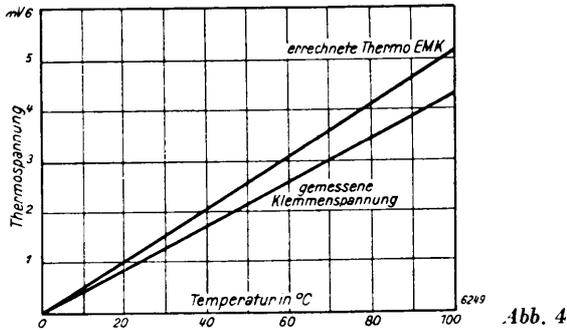


Besondere Beachtung muß dem Thermoelement geschenkt werden. Es besteht aus zwei verschiedenen Metallen, die miteinander verlötet sind (Abb. 2). Danach ergeben sich drei Lötstellen A, B und C. Hält man die Lötstellen A und B auf konstanter tiefer Temperatur (z. B. 0 ° C) und erwärmt man die Lötstelle C, so entsteht an AB eine Thermospannung, die wie angedeutet gemessen werden kann. Diese Verhältnisse sind für das Gebiet von 0—100 ° C mit einem Eisen-Konstantan-Element gemessen worden (Abb. 4). Allgemein ist zu



beachten, daß die entstehende Thermospannung vom Temperaturunterschied zwischen „kalter“ und „warmer“ Lötstelle abhängig ist. In nachstehender Tabelle sind verschiedene Metalle und Metallegierungen zu einer thermoelektrischen Spannungsreihe zusammengestellt. Die beigetzten Zahlen geben als Differenz die Thermo-EMK in mV an, wenn eine Lötstelle auf 0 ° C und die andere auf 100 ° C erwärmt ist.

Wismut	0	Aluminium	6,7	Silber	7,4
Konstantan ...	3,0	Blei	7,1	Kupfer	7,4
Nickel	5,1	Zinn	7,1	Zink	7,5
Platin	6,6	Messing	7,1	Eisen	8,3
Quecksilber ...	6,7	Gold	7,2	Antimon	10,0

Für die Kombination Eisen-Konstantan ergibt sich z. B. $E = 8,3 - 3 = 5,3$ mV.

Die Tabelle zeigt auch, daß diese Kombination die praktisch günstigste ist, da Wismut-Antimon aus nahe- liegenden Gründen nicht verwendet werden kann. Über die Wahl der Drahtstärken für die Thermolemente ist zu sagen, daß sie etwa in der Stärke der Heizdrähte sein sollen, um die Verluste durch Wärmeleitung klein zu halten. Bei sehr dünnen Drähten ist zwar die Ableitung der Wärme gering, dafür steigt aber der Widerstand des Thermolementes, so daß die an den Klemmen zur Verfügung stehende Spannung um den Spannungsabfall kleiner wird. Ein Beispiel soll zeigen, wie das gemeint ist. Das oben angeführte Thermolement möge eine EMK von $E = 5,1$ mV liefern. Sein Widerstand soll $R = 4,7 \Omega$ sein. Der im Thermolement fließende Strom sei $J = 0,181$ mA. Dann tritt im Element ein Spannungsabfall auf, um den die Klemmenspannung U kleiner ist als die EMK. Es ist

$$U = E - J \times R = 5,1 - 0,181 \times 4,7 = 4,25 \text{ mV.}$$

Es stehen also als Klemmenspannung trotz der EMK von 5,1 mV nur noch 4,25 mV zur Verfügung (Abb. 4). Diese Rechnung zeigt, daß es nur Zweck hat, hochempfindliche Thermoumformer zu bauen, wenn auch dementsprechend empfindliche Anzeigeinstrumente zur Verfügung stehen, denn bei steigendem Stromverbrauch des Instrumentes wird die zur Verfügung stehende Klemmenspannung kleiner. Da die Thermolemente in dem praktisch verwendbaren Temperaturgebiet eine EMK von ~10 mV geben, sollen auch die Anzeigeinstrumente für diese Spannung Vollausschlag haben. Ferner soll aus Anpassungsgründen der Instrumentenwiderstand gleich dem Widerstand des Thermolementes sein. Dies sind Gesichtspunkte, nach denen die Anzeigeinstrumente auszuwählen sind.

