Rotor ausgebildet. Die in der Endstufe verwendeten Röhren „801“ entsprechen etwa der RV 258. Ausführliche Angaben über alle Spulen, Abstimmung und Betrieb des Senders, sowie eine Beschreibung eines praktischen Abstimmaggregates für die Antennenankopplung machen diesen Sender besonders für den Anfänger sehr geeignet, zumal der Aufwand nicht allzu groß ist.

Januar 1935, S. 29, H. A. Robinson, W 3 lu, „More on Gaseous Voltage Regulators for Receiver „B“ Supplies“.

Der Verfasser weist auf die Notwendigkeit hin, bei aus dem Lichtnetz betriebenen Empfängern insbesondere die Betriebsspannungen des Demodulators zu stabilisieren und bringt in diesem Zusammenhang Kurven der UX 874-Glimmstabilisatorröhre (stabilisierte Spannung ca. 90 V im Mittel) und einer ½-Watt-Neonglimmröhre (stabilisierte Spannung ca. 70 V im Mittel) sowie eine Besprechung der grundlegenden Betriebsvorschriften und der grundlegenden Theorie. Aus einer Tabelle gehen die elektrischen Werte für die beiden Typen hervor. Interessant ist, daß Netzspannungsschwankungen auf 1/25 bzw. 1/20 ihrer ursprünglichen Größe herabgesetzt werden.

Januar 1935, S. 35, Ross A. Hull „Progress on the Ultra-High Frequencies“.

Bericht über die neuesten Erfolge auf den Ultrakurzwellenbändern, die den amerikanischen Amateuren zur Benutzung freistehen (56 mHz, 112 mHz und 224 mHz). Es ist gelungen, auf 224 mHz (1¼ m) 75 engl. Meilen zu überbrücken. Auch bei diesen Versuchen wurden Richtantennen verwendet; starker Nebel und Regen schienen die Versuche zu begünstigen.

Januar 1935, S. 39, „Bureau of Standards Extends Standard Frequency Service“.

Die Station des Bureau of Standards, WWV in Beltsville, nahe Washington, wird an jedem Dienstag und Freitag folgende Standardfrequenzen aussenden: von 12.00 bis 01.00 p. m. 15 000 kHz; von 01.15 bis 02.15 p. m. 10 000 kHz; von 02.30 bis 03.30 p. m. 5000 kHz (Eastern Standard Time). Die Genauigkeit ist besser als eins zu fünf Millionen! Nachrichten über den Empfang dieser Sendungen erbittet das „National Bureau of Standards“, Washington, D.C. USA.



R/9

Januar 1935, McMurdo Silver „Superheterodyne Design“.

Der weltbekannte amerikanische Konstrukteur vieler erfolgreicher Großempfänger plaudert aus der Schule und gibt mancherlei wertvolle Hinweise für die Konstruktion moderner Superhets, speziell Allwellensuperhets.

Januar 1935, „Amateur Receiver Construction“.

Die Arbeit, die ohne Nennung eines Verfassers abgedruckt ist, beschäftigt sich besonders mit den sehr wichtigen Fragen der „Erdungen“ und Abschirmung und enthält viele interessante Einzelheiten.

Februar 1935, S. 12, Charles D. Perrine, W 6 c u h, „A One KW., Two Stage Transmitter“.

Beschreibung eines 1-Kilowatt-Senders mit zwei modernen „Eimac-150“-Röhren in der Gegentaktendstufe (150 Watt max. Verlust pro Röhre, 990 Watt gesamte Anodenaufnahme beider Röhren bei 4500 V Anodenspannung, also  $\eta = 70\%$ ) und einer Spezial-Fünfpolröhre im quarzgesteuerten, elektronengekoppelten Steuersender ( $V_a = 2000$  V;  $V_{sg} = 500$  V).

März 1935, S. 8, W. E. Mc. Natt, jr., W 6 f e w, „Simple R. F. Power Measurement“.

Die Benutzung von einfachen Photo-Elementen zur Bestimmung der Hochfrequenzleistung wird beschrieben. Eine Glühlampe beleuchtet das Element und ein Galvanometer zeigt den von diesem abgegebenen Strom ab, der ein Maß für die Beleuchtungsstärke ist. Das Gerät wird am Lichtnetz geeicht und zur Messung in geeigneter Form an den Sender angekoppelt.

März 1935, S. 32, Ralph O. Gordon, W 6 c l h „Superheterodyne Translators“.

Die Arbeit bringt Betrachtungen über die Misch-Schaltung von Superhets und Methoden zur Erzielung größtmöglicher Transponierungsverstärkung auf Grund von Messungen.

### QST

April 1935, S. 8 ff., Don H. Mix, „Do You Want a Kilowatt?“

Beschreibung einer Hochleistungs-Endstufe für Kurzwellensender mit der amerikanischen Röhre 204-A. Die Erregerleistung für volle Aussteuerung beträgt nur 50 Watt. Es werden genaue Einzelheiten des Aufbaus gegeben. Die Spulen sind nicht auswechselbar, sondern für die drei verschiedenen Bänder werden Teile der Spulen kurz-

geschlossen. Die Schaltung zeigt einen abgestimmten Gitterkreis, der über eine verdrillte Energieleitung mit dem Steuersender in Verbindung steht. Die Neutralisation erfolgt in der bewährten, kapazitiven Brückenschaltung, bei der ein Wechsel der Betriebsfrequenz keine erneute Neutralisationseinstellung notwendig macht. Die Ankopplung an den Antennenkreis erfolgt über eine innerhalb der Anodenkreisspule angebrachte Kopplungsspule mit Energieleitung. Als Netzanschlußgerät dient ein solches von 1 kW Leistung mit einem Transformator von  $2 \times 2200$  Volt.

April 1935, S. 16 ff., Edwin Y. Webl, Jr. W 4 up, „A Compact „200-Watt“ Transmitter“.

Ein drei- bzw. vierstufiger Sender mit „59“ als quarzgesteuertem, elektronengekoppeltem Oszillator-Verdoppler („Tri-tet“). Die Steuerstufe kann mit einem Quarz auf zwei Bändern arbeiten. Für das dritte Band kann wahlweise eine zweite „59“ als Frequenzverdoppler zugeschaltet werden. Die nächste Stufe ist mit der „10“ (etwa entsprechend der RS 241) bestückt, die, neutralisiert, auf der Betriebsfrequenz arbeitet und die Steuerleistung für die Gegentaktendstufe mit zwei 261-A-Röhren liefert. Der Sender kann durch einen vierstufigen Modulationsverstärker in Gegentaktschaltung (acht Röhren) mit zwei „800“-Röhren als „B“-Endstufe moduliert werden.

April 1935, S. 21 ff., W. S. Potter, W 8 gly, and H. C. Goodman, W 8 bog, „More on the practical operation of Transmitting Antennas“.

In der Arbeit wird über den Zusammenhang zwischen Strahlerlänge und Impedanz berichtet, über die Frage der Anpassung an den Sender (Speiseleitungen!), ferner über Richtwirkungseffekt, besonders bei Antennen großer Länge, die auf Harmonischen arbeiten. Reichliches Kurvenmaterial und eine instruktive Darstellung über die Abstrahlungswinkel von in verschiedenen Harmonischen erregten Antennen, sowie ein gutes Literaturverzeichnis vervollständigen die Arbeit.

April 1935, S. 34, Robert T. Foreman, W 9 qt, „More effective link coupling for R. F. power amplifiers“.

Über die möglichst verlustarme Übertragung von Hochfrequenzleistung zwischen den einzelnen Stufen eines mehrstufigen Senders wird unter dem Gesichtspunkt berichtet, daß gute Anpassung Leistung und damit Senderstufen spart. Eine Tabelle über Spulen für verschiedene Bänder, Senderöhren und Verwendungszwecke ist beigefügt. R.W

## Deutsche Kurzwellenstationen

### D 4 bhh

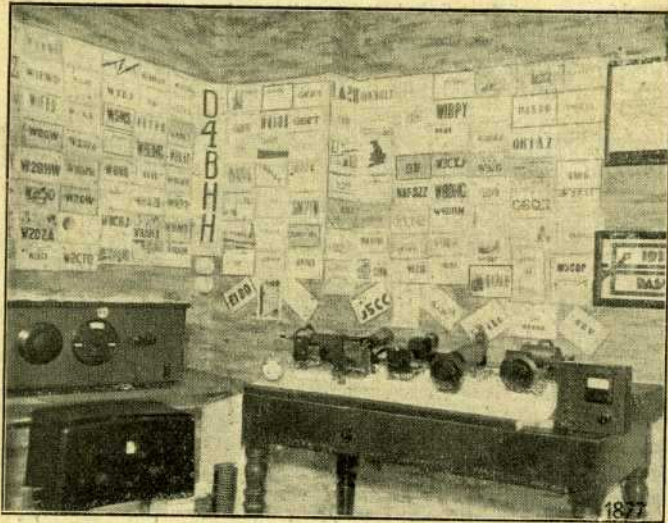
Als im Jahre 1932 nach bestandener Prüfung D 4 bhh die DE Nr. 1639 zugeteilt erhielt, wurde der vorhandene Batterieempfänger 0-V-2 in einen Sg-V-2 all ac umgebaut. Der Aufbau erfolgte zur besseren Abschirmung vollkommen auf Messingblech. Es stellte sich heraus, daß in der Endstufe eine RES 164 nicht den gewünschten Erfolg bzgl. der vollkommenen Beseitigung des Netzbrummens zeigte. Nunmehr wurde als Ersatz eine in direktgeheizte Röhre (RENS 1374) verwendet. Dieser Umbau war von Erfolg gekrönt. Selbst bei 20 und 10 m wurde kein Netzbrummen mehr festgestellt. Bemerkte sei, daß kein Transformator in der Niederfrequenzstufe Verwendung fand, sondern die übliche Widerstandskopplung angewendet wurde. Der eigentliche Netzteil wurde besonders abgeschirmt. Später aber wurde dann die Hochfrequenzstufe beseitigt, da eine besondere Verstärkung auf 20 und 10 m nicht festgestellt wurde.

Folgende Länder und Erdteile wurden gehört: D, G, UO, HAF, OH, OK EU, ZL, VK, FM, SU, VU,

W 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 und 9, VE 1, 2, 3, 4, CT 2, ZT, ZS, ZB, ZU, PK, CX, XZ, LU und K 5 und 6.