Zeichnungen vom Verfasser

DJDC 1938

Dritter Deutscher Jahres-DX-Contest

Ausschreibung

Der DJDC 1938 besteht wie im Vorjahr aus Funkverbindungen zwischen europäischen Amateuren einerseits und Übersee-Amateuren andererseits. Der Verkehr besteht wiederum aus zwei Teilen:

1. DX-QSO zwischen Europa (einschließlich Deutschland) und Übersee mit Austausch von Kontrollziffern. Dabei ist ein Unterschied zwischen a) Übersee—Deutschland und b) Übersee—außerdeutsches Europa zu machen. Nur DX-QSO wie unter b) ergeben QTC-Berichte.

2. QTC-QSO zwischen außerdeutschen (Übersee oder Europastationen) Stationen einerseits und deutschen Stationen andererseits.

Zeit:

Die vier Wochenende des August, beginnend mit dem 6. August, jeweils von Sonnabends 12.00 GMT bis Sonntags 24.00 GMT.

Frequenzbänder:

Alle Amateurbänder, wobei diesmal besondere Wertung vorgesehen ist. Die deutschen Amateure können auf 56 MHz, 3,6—4 MHz und 1,75 MHz nicht senden. Nichteinhalten der Frequenzbänder zieht Ausschluß von der Wertung nach sich.

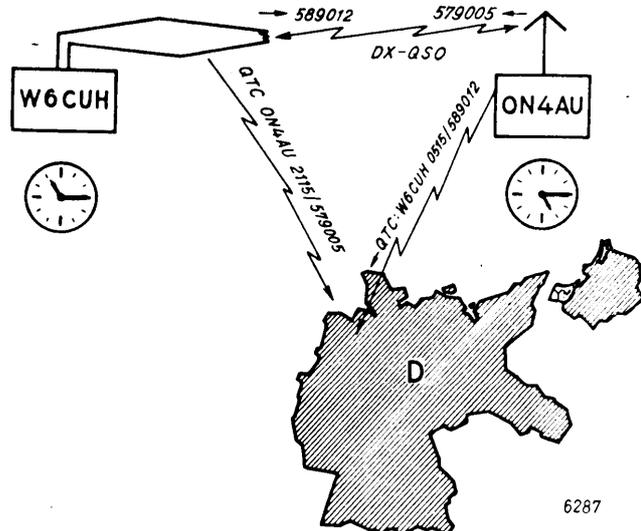
DX-QSO

Verbindungen zwischen Europa einschl. Deutschlands mit Übersee. Die Grundlage des DJDC ist, eine Höchstzahl solcher Verbindungen herzustellen. Dabei müssen sechsstellige Ziffern ausgetauscht werden. Die ersten drei bedeuten das RSN (oder RST), die letzten drei

die Nummer des DX-QSO. Das erste DX-QSO hat die Nummer 001, dann 002 usw.

Der allgemeine Anruf für den Wettbewerb ist CQ DJDC. Wir bitten Amateure, die nicht teilnehmen, auf „CQ DJDC“ nicht zu antworten, um Zeitverluste der Wettbewerber zu vermeiden.

Je Wochenende und je Frequenzband kann zwischen gleichen Stationen nur ein DX-QSO gearbeitet werden. DX-QSO zwischen europäischen und deutschen Amateuren gibt es nicht.



QTC-Verkehr

Jedes DX-QSO zwischen einer außerdeutschen Europastation und Übersee ergibt einen QTC-Bericht für jeden der beiden Partner des betr. DX-QSO.

Durch QTC-QSO zwischen außerdeutschen und deutschen Stationen können solche QTC-Berichte nach Deutschland (und Danzig) gesendet werden. QTC-QSO können vom Ausland mit Deutschland beliebig getätigt werden und es können jeweils beliebig viel QTC abgesetzt werden (natürlich nicht mehr, als vorliegen!). Überseestationen können auch im Anschluß an DX-QSO mit Deutschland QTC-Berichte absetzen.

Für die QTC-Berichte soll eine bestimmte Form eingehalten werden. Sie bestehen aus:

1. Rufzeichen der gearbeiteten Gegenstation,
2. Ortszeit des DX-QSO in vierstelliger Zahl (00.01 bis 24.00),
3. Empfangene Kontrollziffer.

Der deutsche Partner des QTC-QSO braucht nur den richtigen Empfang der Berichte mit z. B. 5 QTC ok zu bestätigen. Nur dann dürfen Punkte für gesendete QTC angerechnet werden (s. a. Abb.).

Aus obigem ergibt sich: Europäer können mit Deutschen nur QTC-QSO arbeiten. QTC-Berichte selbst können niemals D- oder YM-Rufzeichen enthalten.

Beispiel für QTC (s. Abb.): ON 4 AU berichtet an D...: W 6 CUH 0515/589 012. Das bedeutet, daß ON 4 AU an irgendeinem Tage des Wettbewerbes um 05.15 seiner Ortszeit mit W 6 CUH DX-QSO hatte und von diesem die Ziffer 589 012 erhielt. Letztere bedeutet ja mit ihren ersten drei Stellen, daß W 6 CUH den ON 4 AU mit WRT 589 hörte, die letzten drei Ziffern bedeuten, daß die Verbindung das 12. DX-QSO von W 6 CUH war. — W 6 CUH würde seinerseits folgendes QTC nach Deutschland senden können: ON 4 AU 2115/579 005, was also heißt, daß das QSO um 21.15 der W 6 Ortszeit stattfand, und daß ON 4 AU den W 6 CUH mit WRT 579 hörte und daß es das 5. DX-QSO von ON 4 AU war.

Punktwertung.

Die Wertung der Ergebnisse geschieht durch Punkte. Jedes DX-QSO

- zwischen Deutschland und Übersee gilt 4 Punkte.
- zwischen Europa (außer D, YM) und Übersee 2 Punkte.

Jeder gesendete und bestätigte QTC-Bericht gilt 2 Punkte.

Die so erhaltenen Punkte werden zusammengezählt. Bei den deutschen Amateuren wird diese Summe mit der auf jedem Frequenzband gearbeiteten Anzahl Länder (Übersee und Europa) vervielfältigt. Die außerdeutschen Europa- und Überseeamateure vervielfältigen ihre Punktsomme mit der auf jedem Frequenzband gearbeiteten Anzahl deutscher Distrikte, die sich aus dem Endbuchstaben des Rufzeichens ergeben. Es gibt 19 D-Distrikte mit den Endbuchstaben A, B, C, D, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, R, T, U und V. Dazu kommt als zwanzigster Distrikt YM 4 Danzig. Die verschiedenen Ziffern 3 oder 4 in den D-Rufzeichen werden außer acht gelassen.

Daraus ergibt sich: Eine außerdeutsche Station, die kein QSO mit Deutschland gearbeitet hat, erhält Null Punkte. Europäische Stationen sind also gezwungen, QTC nach D zu senden, da diese nur QTC mit Deutschland arbeiten können.

In USA, Canada und Australien (W, VE, VK) zählt jeder Distrikt als Land für sich, ebenso G, GI, GM, GW usw.

Preise

Es gibt keinen Weltgewinner, die Amateure jedes Rufzeichenbezirks gehen unter sich in Wettbewerb. Die Punktbesten eines jeden Landes (Rufzeichenbezirks) erhalten ein künstlerisches Diplom. Bei mehr als fünf Teilnehmern werden ein erster und ein zweiter Preis ausgesetzt.