Ende 1933, nach Erhalt der Lizenz wurde dann wenige Wochen vor Weihnachten ein neuer Sender für das 80-, 40- und 20-m-Band fertiggestellt. Dieser wurde dann im April d. J. auch für das 10-m-Band umgebaut. Der Sender arbeitet kristallgesteuert auf 3578 kHz mit einer RS 242, die I. Verdopplerstufe mit einer T 104, die II. mit einer RS 241 und zuletzt die III. Verdopplerstufe mit einer RV 218. Der neutralisierte Hochfrequenzverstärker arbeitet in der bekannten Hut-Kühn-Schaltung mit einer RS 279. Die einzelnen Spannungen werden einem Gleichrichter von 600 Volt entnommen, wogegen für den Verstärker ein besonderer Gleichrichter von 600 Volt die nötige Leistung liefert. Als Antenne wird eine L-Antenne, 53 m lang, ca. 25 m hoch, Richtung Nord-Süd verwendet. Eine Richtwirkung mit dieser Antenne wurde nicht festgestellt.

Folgende Verbindungen wurden in Europa hergestellt: D, EA, EI, ES, F 3, F 8, G, HAF, HB, CT 1, I, LA,



Aufnahme vom Verfasser

LY, ON, OH, OK, OZ, OE, PAO, SP, SM, UO, UN, U1, 2, 3, 5, 6 und 9, YM, YT und YL.

DX: 80 m: ZL 3 (1).

40 m: FM 4 (2), J5 (1), VU 2 (1), VK 3 (1), W 3 (1).

20 m: FM 8 (3), PY 1 (1), SU 1 (2), SU 6 (1), VE 1 (4), VE 2 (2), VE 3 (1), VE 4 (1), W 1 (41), W 2 (43), W 3 (25), W 4 (6), W 6 (5), W 7 (1), W 8 (42), W 9 (14), ZC (1) und ZT (1).

Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Anzahl der QSOs.

Am 1. März 1935 traf das WAC-Diplom ein.

Auf 10 m konnte im Monat Mai noch kein QSO zustande kommen. Bei einem Versuch von D4bhh, die Reichweite der Bodenwelle und Lautstärke festzustellen, betrug bei 17,5 km die QRK r 4. Die Versuche auf 10 m werden fortgesetzt.

Die Abbildung zeigt den Aufbau der Station.

Paul Jäger, Duisburg, Pulverweg 14

### Erdmagnetischer Bericht

für die Zeit vom 1. Mai bis 7. Juni 1935

Zeiten in mittlerer Greenwicher Zeit

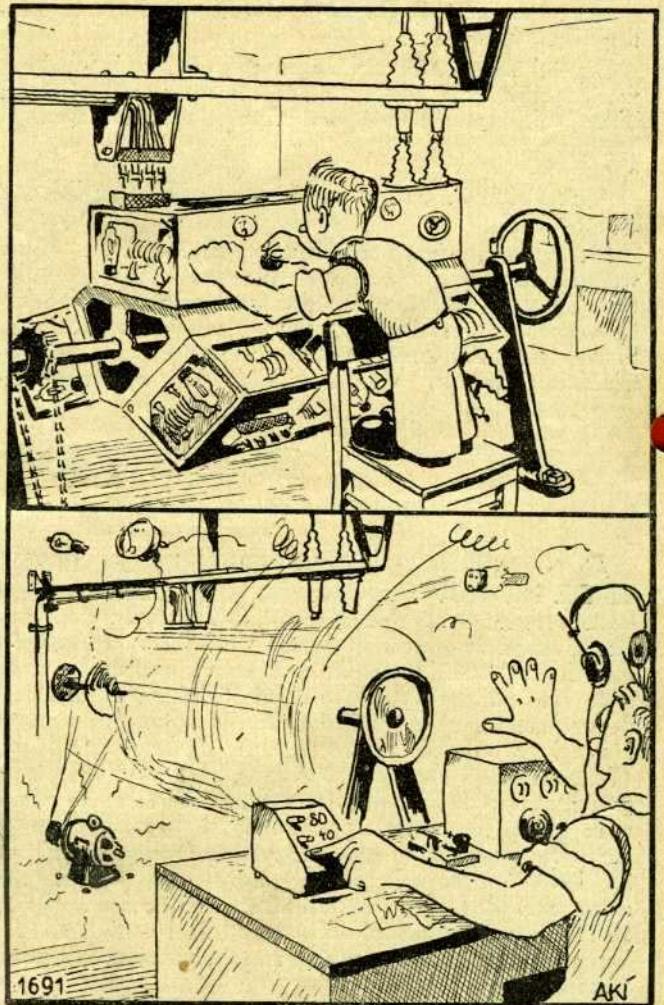
1. Mai 1 Ab 12.50 tritt plötzlich große Unruhe ein. 12.50 bis 14.00, H,  $\ominus$ , 61  $\gamma$ . 14.45—15.30, H,  $\ominus$ , 75  $\gamma$ . 15.45 bis 16.10, H,  $\ominus$ , 81  $\gamma$ . 22.50—24.00, D,  $\ominus$ , 9'; H sinusförmiger Verlauf, Amplitude 65  $\gamma$ ; Z,  $\ominus$ , 35  $\gamma$ .
2. Mai 0 Allmähliche Beruhigung. 3.10—4.40, D,  $\ominus$ , 10'; H,  $\ominus$ , 23  $\gamma$ ; Z,  $\ominus$ , 12  $\gamma$ .
3. Mai 0 ruhig. Von 11.00—14.00 elementare Bewegungen.
4. Mai 0 ruhig.
5. Mai 0 ruhig.
6. Mai 0 ruhig.
7. Mai 0 ruhig.
8. Mai 0 ruhig.
9. Mai 0 ruhig.
10. Mai 0 16.00—17.50, H,  $\ominus$ , 63  $\gamma$ . 21.30 plötzlicher Abfall bei D um 13'.
11. Mai 0 18.55—19.25, D,  $\ominus$ , 4'; H,  $\ominus$ , 23  $\gamma$ ; Z,  $\ominus$ , 10  $\gamma$ .
12. Mai 0 21.10—22.00, D,  $\ominus$ , 7'; H,  $\ominus$ , 55  $\gamma$ ; Z,  $\ominus$ , 16  $\gamma$ .
13. Mai 0 ruhig.
14. Mai 0 ruhig.
15. Mai 0 Ab 19.00 geringe Schwankungen in allen Elementen.
16. Mai 0 5.30—8.00, D,  $\ominus$ , 7'; H,  $\ominus$ , 61  $\gamma$ . Bis 17.00 noch kleine von Elementarwellen überlagerte Störungen.

17. Mai 0 ruhig.
18. Mai 0 Von 21.00—23.00 geringe Bewegung.
19. Mai 0 ruhig.
20. Mai 0 3.00—5.00, D,  $\ominus$ , 13'; H,  $\ominus$ , 46  $\gamma$ ; Z,  $\ominus$ , 27  $\gamma$ . Darauf bis 7.10 Abfall bei H um 93  $\gamma$ .
21. Mai 0 22.50—0.00, H,  $\ominus$ , 24  $\gamma$ .
22. Mai 0 ruhig.
23. Mai 0 ruhig.
24. Mai 0 ruhig.
25. Mai 0 ruhig.
26. Mai 0 ruhig.
27. Mai 0 leicht bewegt.
28. Mai 0 geringe, mit Elementarwellen überlagerte Störungen.
29. Mai ruhig.
30. Mai 0 etwas unruhig.
31. Mai 0 ruhig.

1. Juni 0 ruhig.
2. Juni 0 ruhig.
3. Juni 0 ruhig.
4. Juni 0 leichte Bewegung.
5. Juni 0 16.30—17.10, H,  $\ominus$ , 46  $\gamma$ .
6. Juni 0 bis 16.00 noch Elementarwellen.
7. Juni 1 12.00—13.00, H,  $\ominus$ , 82  $\gamma$ ; Z,  $\ominus$ , 19  $\gamma$ . 15.00 bis 16.00 sinusförmiger Verlauf, Amplituden bei H 83  $\gamma$ , bei Z 23  $\gamma$ . 22.00—22.50, D,  $\ominus$ , 20'; H,  $\ominus$ , 108  $\gamma$ ; Z,  $\ominus$ , 42  $\gamma$ .

Dr. Bock

### Bobby's Bandschnellwechsel-Sender



Zeichnung von A. Künzinger

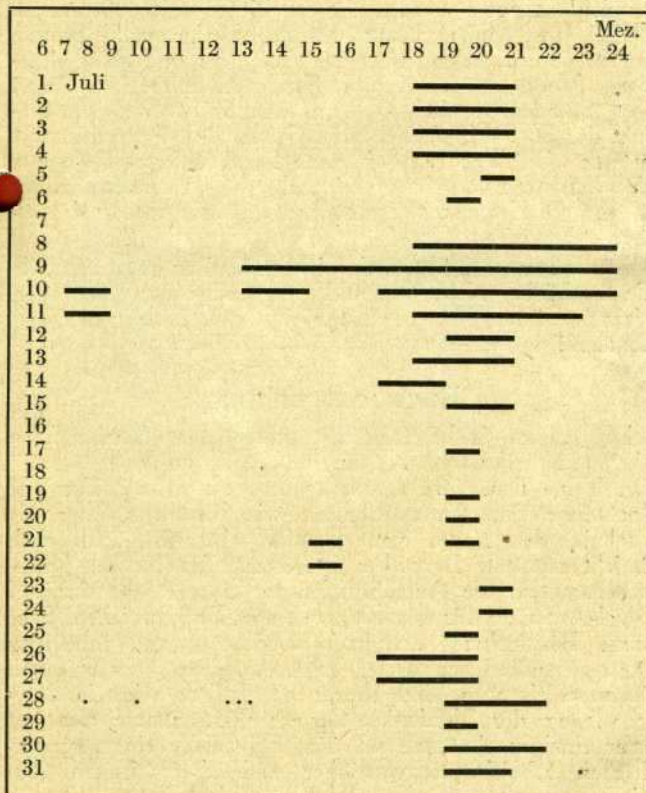
# MITTEILUNGS- BLATT DER DASD

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.