Für den besten deutschen Sender hat der Präsident des DASD erstmalig 1938 einen Wanderpreis ausgeschrieben, den der deutsche Amateur mit der höchsten Punktzahl erhält. Nähere Einzelheiten über diesen Wanderpreis werden noch in der CQ bekanntgegeben.

Alle Teilnehmer, die dem DASD ihr Log rechtzeitig zuschicken, erhalten ohne Rücksicht auf ihr Ergebnis vom DASD eine künstlerische Bestätigungskarte und einen Bericht über die Ergebnisse und den Verlauf des DJDC 1938.

Teilnehmer ist der Amateur und nicht die Station. Arbeiten mehrere Amateure an einem Sender oder ein Amateur bei verschiedenen Sendern, so muß jeder Amateur sein eigenes Log führen. Die Preisverteilung für die deutschen Amateure soll noch festgesetzt werden.

Es ist nicht nötig, die Teilnahme am DJDC vorher anzumelden. Um jedoch in die Liste der Teilnehmer aufgenommen zu werden, ist die Einsendung eines Logs erforderlich, zu dem entweder der beiliegende Vordruck oder ein diesem angepaßtes Blatt benutzt werden soll. Das Log muß für die DX-QSO enthalten: Datum, Zeit, Frequenzband, Gegenstation, empfangene und gesandte Kontrollziffer und die angerechneten Punkte. Bei den QTC außerdeutscher Stationen muß zu erkennen sein, an welche deutsche Station die Berichte gesandt wurden und wann das QTC-QSO begann.

Die deutschen Amateure fassen die empfangenen qtc am Ende des Logs zusammen. Der Kopf des Logs muß den Namen des Teilnehmers am DJDC, die Anschrift und eine abgekürzte Stationsbeschreibung enthalten. Zum Schluß ist die erreichte Punktzahl auszurechnen und die Versicherung zu unterschreiben, daß gemäß den Lizenzbedingungen und der Ausschreibung des Wettbewerbs gearbeitet wurde. Logs, die nach dem 30. 11. 38 eingehen, können nicht mehr gewertet werden. Wir bitten jeden Teilnehmer, möglichst ein Log zu schicken, damit wir eine vollständige Übersicht über die Ergebnisse erhalten. Als Gegenleistung schickt der DASD eine nette Bestätigungskarte.

Empfängerwettbewerb

DE-, OE- und andere, auch ausländische Empfangsstationen können am DJDC 1938 teilnehmen, indem sie gemäß obiger Ausschreibung alle ausschließlich zwischen außerdeutschen Amateuren stattfindenden Verbindungen in ein Log eintragen. Empfangsstationen in Europa müssen die jeweilige Überseestation, solche in Übersee die jeweilige europäische Station aufnehmen, und zwar das Rufzeichen der sendenden Station, die Kontrollziffer, die sie ihrem Partner gibt und das Rufzeichen der gerufenen Station, wobei jedes Rufzeichen je Woche und Frequenzband nur einmal geloggt werden darf. Datum, Zeit und Frequenzband des Empfängers müssen ebenfalls niedergelegt werden. Für jede Logeintragung ist ein Punkt anzurechnen. Für jedes Band wird die Zahl der gehörten Länder mit der Zahl der Punkte vervielfältigt und die so erreichten Punkte zusammengestellt. Für seltene Rufzeichen, das sind solche, die in der Liste nicht aufgeführt sind, können je Logeintragung 20 Punkte zusätzlich gerechnet werden. Der Zweck der Empfängerbeobachtung ist, möglichst alle Teilnehmer festzustellen, auch wenn diese etwa kein Log schicken sollten.

Für die ausländischen Amateure ist dieser Ausschreibung ein Logblatt beigelegt. Die deutschen Amateure erhalten das ihrige mit dem Augustheft unserer Zeitschrift.

Der dritte DJDC

OM's, sind Eure Sender und Empfänger auch klar? Alles T9? Und die Frequenzmesser nochmal nachgecheckt? Sind auch die Spulen für alle vier Bänder klar? Genügend Papier und Bleistifte besorgt? Uhr richtig gestellt? Taste geölt, Kopfhörer eingestellt?

Na, denn kann's ja losgehen — nein, noch nicht! Ihr sollt die Ausschreibung, „CQ“-Märzheft nochmal sorgfältig durchlesen. Da steht eine ganze Menge Neues drin!

Keine Wertung mehr nach Entfernungen! Gearbeitete Länder je Band anrechnen, möglichst auf allen vier Bändern arbeiten, das gibt einen höheren Multiplikator! Und wenn Ihr nun die Ausschreibung lest, dann bitte die für den DJDC 1938, meine Herren DE's. Die früheren gelten nicht mehr. Die 20 Zusatzpunkte gelten für jede Logeintragung, die ein seltenes Land betrifft. Was nicht selten ist, haben wir am Ende als kleine Liste zusammengestellt. Und bitte nur QSO Übersee-Ausland loggen, wenn es auch mühsamer ist!

Bei den D's werden wir sehr hinter den Tönen her sein. Wer es nicht für nötig hält, über 60 % T8-Meldungen zu erhalten, könnte leicht vergeblich mitgemacht haben. Meidet die Bandenden, denn da ist's sowieso immer überfüllt, und ihr lauft nicht Gefahr, herauszurutschen. Drinnen ist es meist ziemlich leer, man parkt dort viel besser.

Interessant wirds, festzustellen, wie „ten“ im August geht und ob auf 80 DX möglich sein wird. Auf 40 und

20 müßte es eigentlich gut gehen. Ein ganz kurzer Vermerk auf dem Log über einseitige Condx, also guten Empfang und schlechtes „Rauskommen“ oder umgekehrt freut den Auswerter. Noch mehr freut ihn aber, wenn die Logs sauber und leserlich, am besten mit der Maschine, geschrieben sind. Wir haben unsere Logblätter nicht beigelegt, wie wir es versprochen hatten, denn dann bekommt jeder nur eins, auch viele, die nicht mitmachen. Fordert die Blätter von der Leitung ab, dann bekommt jeder Teilnehmer genug.

Wer beim DJDC DSM arbeitet, sollte nicht vergessen, das Diplom zu beantragen.

Gedenkt der wertvollen Wanderpreise, die die Präsidenten der Reichsrundfunkkommission und des DASD ausgesetzt haben.

Liste der Länder, für die DE's 20 Zusatzpunkte nicht anrechnen dürfen.

CE, CM, CN, CR 7, CT 1, 2, 3, CX;
D, ES, F, FA, FB, FM, FT;
alle G, HA, HB, HC, HS, I, J;
K 4, 5, KA, LA, LU, LY, NY, OA;
OH, OK, ON, OQ, OZ, PA, PK, PY;
SM, SP, ST, SU, SV(X), TF, VE, VK, VO;
VP 2, 4, 5, 6, VQ 2, 3, 4, 8, VS 1, 2, 3, 6, 7;
VU, W, XE, XU, YI, YL, YM, YN, YR, YT;
YV, ZB 1, ZC 6, ZD 2, ZE, ZL, ZS.

D 4 BUF

Berichtigung

In den Bedingungen für die Gewinnung der Wanderpreise des Präsidenten der Reichsrundfunkkommission und des Präsidenten des DASD haben sich bedauerlicherweise einige Druckfehler eingeschlichen, so daß wir im folgenden die Bedingungen noch einmal zum Abdruck bringen.