## 10-m-Gruppe

Jede einzelne Beobachtung im 10-m-Band hat einen bestimmten Wert. Jedes „ten“-QSO ist eine kleine wissenschaftlich-technische Arbeit. Alles gesammelt stellt einen Beitrag zur Erforschung der Ionosphäre dar. Da aber eine gewisse Anforderung an Geduld und Ausdauer gestellt ist, liegt in der 10-m-Tätigkeit nicht zuletzt eine Fähigkeitsprüfung. Die 10-m-Gruppe wird nunmehr offiziell alle Tätigkeit auf diesem Gebiet publizieren und das wissenschaftliche Material herausziehen, sowie technische Aufgaben geben. Von folgenden Stationen sind brauchbare Berichte für Juli ausgewertet worden: D 4 bed, D 4 kpj, D 4 oon, D 4 mdn, D 4 aau, D 4 pgu, DE 1782/u, 1792/u, 1806/m, 1824/p, 1853/k, 1872/u, 1906/p, 1956/h, 1998/u, 2083/h, 2089/h, 2233/j, 2327/m, 2381/m, 2454/j, 2503/u, 2532/j, 2675/u, 2814/h und 3015/j. Als Fortsetzung in der Berichtreihe sind unten die Zeiten, zu denen im Juli QSOs gemacht werden konnten, zusammengefaßt. Man erkennt die Bevorzugung bei Abenddämmerung. DX-Bedingung hatten wir am 9. und 10. Juli, denn neben ausländischen DX-QSOs machte D 4 kpj (W. Kawan) mit W 4 avv ein ten-QSO-

congrats! Am 10. wurden dabei Rekorde in der Überbrückung kleinster Entfernungen erzielt (z. B. QSO zwischen D 4 gdf und D 4 mdn, ebenfalls congrats!). Am 8. und 9. konnte bis Mitternacht etwa 00.30 MEZ im Europaverkehr gearbeitet werden. Eins der interessantesten QSOs machte D 4 fid (Dr. Stoye) am 9. nach 24.00 Uhr mit G 6 lk, congrats! Gänzlichem Ausfall brachte der 7. und 18. des Monats. Es wurde fast zu jeder Zeit des ganzen Monats beobachtet, so daß ein sehr abgeschlossenes Gesamtbild vorliegt. Auch alle die OMs, die regelmäßig ohne Erfolg in den Morgenstunden von 5 bis 7 Uhr beobachtet haben, trugen hierdurch wertvolles Material zusammen. Berücksichtigt man den plötzlichen Einsatz der Europa-Bedingungen im Anfang Mai, so müßten diese nach der Tabelle CQ 3/1935, Seite 93, Anfang September wieder plötzlich aussetzen. Ist dies der Fall, dann besteht aber keine Veranlassung, die Beobachtung abzubrechen, vielmehr sollte dann im September und Oktober scharf auf DX geachtet werden. *Fendler*



Am 16. Juni 1935 verstarb nach langem, schwerem Leiden unser lieber OM

### Walter Jaeckel

DE 1185 D 4 hng ex D 4 bbg ex D 4 wag und  
EK 4 wag.

Walter Jaeckel übernahm im Jahre 1934 die Führung der Ortsgruppe Breslau und Anfang 1935 das Amt des technischen Referenten der Landesgruppe Schlesien. In aufopferungsvoller, zäher und geduldiger Arbeit hat er unseren Nachwuchs herangebildet. Trotz seines Studiums und seiner schon damals angegriffenen Gesundheit war er in unermüdlicher Arbeit für seine KW-Freunde tätig. Tagsüber Kollegs, abends Vorträge im DASD, nachts Arbeiten am Sender und Messungen in der Hochschule: Das konnte wohl sein nimmermüder Geist, aber nicht mehr sein geschwächter Körper leisten. Die Landesgruppe Schlesien des DASD und insbesondere die Ortsgruppe Breslau verliert in Walter Jaeckel nicht nur einen der besten und befähigsten Amateure, sondern zugleich den besten und aufopferungsfreudigsten Kameraden und Freund.

Wir werden ihm auch über das Grab hinaus die Treue bewahren, die wir ihm schulden.

Leitung des DASD e.V.

LGL. Schlesien

## Ausfüllung der Logblätter

Es dürfte wenig Zweck haben — weder für den betreffenden OM noch für eine Auswertungsstelle —, wenn zwölfmal dieselbe Station auf derselben Welle innerhalb einer Stunde eingetragen wird. Ebenso überflüssig ist es, mehrere Blätter nur mit spanischen Stationen — weil sie nun gerade zu der Zeit besonders laut waren — zu füllen. Die Bemerkungen auf dem rechten Teil der Blätter entsprechen vielfach nicht den Beobachtungen. So schrieben einige OMs: „heute conds ufb“ — dabei haben sie nur 2 g-Stationen mit r7 notiert. Das Wellenband scheint vielen recht unwichtig zu sein, denn die gleiche Station erscheint bei dem einen OM unter 20 m, bei anderen unter 40 und sogar unter 80 m, obwohl diese Station zu der Zeit unmöglich auf diesem Wellenbande (z. B. 80 m) gehört werden konnte. Der Einfachheit wegen oder aus Bequemlichkeit setzen manche OMs Strichelchen in die Wellenspalte, nachdem am Kopf der Spalte einmal eine Welle notiert worden ist. Dabei haben aber alle folgenden Stationen einen Wechsel der Welle!

An die Ds richte ich die Aufforderung, ihre Sendeenergien planvoller zu verwenden. Statistische Angaben über gemachte qsos (möglichst mit 50—100 Watt . . .!) sind völlig wertlos.

Die Stationen sind mit kleinen Buchstaben in den Logblättern zu schreiben. Das u wird mit einem Bogen versehen, um es vom n zu unterscheiden; das q zeigt im Abstrich einen Querstrich zum Unterschied vom g; i wird nicht wie j geschrieben und umgekehrt.

Um die Januar-Beobachtungen haben sich die folgenden OMs ein besonderes Verdienst erworben:

- DE 1729/u. R. Heyne, Püchau.
- DE 1721/l. H. Schleifenbaum (80 m!), Ohrdruf.
- DE 1813/c. M. Gemeinhardt, Spremberg.
- DE 1885/v. A. Müller, Kiel-Ellerbek.
- DE 2087/h. U. Jaeckh, Krefeld.
- DE 2083/h. G. Steinhaus, Lintfort.
- DE 1963/r. A. Pracher, Aschaffenburg.
- DE 2161/j. E. Walter, Hamburg.
- DE 2441/t. H. Zosel, Kreuznach.
- DE 2782/k. L. Müller, Hannover.
- DE 2675/u. K. Psotta, Leipzig.
- DE 2677/u. K. Heinze, Zwickau.
- DE 2420/r. Höhn, Hunzenhausen.
- DE 2437/t. W. Kneppel, Nahemühle.
- DE 2481/r. H. Knapp, Miltenberg.
- DE 2665/t. O. Jerusalem, Herborn.
- DE 2202/r. M. Grieshammer, Bayreuth.
- DE —. A. Schmidt, Wanne-Eickel.
- DE —. B. Tillmann, Gustavsburg.

*Dr. Stoye D 4 bed*

## 28 MHz-Beobachtungen

Liebe OMs, schickt doch endlich die „ten“-Beobachtungen gesondert ein! Auf die Blätter nur 10-m-Beobachtungen und auf die Außenseiten quer ein Kreuz mit Rotstift, damit man unter den vielen anderen Logblättern das 10-m-Blatt, das sich verlaufen hat, sofort herausfindet. Die Rufzeichen sind mitunter so unleserlich, daß man nur aus seinem eigenen 10-m-Verkehr weiß, welche Station der betr. OM gemeint hat. Achtet genau darauf, ob es auch die 10-m-Welle ist, die gehört wird, und nicht eine Harmonische.

Leider haben ausländische Stationen auf 20 m den Ruf „cqten“ zur Ankündigung ihrer 10-m-Sendung benutzt. Nur einwandfrei gehörte Rufzeichen notieren! Achtet auf

den 10-m-Verkehr des Auslandes, denn aus dem Text der Stationen kann man vieles über 10 m — DX-QSOs, allgemeine DX-Lage, Aufbau des 10-m-Senders und -Empfängers — erfahren. Die Zeitzusammenstellung ist deshalb gewählt, weil man nur so eine Übersicht über die 10-m-Hörbarkeit im Reiche bekommt. Daher auch Arbeits — gemeinschaft!

## Erfahrungen von DE 2454/j

Der beste Tag des Monats war der 9. Juli. Während des ganzen Nachmittags und Abends waren die europäischen Stationen zu hören; man hätte von stabilen Verkehrsbedingungen reden können; gegen 16.10 dehnte sich der Hörbarkeitsbereich bis USA aus, und zwischen den europäischen Stationen hörte ich dann mein einziges 10-m-DX: W1avv; ich vermute, es waren einige weitere Ws da, die ich infolge zu schwacher QRK und dabei Bug-Tempo (t9cc) nicht ok bekam. Bemerkenswert ist, daß am Abend des 28. 7. die conds nach Eintritt der Dunkelheit sehr gut wurden. Um 21.21 fiel EI8B mit r9 und mehr ein. Kurz danach um 21.45 wurde das Band plötzlich leer! — Ich habe im Laufe des Monats D4kpj mehrfach gehört, allerdings sehr schwach (QRB nur 55 km); da kein QSB feststellbar war, vermute ich, daß es sich um die Bodenwelle handelte, deren Reichweite jedoch schwanken dürfte; denn bisweilen konnte ich ihn nicht finden, obgleich ich wußte, daß er sendete.

Für die beste Empfangszeit des Tages halte ich die Zeit um Sonnenuntergang. Schon im vorigen Jahre war mir aufgefallen, daß im 20-m-Band viele sehr nahe stns durchkamen, wenn bei schönem Wetter die Sonne in die Dunstschicht am Horizont hineinsank, und ich bin der Überzeugung, daß man um diese Zeit die meiste Aussicht auf 10-m-Empfang hat.

*K. H. Cehak*

## 28 MHz-Bericht

Gehört wurden im Juni am: 9., 10., 11., 12., 13., 14., 15., 16., 19., 22., 24., 25. und im Juli 1., 2., 3., 4. hauptsächlich in der Zeit ab 17.30. Empfng. O—V—2. Ant. L 100 m, 14 m hoch. Nord-Süd. Insgesamt 38,5 Hörstunden! Erfolge wurden nur am 19. 6. u. 20. 6. erzielt. ZB1i (Ins. Malta) konnte am 20. 6. eine ganze Stunde gehört werden, bekam aber auf sein „test ten“ keine Antwort. Vergleiche ich nun die Erfolgszeit mit den gehörten 38,5 Stunden, so sind 37,5 unproduktiv! Nach dem Bericht der 28 MHz-AGM. im CQ-MB. Nr. 7 werden dort fast die „CQ Ten“ am laufenden Band notiert; verwenden die OMs ganz raffinierte ckts und Spez.-Antennen? Und wie ist die Erfolgszeit zur Hörzeit? Laßt bitte mal hierüber etwas hören, OMs!

Für sparsame OMs ist das 10-m-Band zu empfehlen, da die Logbücher nicht so schnell voll geschrieben sind, aber, Lizenzanwärter, beweist mal eifrige Hörtätigkeit hier mit Logs! hi!