Die Schriftleitung

Bedingungen für die Gewinnung der Wanderpreise:

Die Durchschnittspunktzahl eines Landesverbandes errechnet sich folgendermaßen: Summe der von sämtlichen D's des Landesverbandes erreichten Punkte dividiert durch die Zahl der nicht beurlaubten D's plus Summe der von sämtlichen DE's des LV erreichten Punkte dividiert durch die Zahl der nicht lizenzierten und nicht beurlaubt gewesenen DE's. Es wird bei dieser Wertung erwartet, daß sämtliche D's und DE's, soweit sie nicht beurlaubt sind, am Wettbewerb teilnehmen. Es werden jedoch nur die Landesverbände in die Wertung einbezogen, die mit mindestens 30 % der nicht beurlaubten D's und DE's vertreten sind.

Der Preis des Präsidenten der Reichsrundfunkkommission wird bei dem siegenden Landesverband aufgestellt. Bei Weitergabe an den neuen Sieger verbleibt eine verkleinerte Nachbildung zur Erinnerung im Besitz des Landesverbandes (s. Abb. 1).

Die Preise des Präsidenten des DASD erhält der Teilnehmer mit der höchsten Punktzahl, sofern er genau den Wettbewerbsbestimmungen und den Lizenzbedingungen genügt hat. Sende- und Empfangsamateure werden getrennt bewertet. Die Wettbewerbsteilnehmer können nur in einer der beiden Gruppen (Empfänger oder Sender) arbeiten. Bei Weitergabe der Preise an die Sieger in späteren Jahren verbleiben verkleinerte Nachbildungen im Besitz der betreffenden OM's.

Allgemeine Bestimmungen:

a) Alle drei Wanderpreise kommen nur zur Verteilung, wenn die Punktzahl des jeweiligen Besten seiner Gruppe den Reichsdurchschnitt in dieser Gruppe um 50 % übersteigt. Kommt ein Wanderpreis nicht zur Verteilung, so wird er bis zum nächsten Wettbewerb bei der DASD-Leitung aufbewahrt.

b) Der Gewinner eines Wanderpreises kann diesen Preis im folgenden Jahr wiedergewinnen, wenn er nach Abzug von 10 % seiner Punktzahl noch immer Punktbester ist.

c) Wanderpreise, die dreimal hintereinander von dem gleichen Wettbewerbsteilnehmer gewonnen werden, gehen in den endgültigen Besitz des Siegers über.

Der Präsident des DASD
Gebhardt

Im „Zusatz zu den Ausschreibungsbedingungen des DJDC“ muß es im Beispiel heißen: (z. B. Arbeitszeit 96 Stunden: $96 - 64 = 32$ Stunden Mehrarbeitszeit : 4 = 8 % Abzug).

Achtung!! 10 m - qsos im DJDC 1938

Um eine gleichmäßige Besetzung des 10-m-Bandes im DJDC sicherzustellen, wird auf alle Verbindungen, die oberhalb 28 100 kHz getätigt werden, pro Verbindung 1 Punkt extra angerechnet.

W. Slawyk — D 4 BUF
Wettbewerbsleiter

★

VP 2 LO

St. Kitts Britisch-West-Indien ist täglich von 22.00 bis 22.45 und an Sonntagen auch noch von 16.00—16.45 Uhr auf 6,38 kHz in Telephonie und Telegraphie gut zu hören. Das Telephonieprogramm schließt mit „God save the King“. Berichte sind zu senden an: VP 2 LO. P. O. Box 88, Basse Terre, St. Kitts, B. W. I.

CQ

MITTEILUNGEN DES DEUTSCHEN AMATEUR-SENDE- UND EMPFANGS-DIENSTES v.

MÄRZ 1939

(DASD e.V.)