*DE 2801/N Schwennigen/N.*

## Buchbesprechung

Die Firma Telefunken hat unter dem Titel „Die richtige Antenne und wie man sie baut“ eine kleine Broschüre herausgegeben, die sowohl über die Rechtslage des Antennenbaues, wie besonders über die Technik des Baues von Empfangsantennen ausführlich Bericht erstattet. Besonders interessant sind für den Kurzwellenamateur die Ausführungen auf Seite 8, die sich auf Dipol-Antennen für den Kurzwellenempfang beziehen. Eine kurze Besprechung der hauptsächlichsten und modernen Antennenmaterialien unter Einschluß von abgeschirmten Antennenleitungen sind ebenso zu finden, wie eine Beschreibung der Telefunken-Gemeinschaftsantenne, die mit einer einzigen Antenne auf dem Hausdach, einem aperiodischen Hochfrequenzverstärker und abgeschirmten Zuleitungen zu den einzelnen Wohnungen arbeitet.

# 28 MHz

## Bericht der Arbeitsgemeinschaft (Monat Juni)

Sowohl die Hör- wie Sendetätigkeit war im Monat Juni sehr lebhaft. Die meisten QSOs haben bisher OM Kawan (40) und OM Illing (20). Das erste DX stellte OM Kawan mit lu 1 ep her (s. u.). Die westeuropäischen Stationen sind auf dem DX-Gebiet erfolgreicher als wir gewesen.

Namen und Orte der OMs: Fendler-Duisburg, Fischvoigt-Hannover, Gorke-Hannover, Illing-Leipzig, Jahn-Jena, Kawan-Hamburg, Krebs-Leipzig, Lampe-Eschwege, Papp-Burghausen-Oberbayern, Psotta-Leipzig, Schaffranck-Dessau, Schubert-Leipzig, Steinhaus-Lintfort, Stoye-Quedlinburg, Transchel-Zwenkau.

1. 6.	2014	fm 8 ih	(Steinhaus).	1858	f 8 vs	(Papp).
	2046	pa ø qq	(Steinhaus — nur ganz kurze Zeit)	1900	g 5 oj	(Fischvoigt, Papp).
	2200	oe 1 er	(Kawan).	1900	g 5 vb	(Schubert).
2. 6.	0928	fm 8 cr	(Gorke).	1903	g 6 yl	(Papp).
	1100	fm 8 cr	(Gorke, Jahn).	1917	g 2 yl	(Papp, Schubert, Stoye).
	1112	fm 8 bg	(Kawan).	1918	g 6 dl	(Schubert).
	1117	fm 8 cr	(Kawan).	1920	g 2 hg	(Fischvoigt).
	1215	fm 8 bg	(Illing).	1920	g 5 oj	(Schubert).
	1230	fm 8 cr	(Illing).	1921	g 6 ua	(Schubert).
	1242	fm 8 bg	(Psotta, Schubert, Stoye).	1923	f 3 ar	(Fischvoigt).
	1305	fm 8 bg	(Fendler).	1930	f 8 vs	(Fischvoigt).
	1315	fm 8 cr	(Fendler, Schubert).	1933	g 6 dh	(Stoye).
	1405	g 2 mv	(Illing).	1940	g 6 zv	(Fischvoigt).
	1418	fm 8 ih	(Illing, Steinhaus).	1945	f 3 ar	(Stoye).
	1850	g 6 rh	(Illing).	1952	g 6 zv	(Stoye).
	1908	on 4 au	(Kawan).	1957	f 8 oz	(Stoye).
	1915	g 6 rh	(Papp).	1955	g 6 zv	(Stoye).
	1918	f 8 hs	(Psotta).	2002	f 3 ar	(Stoye).
	1920	g 6 dh	(Illing).	2030	g 6 dh	(Papp).
	1922	f 8 vs	(Illing, Kawan, Schubert).	2045	ok 2 ak	(Papp).
	1942	f 8 rq	(Gorke, Papp).	2054	g 5 oj	(Papp).
	— 2034			2055	f 8 vs	(Papp).
	1950	oe 1 er	(Gorke).	2104	g 2 kz	(Papp).
	1950	g 6 dh	(Papp).	6. 6.	ym 4 dsh	(Steinhaus).
	1950	on 4 au	(Steinhaus).	1858	fm 8 bg	(Illing, Stoye).
	1952	f 8 vs	(Papp).	7. 6.	fm 8 cr	(Papp).
	1957	f 8 ct	(Kawan).	1855	fm 8 bg	(Papp).
	2000	D 4, elm	(Steinhaus).	1918	f 8 kk	(Steinhaus).
	2006	on 4 au	(Papp).	1015	f 8 vs	(Krebs).
	2008	f 8 rq	(Jahn, Kawan, Psotta, Schubert, Steinhaus, Stoye).	1025	ok 1 aw	(Krebs).
	2015	f 8 ct	(Jahn).	1251	fm 8 cr	(Stoye).
	2015	f 8 np	(Jahn, Kawan).	1515	fm 8 bg	(Jahn).
	2025	f 8 np	(Kawan, Steinhaus).	fa = fm.		
	2031	f 8 vo	(Papp).	9. 6.	fa 8 er	(Fendler).
	2035	fa 8 ih	(Gorke).	1011	f 8 pk	(Steinhaus).
	2040	g 6 rh	(Gorke).	1030	fa 8 cr	(Schubert, Steinhaus, Stoye).
	2058	oe 1 fh	(Gorke).	1043	fa 8 ih	(Illing, Steinhaus, Stoye).
	2104	fm 8 ih	(Schubert, Steinhaus).	1220	fa 8 cr	(Schubert).
	2110	f 8 ct	(Steinhaus).	1300	fa 8 bg	(Jahn).
	2115	fm 8 ih	(Papp).	1305	fa 8 bg	(Fendler, Jahn).
3. 6.	1800	f 8 pu	(Stoye).	1335	fa 8 bg	(Schubert).
	1809	f 8 hs	(Stoye).	1803	fa 8 bg	(Papp).
	1814	g 2 yl	(Illing, Stoye).	1953	fa 8 bg	(Papp).
	1834	g 6 vp	(Gorke).	10. 6.	g 5 wp	(Illing).
	1836	f 8 pu	(Gorke, Illing).	1116	g 5 li	(Illing).
	1841	f 8 et	(Gorke).	1116	g 5 li	(Illing).
	1842	g 2 nf	(Stoye).	1117	f 8 vs	(Illing).
	1852	g 5 cm	(Kawan).	1142	ei 8 b	(Illing, Schubert).
	1852	g 5 vb	(Illing, Kawan).	1148	ei 6 f	(Schubert).
	1853	f 8 ct	(Gorke).	1201	g 2 hg	(Illing).
	1900	fm 8 cr	(Gorke, Illing, Papp).	1205	g 6 yl	(Illing).
	1905	g 2 hg	(Gorke).	1215	g 2 tm	(Illing).
	1915	f 8 ct	(Fendler, Illing, Papp, Steinhaus).	1216	g 6 yl	(Illing, Schubert).
	1917	f 3 ar	(Fendler, Gorke, Illing).	1230	g 2 tm	(Illing).
	1922	fm 8 cr	(Gorke).	1230	ei 8 b	(Illing, Transchel).
	1924	f 8 rg	(Gorke).	1236	ei 8 b	(Schubert, Steinhaus).
	1930	fm 8 cr	(Fendler).	1237	ei 6 f	(Illing).
	1954	fm 8 cr	(Kawan, Steinhaus, Stoye)	1848	f 8 pk	(Kawan).
	1956	f 8 vi	(Gorke, Steinhaus, Stoye).	1900	f 8 ct	(Stoye).
	2010	fm 8 cr	(Jahn).	1905	f 8 ks	(Kawan).
	2013	fn 8 np	(Kawan, Stoye).	1913	f 8 ct	(Kawan).
	2015	f 8 et	(Kawan).	1918	f 8 hs	(Kawan).
4. 6.	—	—		1920	f 8 ct	(Stoye).
5. 6.	1435	fm 8 cr	(Jahn).	11. 6.	f 8 vs	(Kawan).
	1825	g 2 yl	(Fischvoigt).	1057	oe 3 wb	(Kawan).
	1826	g 6 yl	(Papp).	1129	g 2 mv	(Illing).
	1828	fm 8 cr	(Stoye).	1722	f 3 ar	(Illing).
	1837	f 8 oz	(Papp).	1837		
	1840	g 5 la	(Fischvoigt, Schubert).	13. 6.	2015	fa 8 bg
	1843	g 2 yl	(Stoye).	2031	fa 8 bg	(Steinhaus).
	1845	g 2 fg	(Stoye).	2115	g 2 yl	(Papp).
	1845	g 5 vb	(Fischvoigt).	2130	g 6 dh	(Papp).
	1847	g 2 kz	(Papp).	14. 6.	1627	on 4 au
	1850	g 2 hg	(Schubert, Stoye).	1700	on 4 nc	(Illing).
	1850	g 6 nf	(Fischvoigt).	1720	g 6 yl	(Illing).
				1723	g 2 tm	(Illing).
				1725	g 2 yl	(Illing).
				1733	g 6 yl	(Kawan, Psotta).