HEFT 3



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

ANSCHRIFT: BERLIN-DAHLEM, CECILIENALLEE 4, FERNRUF 891166

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

Die Deutschen Sieger des DJDC 1938

Preis des Präsidenten der Reichsrundfunkkammer

Der Landesverband Niedersachsen (K) vor LV Kurmark (C) und LV Westfalen (H)

Preise des Präsidenten des DASD

K. Dirnagl, München, D 4 tkp, als Sende-Amateur,

R. Heyne, Püchau, DEM 1729/U, als Empfangs-Amateur

DJDC 1938

In der Amateurfunkerei gibt es eine große Menge von ständig wiederkehrenden Wettbewerben und der tätige Amateur hat sich schon daran gewöhnt, zu jeder Jahreszeit einen großen Wettbewerb mitzumachen. Im Hochsommer, im August, ist es unser DJDC, der auf die DX-lustigen wartet. Er vereint die Amateure eines ganzen Erdteils auf einer Seite und nimmt darum eine Sonderstellung ein.

Von unserem bewährten Auswerter, OM Rach, D 4 ADF, konnten (und mußten hi!) diesmal 675 Logs bearbeitet werden. Mitgemacht haben sehr viel mehr, wir konnten aus den Einsendungen über 1200 Rufzeichen herausfinden, die sich am eigentlichen Äthertreffen richtig beteiligt haben. Leider haben nur etwas mehr als die Hälfte den Mut und Fleiß gehabt, ihre Ergebnisse schriftlich einzureichen. Daß unter den Mutlosen auch eine Reihe Deutsche waren, ist uns unverständlich.

Die deutschen Kurzwellenhörer waren diesmal recht fleißig. Wir haben von ihnen 236 Logs erhalten. Allerdings haben manche die Ausschreibung nicht oder nur sehr oberflächlich gelesen oder gar nach einer früheren Ausschreibung gearbeitet. Diese DE brauchen sich nicht zu wundern, wenn ihre berichtigte Punktzahl ein wenig anders ist, als ihre eigene Rechnung.

Von den insgesamt etwa 450 deutschen Sendern haben 143 ihre Logs geschickt, eine Beteiligung von 32 %, die man als gut bezeichnen kann. Nordamerika schickte uns 159 Logs, Europa 95, Ozeanien 18, Südamerika 12, Asien 6 und Afrika gar nur 3. Die geringe Teilnahme von Afrika ist erstaunlich, denn die Bedingungen für den Verkehr Afrika—Europa waren seinerzeit im August recht gut. Unsere Freunde in Australien und Neuseeland hatten dagegen mit schlechten Bedingungen zu kämpfen, nur wenige Stationen mit wirklich guter Lage konnten

There are many international contests in amateur radio and the active amateur cooperates regularly in the different seasonal competitions. During August, the DJDC of the German section of the IARU takes place, whose special feature is that it embraces the amateurs of a whole continent as one party of the competitors.

675 logs have been checked by our proven checking manager D 4 ADF, OM Rach. Many more hands have competed, as we have found more than 1200 different calls, the owners of which have correctly cooperated in the actual meeting in the air. Sorry to say that only a bit more than half of those found the courage and diligence to send their written results.

The German short wave listeners (DE-stations) have been very active. They sent 236 logs. Some of them however, did not read the rules or they did it very badly only. These DE-s should not be astonished to find their results have been severely corrected and reduced.

From almost 450 licensed German amateurs, 143 have sent their logs, a percentage of 32 %, a participation which we consider to be fairly good. North America has sent 159 logs, Europe 95, Oceania 18, South America 12, Asia 6 and Africa 3 logs only. The small participation of Africa is unsatisfactory as the conditions for traffic between Africa and Europe have been fairly well during August 1938. Our friends in Australia and New Zealand have met very bad conditions, a few stations only with good radiation were able to get good results. The propagation there has been discouragingly unreliable as only a few QSOs could be realised in many hours of work.

For long distance work, the 14 mc band has been the favoured one. The score multiplying possibilities for

hohe Punktzahlen erzielen. Die Ausbreitung soll dort entmutigend ungleichmäßig gewesen sein, so daß oft bei stundenlangem Arbeiten nur ganz wenige QSOs zu erzielen waren.