1738	g 6 nf	(Illing).	1941	lu 1 ep	(Kawan, Krebs).
1746	g 2 yl	(Schaffranek).	—2110		
1747	g 2 tm	(Kawan).	1932	g 6 yl	(Illing).
1818	g 2 tm	(Illing, Schaffranek).	2033	f 8 pk	(Kawan).
1820	g 2 kz	(Illing).	2110	<b>D 4 kpj</b>	(Kawan) gso mit lu 1 ep. D 4 kpj war bei lu 1 ep r 6.
1842	g 6 nf	(Illing).	2158	ei 8 b	(Papp).
1847	g 2 tm	(Schubert, Steinhaus, Stoye).	1721	f 8 vs	(Illing).
1900	g 6 zv	(Fischvoigt, Schaffranek, Schubert, Steinhaus, Stoye).	1728	g 5 vb	(Illing).
			1741	g 2 yl	(Illing).
1900	g 2 kz	(Fischvoigt).	1752	on 4 au	(Illing).
1900	g 6 zv	(Schubert).	1755	g 5 kg	(Illing, Stoye).
—1955	g 6 gf	(Schubert).	1800	pa ø pn	(Illing).
1903	g 5 vl	(Stoye).	1805	g 5 vb	(Fischvoigt, Schaffranek).
1907	ei 5 f	(Fischvoigt, Illing).	1807	g 2 tm	(Fischvoigt).
1910	g 2 tm	(Fischvoigt, Illing).	1808	g 5 kg	(Fischvoigt).
1911	g 5 vn	(Steinhaus).	1812	on 4 au	(Schaffranek).
1911	f 8 ai	(Stoye).	1900	on 4 au	(Krebs).
1915	g 6 zv	(Fischvoigt).	2000	g 5 oj	(Transchel).
1916	g 2 hg	(Fischvoigt).	2001	g 5 bj	(Transchel).
1918	ok 1 aw	(Steinhaus).			
1925	ei 8 b	(Fischvoigt).	18. 6.		
1939	f 8 ct	(Illing).	19. 6.	1950	fa 8 bg
1947	g 6 zv	(Illing).	2029	fa 8 ih	(Steinhaus).
1955	ok 3 va	(Steinhaus).	2101	fa 8 ih	(Papp).
1958	g 2 yl	(Papp).	1825	lu 1 ep	(Papp).
2000	g 6 nf	(Fischvoigt, Papp).	1840	on 4 au	(Papp).
2008	ym 4 dsh	(Steinhaus).	1905	fa 8 ih	(Papp).
2016	ei 8 b	(Fischvoigt, Illing, Kawan, Psotta, Schubert, Steinhaus, Stoye).	1920	fa 8 ih	(Papp).
			—2044		
2021	fa 8 bg	(Fischvoigt, Kawan).	2005	fa 8 ih	(Fischvoigt).
2022	ei 5 f	(Fischvoigt, Papp).	1726	fa 8 ih	(Illing).
2024	g 2 hg	(Kawan).	1835	fa 8 ih	(Stoye).
2030	ei t f	(Papp, Psotta, Schubert, Steinhaus, Stoye).	1845	fa 8 ih	(Fischvoigt).
			1855	fa 8 bg	(Illing).
2031	g 5 oj	(Papp, Schubert).	1908	fa 8 ih	(Steinhaus, Schaffranek).
2045	ei 8 b	(Fischvoigt, Papp).	1912	fa 8 ih	(Papp).
2055	g 2 yl	(Papp).	—2045		
2104	g 2 tm	(Kawan).	1913	fa 8 bg	(Papp).
2106	f 8 sk	(Kawan).	1913	ok 1 ar	(Fischvoigt, Steinhaus).
2108	g 6 zv	(Kawan).	1915	on 4 au	(Illing).
2127	g 2 tm	(Papp).	1915	ei 8 b	(Schaffranek).
2129	ei 8 b	(Kawan, Papp).	1918	oe 3 wb	(Fischvoigt, Steinhaus).
2131	f 8 ct	(Papp).	1943	fa 8 bg	(Steinhaus).
2144	g 6 zv	(Papp).	1945	fa 8 ih	(Fendler, Kawan, Steinhaus).
2146	g 6 yl	(Papp).	1947	ei 8 b	(Fendler, Illing, Schubert).
2152	g 2 nq	(Kawan).	1959	g 2 tm	(Papp).
2153	ei 8 b	(Kawan).	2006	f 8 rq	(Papp).
2155	f 8 vi	(Kawan).	2023	ei 8 b	(Papp).
2206	ei 5 f	(Stoye).	0821	fa 8 bg	(Kawan).
2224	ei 8 b	(Schaffranek).	1920	fa 8 ih	(Fischvoigt, Illing).
2228	ei 5 f	(Schaffranek).	1955	fa 8 ih	(Schubert, Steinhaus, Stoye).
2232	g 2 hg	(Schaffranek).	2029	fa 8 ih	(Papp).
2242	g 5 oj	(Schaffranek).	2125	fa 8 ih	(Kawan).
2318	g 6 nf	(Papp).	1016	fa 8 ih	(Schaffranek).
2325	ei 5 f	(Papp, Schubert — r 2/r 1!).	1108	fa 8 ih	(Kawan, Schubert).
15. 6.	1425	fa 8 bg	1154	ei 8 b	(Illing, Schaffranek).
	1730	f 3 ar	1158	fa 8 ih	(Steinhaus).
	1818	f 3 ar	1314	ei 8 b	(Kawan).
	1827	f 8 ct	1920	gi 6 yw	(Illing — nur ganz kurze Zeit).
	1905	f 3 ar	2020	ei 8 b	(Illing).
	1905	f 8 et	1924	fa 8 ih	(Papp).
	1911	f 8 tr	1929	ei 8 b	(Illing).
	1915	f 8 vi	2046	ei 8 b	(Illing, Kawan, Schaffranek, Papp).
	1925	f 8 ct			
	1925	fa 8 bg	25. 6.	1920	fa 8 ih
	1935	f 8 vi	1921	fa 8 bg	(Fischvoigt).
	1955	f 8 vi	2045	fa 8 ih	(Jahn).
	1957	fa 8 bg	1730	on 4 au	(Illing, Schaffranek).
	2002	f 8 sk	1732	fa 8 ih	(Schaffranek).
	2005	f 8 vi	1733	f 8 vi	(Illing).
	2008	f 8 ct	1802	f 8 vi	(Kawan, Schaffranek).
	2013	ei 8 b	1821	<b>D 4 ltn</b>	(Kawan, r 5).
	2015	f 8 pk	1827	f 8 rq	(Kawan).
	2018	pa ø apx	1828	fa 8 ih	(Fischvoigt, Kawan).
	2039	lu 1 ep	1828	fa 8 bg	(Schaffranek).
	2051	fa 8 er	1834	sp 1 lm	(Kawan).
	2054	lu 1 ep	1835	i 1 it	(Fischvoigt, Schaffranek).
16. 6.	0941	g 6 zv	1840	i 1 iq	(Kawan).
	0945	fa 8 er	1846	f 8 rq	(Kawan, Schaffranek).
	1135	fa 8 er	1853	i 1 it	(Illing, Kawan).
	1744	f 8 pk	1855	fa 8 bg	(Illing).
	1827	pa ø qq	1855	f 8 rq	(Schaffranek).
	1831	f 8 ef	1900	f 3 ar	(Illing).
	1903	lu 1 ep	1915	g 2 tm	(Transchel).
	1903	g 6 ev	1915	f 3 ar	(Kawan, Schaffranek).
	1906	g 6 rh	1917	fa 8 ih	(Illing, Kawan).
	1907	g 2 hg	1933	g 2 tm	(Illing).
	1908	ei 5 f	2002	f 8 rq	(Kawan).
	1915	ei 8 b	2010	ei 8 b	(Fischvoigt, Illing, Kawan).
	1915	f 8 ct	2012	f 8 kke	(Kawan).
	1920	f 3 ar	2015	f 8 et	(Kawan).
	1920	f 8 vs	2015	g 5 fv	(Fischvoigt, Transchel).
	1921	g 2 hg	2028	f 3 ar	(Fischvoigt).
	1926	g 2 dh	2031	fa 8 ih	(Fischvoigt, Kawan, Transchel).

2037	f 8 rq	(Fischvoigt, Kawan).
2038	f 8 ai (?)	(Kawan).
2050	fa 8 ih	(Fendler).
2050	f 8 wk	(Fischvoigt).
2100	f 8 et	(Fischvoigt).
2107	fa 8 ih	(Kawan).
2119	f 8 wk	(Kawan).
2143	fa 8 ih	(Illing).
27. 6.	1834	f 8 rq (Kawan).
	1836	f 8 hs (Kawan).
	1845	fa 8 ih (Fischvoigt).
	1854	i 1 it (Kawan).
	1900	fa 8 bg (Fischvoigt).
	1925	fa 8 ih (Kawan, Lampe).
	1930	ei 8 b (Fischvoigt, Illing, Kawan, Lampe).
	2003	f 8 rq (Illing, Lampe, Transchel).
	2045	fa 8 ih (Fendler).
28. 6.	1247	f 8 rq (Illing).
	bis 1817	Band leer
	1817	f 8 rq (Kawan).
	1821	g 2 yl (Kawan).
	1837	g 5 vb (Illing, Lampe).
	1848	f 3 ad (Illing).
	1855	f 8 rq (Illing).
	1908	oe 1 er (Fischvoigt).
	1929	ei 8 b (Fischvoigt, Schaffranek).
	1930	g 2 pl (Illing).
	1930	f 8 vi (Kawan, Schaffranek).
	1932	g 2 hg (Schaffranek).
	1937	
	—2024	
	<b>D 4 kpj</b>	(Kawan) von Beuker — Bocholt!
	1946	g 6 lk (Fischvoigt, Illing, Stoye).
	1948	f 8 vi (Fischvoigt).
	1953	f 8 rq (Fischvoigt, Stoye, Transchel).
	1955	g 5 oj (Transchel).
	2005	g 2 pl (Fischvoigt, Transchel).
	2008	ym 4 zo (Transchel).
	2008	<b>D 4 aau</b> (Transchel-Zwenkau — 18 km — r 5).
	2009	f 8 oz (Illing).
	2010	fa 8 ih (Fischvoigt, Schaffranek, Stoye, Papp).
	2010	f 8 oz (Fischvoigt).
	2018	f 8 rq (Schaffranek, Stoye, Transchel).
	2029	g 2 hg (Kawan, Fischvoigt).
	2030	f 8 oz (Kawan).
	2031	g 2 pl (Illing, Stoye).
	2035	f 8 vo (Fischvoigt).
	2041	g 5 vb (Fischvoigt).
	2041	g 5 la (Fischvoigt, Kawan, Psotta, Schaffranek, Transchel).
	2042	f 8 os (Kawan).
	2044	g 5 fo (Illing, Schaffranek, Transchel).
	2046	g 6 rh (Illing, Psotta, Schaffranek, Transchel, Papp).
	2047	ei 8 b (Transchel).
	2048	g 2 hg (Psotta, Stoye).
	2049	f 8 rq (Psotta, Stoye).
	2100	g 6 rh (Fendler).
	2100	f 3 ad (Illing).
	2100 bis 2145	in Leipzig nichts empfangen.
	2102	g 2 yl (Kawan, Schaffranek).
	2105	f 8 vi (Stoye).
	2123	f 8 pk (Fischvoigt).
	2130	g 6 dh (Fischvoigt).
	2131	g 6 nf (Fischvoigt).
	2138	g 5 fv (Stoye).
	2140	g 2 hg (Kawan, Stoye).
	2141	g 6 rb (Kawan, Fischvoigt).
	2145	f 8 rq (Illing).
	2150	g 2 yl (Stoye).
	2150	ei 8 b (Fendler — r 9).
	2150	g 2 nq (Stoye).
	2155	on 4 au (Fendler — r 2).
	2155	g 6 wn (Stoye).
	2157	fa 8 ih (Fendler).
	2200	ei 8 b (Fendler).
	2203	g 6 rh (Stoye).
	2210	g 2 yl (Stoye).
	2220	f 8 rq (Fendler — r 7/ro!).
29. 6.	—	—
30. 6.	1820	fa 8 ih (Jahn).
	1840	f 8 rq (Jahn).
	1901	fa 8 ih (Jahn).
	1906	f 8 vi (Schaffranek).
	1917	f 8 pk (Schaffranek).
	1934	ei 8 b (Schaffranek).

1945	f 8 vi	(Jahn).
2022	fa 8 ih	(Stoye).

### Nachtrag (Monat Mai)

12. 5.	1115	on 4 au (Jahn).
	1115	on 4 jb (Jahn).
	1120	f 8 ef (Jahn).
	1125	f 8 oz (Jahn).
	1130	g 2 hr (Jahn).
	1135	g 5 op (Jahn).
	1135	g 5 wp (Jahn).
28. 5.	1352	fm 8 bg (Fendler).
	1908	oe 1 fh (Steinhaus).
29. 5.	1956	fm 8 er (Fendler, Steinhaus).
	1956	oe 1 er (Steinhaus).
	2000	oe 1 fh (Fendler, Steinhaus).
	2031	fm 8 er (Steinhaus).
	2104	fm 8 er (Fendler).
30. 5.	1815	fm 8 ih (Illing).
	1830	on 4 au (Illing).
	1835	f 8 rj (Illing).
	1842	zb 1 i (Illing) nur kurz zu hören.
	1845	g 6 rh (Illing).
	1905	fm 8 ih (Illing).
	1916	f 8 wk (Illing).
	1954	ei 8 b (Illing).
	2017	fm 8 ih (Illing).

M. Bayer - Stuttgart.

19. 5.	1310	g 5 fv
	1310	g 6 zv
22. 5.	1320	f 8 vs
	1335	g 2 yl
	1355	g 6 wa
	1355	g 2 tm
	1405	g 2 mv
	1420	fm 8 ih
	1735	g 6 yl
	1820	g 6 yl
	1830	g 2 yl
	1830	g 6 nf
	1850	g 5 so
	1900	<b>D 4 bmj</b> (r 5)
	1920	ei 8 b
	1945	g 6 rh
23. 5.	0905	g 6 yl
	1050	on 4 au
	1115	on 4 jb
	1120	ok 2 ak
	1150	<b>ym 4 dsh</b> (r 7)
	1200	ok 1 aw
	1220	<b>ym 4 zo</b> (r 6)
	1230	g 5 vb
	1310	f 8 oz
	1335	g 2 mv
	1345	g 5 bj
	1410	g 2 tm
	1455	g 6 yl
24. 5.	1340	fm 8 ih
	1355	g 6 bj
	1415	g 2 mv
31. 5.	1345	g 2 tm
	1355	g 6 yl
	1715	g 6 nf

Dr. Stoye

### Druckfehlerberichtigungen

Im vorigen Heft der „CQ-MB“ ist in dem Artikel „Standardgeräte des DASD“ auf S. 115, rechte Spalte, 2. Abs. in der Klammer DIN A 5 an Stelle von DIN A 4 zu setzen.

In Abb. 5 auf S. 116 muß der linke Heizfadenzuführungsdraht mit der „Sammelschiene“ verbunden sein. In der Zeichnung fehlt der Punkt.

★

In der „CQ-MB“ vom Mai 1935 ist ein Druckfehler unterlaufen. Es muß unter: „Neue WAC-Mitglieder“ nicht D 4 bbh, sondern D 4 bhh heißen. Gf.



## Aus der I.A.R.U.

### Wettbewerb zwischen den deutschen und mexikanischen Amateur-Stationen

Der Test findet während des Monats September, an dessen Sonntagen, statt. (Bei den Zeiten gilt GCT Greenwich.)

- Sonntag, den 1. September, von 00.00 GCT bis zum selben Tag um 24.00 Uhr,
- Sonntag, den 8. September, von 00.00 GCT bis zum selben Tag um 24.00 Uhr,
- Sonntag, den 15. September, von 00.00 GCT bis zum selben Tag um 24.00 Uhr,
- Sonntag, den 22. September, von 00.00 GCT bis zum selben Tag um 24.00 Uhr,
- Sonntag, den 29. September, von 00.00 GCT bis zum selben Tag um 24.00 Uhr.

1. Die QSOs in Telegraphie zwischen X und D 4 stns. können auf folgenden Amateurbändern gemacht werden: 10, 20, 40 und 80 Meter.

2. D 4 stns. rufen dreimal CQX und geben dann ihr Rufzeichen. Anrufzeit ca. 3 Minuten.

3. Jede Verbindung ist aufzuschreiben und durch QSL-Karte zu bestätigen und muß außer den allgemeinen Angaben noch das Wort „Wettbewerb“ enthalten.

4. An jedem Test-Tag kann nur einmal ein und dieselbe X stn. gearbeitet werden.

5. Die deutsche Station, die zum Schluß des Wettbewerbs die meisten Punkte aufzuweisen hat, bekommt von der LMRE Mexico ein Diplom ausgehändigt.

6. Die mexikanische Station, die die meisten Punkte hat, bekommt vom D ASD Berlin ein Diplom zugeteilt.

7. Die QSL-Karten der gemachten Verbindungen sind an den D ASD einzusenden. Der D ASD macht nach den eingegangenen Karten die Bewertung und leitet sie dann an die LMRE weiter.

8. Auch den DEs ist die Möglichkeit gegeben, an dem Wettbewerb teilzunehmen. Auch sie haben Berichte (QSL crds) an den D ASD einzureichen über gehörte X stns, und auch der DE, der die meisten Hörberichte einliefert, bekommt ein Diplom.

9. Jede Verbindung oder jede Hörmeldung zählt 1 Punkt.

X 1 cz.

### Achtung, VK-ZL-Test 1935!

Der vorjährige Test des Wireless Institute of Australia (WIA) hatte einen großen Erfolg, zu dem unsere deutschen OMs einen guten Teil beitrugen. Auf vielseitiges Bitten hat sich der dortige Verband entschlossen, auch dieses Jahr einen Test zu veranstalten. Um das Ereignis noch vielseitiger zu gestalten, haben sich die Australier mit den Neuseeländern zusammengetan, um nun die gemeinsame „Gegnerschaft“ gegen die übrige Welt zu bilden.

Die Bedingungen des Wettbewerbs sind nahezu die gleichen wie 1934: Herstellung möglichst vieler Verbindungen, Austausch der Hörmeldungen und der sechsstelligen Zahlengruppe. Nur hat man zum größten Bedauern des D ASD diesmal die wunderbare Wertung der

Verbindungen nach der Entfernung weggelassen und für jedes QSO nur drei Punkte ausgesetzt, die mit der Anzahl der gearbeiteten Distrikte (8 in VK, 4 in ZL) vervielfacht werden müssen.

Wir werden auch dieses Jahr für unsere Mitglieder wieder Logbögen herstellen, die wir aber erst im Oktober beilegen. In folgendem bringen wir die Ausschreibung:

1. Es finden zwei Wettbewerbe statt:

Senderwettbewerb.

Empfängerwettbewerb.

2. Das Wettbewerbskomitee des Wireless Institute of Australia ist allein entscheidend für alle Streitigkeiten.

3. Der Wettbewerb beruht auf der Herstellung von Verbindungen zwischen der Welt einerseits und VK-ZL andererseits.

#### Senderwettbewerb

4. Der Wettbewerb beginnt am Sonnabend, den 5. Oktober 1935 um 18.00 MEZ und geht bis Sonntag, den 6. Oktober 18.00 MEZ. Zu den gleichen Zeiten wird er an den drei folgenden Wochenenden des Oktober, 12.—13., 19.—20. und 26.—27. fortgesetzt.

5. Der Wettbewerb ist offen für alle genehmigten Sende- und Empfangsamateure in allen Teilen der Welt. Unlizenzierte Schiffs- und Expeditionsstationen dürfen nicht teilnehmen.

6. Nur ein Operateur kann an jeder Station unter dem Rufzeichen des Inhabers arbeiten. Sind mehrere Ops. bei einer Station vorhanden, so ist jeder ein besonderer Teilnehmer und muß unter seinem eigenen Rufzeichen arbeiten. Er muß auf einem eigenen Log die Verbindungen, die er gearbeitet hat, einreichen. Dies verhindert, daß Personen teilnehmen, die keine Genehmigung haben.

7. Jedes Log muß vom Teilnehmer unterschrieben werden mit der Versicherung, die Regel 6 befolgt zu haben.

8. Jeder Teilnehmer wählt sich eine Seriennummer von drei Ziffern, die stets die ersten drei der sechs zu übermittelnden Zahlen sind. Die letzten drei Ziffern sind für das erste QSO, oder solche, bei denen keine Nummer empfangen wurde, drei Nullen. In allen anderen Verbindungen werden als letzte drei Ziffern diejenigen gewählt, die im vorhergehenden QSO von dem fernen OM als erste drei Ziffern empfangen wurden (Seriennummer der Gegenstation).

9. Alle Amateurbänder können benutzt werden.

10. Jede Station kann an jedem Wochenende auf jedem Bande nur einmal gearbeitet werden.

11. Die Verbindungen mit einer Station können an jedem der Wochenenden gemäß Regel 10 wiederholt werden.

12. Bei jeder Verbindung müssen gegenseitig Zahlengruppe und w, r, t ausgetauscht werden.

13. Sehr wichtig! Das Kampfgericht behält sich das Recht vor, solche Stationen zu disqualifizieren, denen wiederholt weniger als T 8 für ihren Ton gegeben wird.

14. Punktzählung: Jede Verbindung, bei der die Zahlengruppen und Hörmeldungen richtig ausgetauscht wurden, gilt drei Punkte. 28 MHz-Verbindungen geben das Recht, dem Endergebnis einmal 500 Punkte hinzuzurechnen.

15. VK- und ZL-Stationen vervielfachen ihre Punktzahl mit der Anzahl der gearbeiteten Länder, auswärtige Stationen mit der Zahl der gearbeiteten VK- und ZL-Distrikte. Dies sind 12, nämlich VK 2—9 und ZL 1—4. (Auch in diesem Jahr werden aber wahrscheinlich die Distrikte VK 8 und 9 ausfallen, so daß leider nur 10 solche in Frage kommen — es sei denn, die „Aussies“ haben alles getan, um auch in diesen Distrikten einige Amateure auf die Beine zu bringen.)

16. Die Teilnahme am Wettbewerb braucht nicht vorher mitgeteilt zu werden.



17. Jeder Teilnehmer muß aber das vom DASD herausgegebene Logblatt, welches der Oktober-CQ beiliegt, gewissenhaft ausfüllen und die Punkte selbst richtig berechnen. Die Logs müssen bis zum 20. November 1935 bei der Leitung des DASD sein. Für zu spät Kommende gibt es keine Gnade!

18. Der Gewinner eines jeden Landes erhält ein schönes Diplom. Es gibt keinen Welt-Gewinner.

19. Auswärtige Stationen sollen CQ VK/ZL rufen. Die VKs und ZLs rufen CQ DX TEST.

#### Empfängerwettbewerb

1. Die Regeln für den Empfangswettbewerb sind die gleichen wie für den der Sender. Er ist offen allen Mitgliedern von Kurzwellenhörorganisationen in der Welt. Kein Teilnehmer vom Sendewettbewerb darf an dem der Empfänger teilnehmen.

2. Nur je ein Operateur darf mit einem Empfänger teilnehmen.

3. Die Daten, Punktzählung und das Loggen der Stationen einmal auf jedem Wellenband während jedes Wochenendes unterliegen denselben Regeln wie beim Sendewettbewerb.

4. Punkte werden nur gezählt, wenn von der gehörten Station aufgenommen wurde:

Gesendete Zahlengruppe.

Der Gegenstation gegebene WRT-Meldung.

Rufzeichen.

Rufzeichen der Gegenstation.

Ferner muß das WRT der gehörten Station angegeben werden. Im Log sind für alle diese Daten Spalten vorgesehen.

5. Die oben genannten Daten müssen in das Log eingetragen werden. Es genügt nicht, nur das CQ oder TEST und Rufzeichen aufzunehmen.

6. DEs können nur VK-ZL-Stationen ins Log eintragen.

7. Die Diplome für die Gewinner des Empfangstests sind ähnlich wie die für den Senderwettbewerb.

8. Die Empfangslogs sollen ähnlich denen der Sender sein.

#### Die Auslandsabteilung meint hierzu:

Wieder ein feiner Wettbewerb mit einer feinen Ausschreibung! Wir werden alle wieder gern mitmachen, sicherlich noch mehr als voriges Jahr! Schade nur, daß diesmal das „Punktverdienen“ durch die große Entfernung wegfällt! Dadurch werden sicher die VKs an Europa nicht das große Interesse haben wie im vergangenen Jahr, wir werden aber versuchen, das Beste herauszuholen.

Die WIA hat dankend anerkannt, daß wir und die Gs die eifrigsten Teilnehmer an ihrem Wettbewerb 1934 waren. Diesen guten Ruf werden wir uns unter allen Umständen zu erhalten trachten, denn wir haben in der Zwischenzeit wieder allerhand hinzugelern!?? D 4 BUF

#### Die Tagung der Belgischen Amateure

Die Réseau Belge veranstaltete ein internationales Treffen anlässlich der Brüsseler Weltausstellung, das auch von zwei Deutschen OMs besucht wurde. Am 3. August trafen sich die OMs am Südbahnhof, wo sie durch den Präsidenten P. de Neck begrüßt wurden, um dann über Mons nach Harvengt zum Besuch von On4 hm zu fahren. Hier gesellten sich bei einem Frühstück OMs aus Belgien, Frankreich, England, Schweiz, Holland, Luxemburg und Deutschland. Selbst aus USA. war ein Vertreter erschienen (W 3 awd). Viele aus der Luft bekannte Amateure lernten sich hier persönlich kennen. Prominente Engländer, wie Clarricoats, G 2 yl usw. konnten wir begrüßen. Nach der Rückfahrt fand abends

dann Treffen und gemeinsame Wanderung durch die Ausstellung statt. Das nachherige zwanglose Zusammensein sorgte dafür, daß sich die OMs näherkamen. Die Aufnahme sowie der Verkehr untereinander waren äußerst herzlich, alle OMs waren erfreut, daß auch deutsche Amateure anwesend waren! Am 4. August war Treffen auf dem Stand der „RB“ auf der Ausstellung. Dort waren Fernseh-Vorführungen zu sehen. Der Kurzwellensender der RB (2 KW!) machte einen äußerst soliden und kommerziellen Eindruck — ein Meisterwerk der beteiligten OMs! Es ging dann in Gruppen durch verschiedene Hallen, u. a. durch die der Belgischen Elektrizitätsgesellschaft, auf dem die Entwicklung der drahtlosen Telegraphie und einige hochinteressante Experimente gezeigt wurden. Interesse erregte noch die Gondel Prof. Piccards u. dgl. Die Fahrt nach Gent zur Besichtigung des Großsenders ORU konnten wir am 5. leider nicht mehr mitmachen.

Die Tagung hat einmal wieder gezeigt, wie sehr die Völkerverständigung durch die Kurzwellen-Amateur-Vereinigungen gefördert werden kann. Wir möchten den Belgischen Amateuren und besonders dem Präsidenten P. de Neck On 4 uu und dem Konstrukteur des Ausstellungssenders On 4 bj nochmals herzlich danken.

E. Fendler, D 4 idh — G. Steinhaus, DE 2083

#### VP 4 nun VP 1

Britisch Honduras, das bisher den Landeskenner VP 4 führte, hat als neuen Landeskenner VP 1 erhalten. — DDC

#### Mitteilungen der DASD-Leitung

##### Hauptmitgliederversammlung

Die diesjährige satzungsgemäße Hauptmitgliederversammlung findet in den Tagen vom 27. bis 29. September in Berlin statt. Näheres über das Programm wird noch über die Landesgruppenleitungen bekanntgegeben. Sämtliche Mitglieder sind zur Teilnahme hiermit eingeladen. Gf.

##### BD-Rufzeichen

Ein Sonderfall gibt uns Veranlassung, darauf hinzuweisen, daß die im Betriebsdienst vorgesehenen Spezialanrufe, beginnend mit D 4e, nur von den dem Betriebsdienst angeschlossenen Stationen verwendet werden dürfen. Es ist unzulässig, diese Anrufe im privaten Verkehr für die Einleitung gewöhnlicher QSOs oder Tests zu benutzen. Auch im Landesgruppen-Betriebsdienst dürfen diese Richtrufe nur dann angewendet werden, wenn die Landesgruppenleitung hierzu den Auftrag erteilt hat. Gf.

##### Landesgruppenleiter-Wechsel

OM Wilke, Wuppertal-Barmen, hat sich infolge sonstiger Arbeitsüberlastung gezwungen gesehen, sein Amt als Leiter der Landesgruppe H niederzulegen. Zu seinem Nachfolger habe ich mit Wirkung vom 1. Juli d. J. OM P. Tolles, Krefeld, ernannt.

OM Wilke habe ich meinen Dank und meine Anerkennung für seine aufopfernde und erfolgreiche Tätigkeit als LGL bei einer Versammlung in Wuppertal-Barmen am 27. Mai persönlich ausgesprochen.

Ich gebe der Hoffnung Ausdruck, daß die Landesgruppe auch unter seinem Nachfolger ihre hervorragende Stellung im DASD als eine der tüchtigsten und lebensvollsten weiter behaupten wird. Gr.

##### 10-m-Gruppe

Die 10-m-Gruppe wird nunmehr als Sonderabteilung der Technischen Abteilung des DASD gänzlich neu durchorganisiert und ist OM Fendler, D 4 idh, unterstellt worden. Alle an den 10-m-Arbeiten interessierten OMs werden automatisch in diese 10-m-Gruppe eingegliedert, um auf möglichst großer Basis der heutigen Bedeutung des 10-m-Bandes für den DASD durch engste Zusammenarbeit Rechnung tragen zu können.

Allen hier zur Zeit bekannten 10-m-Oms wird aus diesem Grunde ein Fragebogen zugehen, der uns über ihre Arbeitsmöglichkeiten auf diesem Gebiete näher unterrichten soll. Wir bitten Sie, im eigenen Interesse, diese Fragebogen möglichst umgehend und ausführlich ausgefüllt zurückzusenden. Im MB. wird die Leitung der 10-m-Gruppe laufend über ihre Tätigkeit Bericht erstatten. *Gf.*

## Kleine Berichte aus aller Welt

### 10-Meter-Bericht für Monat April aus England

VS 1 AH wurde von G 6 LK, allerdings sehr schwach, mit einem CQten Ruf eines Morgens um 8.30 gehört.

Aus Australien werden allerhand DX-Erfolge gemeldet. Dort tätigten folgende Stationen auf 10 m DX: VK 2 YC, 2 EP, 2 HY, 2 LZ. Diese Stationen hatten folgende QSOs bzw. es wurden von ihnen gehört: W 2 TP, 4 AJY, 4 TZ, 6 AKY, 6 ALD, 6 BLS, 6 BNU, 6 CAL, 6 CIS, 6 DIO, 6 IDF, 6 IDY, 6 RH, 6 VQ, 9 FFQ, 9 NY; J 2 HJ, 2 IS; X 1 AY; CE 4 AW; ZL 1 BA, 2 gQ, 3 AJ; VK 3 BQ, 3 BW, 6 SA.

### Neues vom 10-m-Band

Die englischen Stationen sind zunehmend auf dem 10-m-Band tätig. So hören wir, daß allein in London 15 Stationen auf 10 m in der Luft sind. Aber auch die anderen Länder wollen nicht zurückstehen, so sind in England folgende Länder festgestellt worden: EI, F, PA, ON, D, OK, OE, HB, YM, SM, OZ, FM 8, FF 8, EA. Auch DX ist gehört worden: So hörte G 2 YL SU 1 AQ am 8. Mai um 18.45 MEZ. G 6 YL hörte am 13. Mai ZT 6 K mit r5-4. Auch wurden sehr viele Großstationenoberwellen gehört, so auch aus Übersee: HJO und TDH. W 6 CAL tätigte eine Anzahl QSOs nämlich mit: W 1 AV, 2 TP, 3 CYF, 1 CUN, 8 XS, 4 AJY, 9 NY; 9 FFQ, 9 KPD, X 1 AY, VK 2 LZ, 2 EP, und J 2 HJ. G 5 BD hörte auf 10 m während des Monats Mai: D 4 BAR, D 4 BBN, OK 1 AW, OE 1 FH.

On 4 JB hatte eine 10-m-Verbindung mit ON 4 CJJ in Belgisch-Kongo! Tätig auf 10 m ist ON 4 JB, 4 AU und 4 SD. ON 4 JB ist täglich auf 28 500 kc mit 75 Watt input in der Luft.

### 10-m-Bericht für Juni und Juli

Die Bedingungen auf dem 10-m-Bande waren im Monat Juni ausgezeichnet, im Juli jedoch haben sie wieder sich verschlechtert. So hören wir, daß im Juni an den Tagen 9., 13., 16., 22. und 30. LU 1 EP und am 16. LU 9 BV zu hören war. Es gelang verschiedenen Europäern so ON 4 AU, G 5 LA, G 5 WP, EI 8 B, F 8 OQ, PA 0 QQ, ON 4 SD und FA 8 IH QSO mit LU 1 EP. Das erste Europa-QSO machte LU 1 EP mit ON 4 AU am 9. Juni um 21.05 MEZ. ON 4 AU hatte 700 Watt und LU 1 EP 75 Watt. Die Lautstärken waren gleichmäßig auf beiden Seiten QSA 5 r6-7 r9.

Auch andere DX wurden gehört bzw. es wurden QSOs gemacht. So hörte G 6 LK einen K 6, auch ON 4 AU wurde am 22. Juni von VK 3 EG mit r5 gehört.

An DX-Stationen sind weiter noch auf 10 m tätig: ZB 1 I zwischen 19.00 und 20.00 MEZ,

VU 2 BL täglich zwischen 13.00 und 14.00 MEZ und

Donnerstags und Sonntags zwischen 6.30 u. 7.30 MEZ, FF 8 MQ und FA 8 IH täglich,

VS 6 AH täglich um 9.00 MEZ,

ZT 6 K fast täglich um 17.00 MEZ.

Am 9. Juni arbeiteten ON 4 AU und ON 4 JB mit ON 4 CJJ in Belgisch-Kongo um 21.00 MEZ.

### Berichte werden verlangt von:

G 5 KG für seine Sendungen auf 28 160 kc.

G 5 MY für seine Sendungen auf 7 und 14 kc, Telegraphie und Telephonie.

### Das Ergebnis des Australientestes

#### a) open section:

1. VK 3 MR mit 100 320 Punkten,
2. VK 3 GQ mit 97 218 Punkten,
3. VK 3 JQ mit 56 666 Punkten.

#### b) handicap section:

Sieger: VK 3 HL mit 40 181 Punkten oder 1747 Punkten pro Watt.

#### c) foreign section Europa:

1. D 4 BAR mit 5400 Punkten,
2. PA  $\phi$  AZ mit 4908 Punkten,
3. G 2 ZQ mit 3850 Punkten.

#### d) receiving section Europa:

1. BRS 250 mit 6150 Punkten,
2. DE 1836 R mit 5202 Punkten.

Weiterhin erfahren wir, daß der Sieger in der open section eigentlich VK 2 XU sein müßte, der 109 980 Punkte erreichte. Sein Erfolg wird aber nicht gerechnet, da er nicht Mitglied des W. I. A., der australischen Vereinigung ist.

## Aus unserem Briefwechsel

### Aus Dänemark

Lieber OM im LG-Schleswig-Holstein!

Im Namen der nordschleswigschen Landesgruppe der E. D. R. übermittle ich hiermit unseren herzlichen Dank für den unvergesslichen Sonntag, den 30. Juni, als wir zusammen in Flensburg waren. Ihr könnt sicher sein, lieber OM, daß wir einen besseren Sonntag gar nicht haben konnten, darüber waren wir alle einig!

Ganz besonders erfreut waren wir über die große Herzlichkeit, womit wir von euch empfangen wurden, und ich glaube bestimmt, daß man lange suchen muß, um dieselbe Völkerverständigung zu finden, die diesen Sonntag in Flensburg war. Und bekanntlich ist es ja eine der größten Aufgaben der Amateurbewegung, die internationale Freundschaft zu fördern!

Einen speziellen Dank an OM Hohenner, OM Andresen und OM Suh für die Arbeit, die sie gehabt haben, um diesen Tag interessant zu machen. Der Vortrag von OM Hohenner war allgemein interessant und leicht zu verstehen. Ich glaube bestimmt, daß die meisten von uns viel davon gelernt haben, und wie so oft früher gesagt von uns: Wir dänischen OMs haben noch viel von euch zu lernen in Theorie und Praxis.

Na, nächstes Jahr kommen wir also wieder, lieber OM, und ich kann schon jetzt mit Sicherheit sagen, dann werden noch mehrere von uns mitkommen, um unsere deutsche Freunde zu besuchen! Aber, kommt jemand von euch nach Dänemark, dann weiß er bestimmt, daß er herzlich willkommen ist bei jedem OM hier in Nordschleswig.

OZ7MP

Mathias Paulsen, Grødebüll (Hadersleben, Dänemark)  
Vormann der nordschleswigschen LG.

Verantwortl. für „CQ“ und „MB“: Rolf Wigand, Berlin. — Verantwortl. für Anzeigen: Karl Tank, Berlin-Schöneberg, Langenscheidtstr. 9. — DA II. Vj. 1935 3550. 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

Dritte, erweiterte Auflage erscheint in Kürze.  
Preis etwa RM 3,—

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

## Baut Wellenmesser!



Einzelteile für ECO-Batt. (DASD-Stand-Schalt. Nr. 1) o. R. u. Geh. 24.—, f. ECO-Wechselstr. (Schalt. 2) do. 29.—, mit Noniuskala wie Abb. Listen auf Anfrage. Alu-Pl. u. -Geh. ab Sept. Lieferb. Wellenmesserdrehkos, Type CFK (Abb.) Frequ.-Gehäuse, Konuslagerung, 1mm-Mess-Pl. 25 cm 2.60, 50 cm 3.—. Frequ.-Spulenkörper m. Stiff. 1.—, o. St. —.80, do. gewickelt für ECO m. Lötanschl. 2.20. Rote Spulenkörper —.50. Sender-Spulenkörper Frequ. 2.40, Frequ. KW-Drossel 12—160 m 1.90. Sende-

C.F.K.



Kondensatoren Frequ.-Isol. 1a Qual., Platt.-Absf. 175 mm 100 cm 5.70, 200 cm 6.90, 300 cm 7.90, 400 cm 8.20. Morsetasten auf Schieferplatte, gr. Mod. 7.10, kl. Mod. 4.60, Wablier 4,—, Bug 11.—.

### DREHSPULINSTRUMENTE

1a Fabr., max. 2% Fehler, ca. 300 Ohm/V., Edelsteinlagerung. Einbau 60 mm ø 8.—, 80 mm 11.—, 100 mm 14.50, Aufbau 10% Aufschlag. Bereiche ab 3mA und 3V. Weicheiseninstrumente Ein- und Aufbau 4.50. Alu-Abschirmkasten für Monitor usw. 170x150x220 mm, 6 Wände, kompl. 4.25.

**HERBERT QUECK DE Ø 757/M**  
Dresden-A. 24, Strehleiner Straße 71

## Gegeben:

Kondensator 35/50 cm. Ein Spulenkörper auf 3 cm Durchmesser und Draht von 0,4 mm 2 mal Seide.

## Gesucht:

Windungszahl, um das 40 m Band zu bestreichen? Frequenzbereich? Selbstinduktion? Länge der Spulen? Windungszahl, wenn der Draht Baumwoll-Isolation hat?

Alle diese Fragen, auch in anderer Kombination, beantwortet der

# Radio-Rechner

(Nach amerikanischen Schutzrechten zusammengestellt von Dipl.-Ing. F. W. Behn)

ohne mathematische Kenntnisse, nur durch Drehen von Skalen und Ablesen der einzelnen Werte.

Soeben erschienen!

RM 4.—

Weidmannsche Buchhandlung  
Berlin SW 68

# Hochspannungs-Kondensatoren

für Kurzwellensender

fertigt  
als besondere  
Spezialität

**DIPL.-ING. E. GRUNOW**

KONDENSATORENWERK - MÜNCHEN 25

## Sämtliche Einzelteile

die im CQ-MB beschrieben sind,

halten wir stets am Lager

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

Berlin-Charlottenburg  
Berliner Straße 48

Fordern Sie die ausführliche  
Materialaufstellung C 9/35  
Kiesenkatalog 25 Pf. u. 15 Pf. Porto

Katalog kostenlos

**Ollei**  
**Bauteile**

A. Lindner  
Werkstätten für  
Feinmechanik

Machern  
Bez. Leipzig



## Steuerquarze

jeder Größe und Ausführung, Genauigkeit der Frequenzangaben  $\pm 0,5\%$ . Garantie für Einwelligkeit, höchste Steuerleistung und Belastbarkeit. Für Mitglieder des D ASD e. V. Amateurquarze zu Sonderpreisen: 160 m- und 80 m-Band 7,50 RM, 40 m-Band 9,00 RM

**Quarzhalter** hierzu. Ganz geschlossen! In jeder Lage einwandfreies Arbeiten. Größte Konstanz der Welle! Kein Zuschlag für das Haltern der Quarze. 4,50 RM

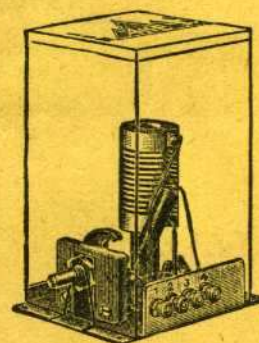
**Frequenznormalien** genau 100 kHz zur Eichung und Kontrolle der Wellenmesser. Fertig in Spezialhalter eingebaut! 22,50 RM. Sämtlichen Artikeln liegen Gebrauchsanweisungen und Schaltungsbeispiele bei. Machen Sie einen Versuch, und auch Sie sind mehr als zufrieden! Verlangen Sie unverbindlich unsere Preislisten!

Eichungen von Frequenzmessern aller Art werden von uns mit größter Genauigkeit ausgeführt!

Laboratorium für Piezoelektrizität und Hochfrequenztechnik  
Wolfgang ABmann, Burscheid bei Köln, Hindenburgstraße 92  
Postcheckkonto Köln Nr. 462 19

Wir bringen neu:

## Einzelteile für Ultra-Kurzwellen



Dazu Baubeschreibung und Plan / Radiobausammlung  
Band 6 = RM. 1.50, Rolf Wigand, Ultra-Kurzwellenempfänger. Ausgew. Schaltungen für UKW.

Es lohnt sich, diese Baubeschreibung zu beschaffen.

Prospekt CQ gratis.

**Dipl.-Ing. A. Cl. Hofmann & Co.,**  
Berlin-Lichterfelde 1



Das gute  
Kurzwellenzubehör!

### Heliogen-K.W.-Spezialteile

halten die Verluste so gering wie möglich. Jeder K.W.-Freund weiß, wie wichtig das ist. Es gibt Heliogen-Kurzwellenteile in allen Ausführungen, wo es auf Verlustfreiheit ankommt, mit CALIT-Isolation. Heliogen-Ware ist gute deutsche Werkmannsarbeit.

Ausführliches Flugblatt bereitwilligst.

**Heliogen**

Bad Blankenburg  
(Thüringer Wald)