Das Hauptband für den Weitverkehr war wieder 14 MHz. Die getrennte Wertung für mehrere Bänder brachte jedoch einigen Verkehr auch auf 28 und 7 MHz, während in Europa für QTC 3,5 MHz ziemlich beliebt war. Einige USA-Stationen berichten, daß auf 7 MHz viel mehr Verkehrsmöglichkeiten vorhanden waren, als ausgenutzt wurden. 1939 wird sicherlich 7 MHz eine viel bedeutendere Rolle spielen als bei den früheren Wettbewerben. Auf 28 MHz waren die Verkehrsmöglichkeiten sehr beschränkt und sporadisch. Wir fürchten, daß sie 1939 noch geringer werden. Dagegen wird vielleicht das 3,5 MHz-Band für den DX-Verkehr in den frühen Morgenstunden Bedeutung erlangen.

Die Höchstzahl der QSOs bei den Siegern liegt um die Zahl 400, so z. B. bei den beiden führenden USA-Amateuren. Das heißt immerhin 100 Verbindungen je Wochenende, wozu noch die QTC kommen! Die Höchstzahlen in Europa liegen bei 370 bzw. 300. Der deutsche Punkthöchste D 4 TKP mußte ebenfalls gegen 300 Verbindungen arbeiten, um mit 244 000 Punkten die Spitze zu erobern. Wer also im DJDC wirklich „auf Sieg“ fahren will, darf die Taste an den vier Wochenenden nicht ruhen lassen.

Die fortlaufende Numerierung der QSOs in den Kontrollziffern hat sich bewährt. Der Auswerter hat fast nur die halbe Arbeit bei seinen Stichproben gehabt, so daß wir dieses System auch 1939 beibehalten werden.

Die USA-Amateure beklagen sich darüber, daß wir D meist viel zu lange „CQ“ rufen. Sie sind in ihrem eigenen Wettbewerb gewohnt, sehr fix zu arbeiten und wir müssen dem entgegenkommen, indem wir bei guten USA-Bedingungen nicht minutenlang CQ rufen, sondern unsere Bereitschaft zu neuen Verbindungen nur kurz andeuten. Dadurch läßt sich tatsächlich viel Zeil sparen und der „Wirkungsgrad“ verbessern.

Die QTC-Übermittlungen machen immer noch Schwierigkeiten. Jeder Bericht darf natürlich nur einmal nach Deutschland gesandt werden! Sind doch immer noch Teilnehmer da, die ihre QTC jedem Deutschen, den sie erwischen, immer wieder von Neuem durchgeben. Ist irgend ein QTC erst mal in Deutschland angekommen, so darf es ein zweites Mal nicht wieder gesandt werden. Dem Auswerter haben solche Mehrfachdurchgaben große, unnötige Arbeit gemacht. Die dafür angerechneten Punkte sind restlos gestrichen worden.

Wir haben sehr bedauert, daß viele „seltene“ Stationen wie YA, KA, eine Reihe von PK, VS 7 usw. uns keine Logs geschickt haben, einmal wegen des Studiums der Ausbreitung, das andere Mal zur besseren Kontrolle der Gegenstationen. Dabei ist doch die Wahrscheinlichkeit für die „Seltenen“, einen Preis zu erringen, sehr hoch! Der DJDC kann noch ergiebiger werden, wenn wir von allen Teilnehmern die Unterlagen erhalten.

Um den Teilnehmern die Herstellung von Unterlagen zu vereinfachen, wollen wir dieses Jahr auch QSL-Karten als Unterlagen annehmen. Schreiben Sie also für wenige Verbindungen im DJDC QSL-Karten und vermerken Sie auf diesen auch beide Kontrollziffern. Auf die Karten an deutsche Amateure, an die Sie richtig QTC gesandt haben, schreiben Sie auch diese QTC. Senden Sie alle diese Karten gesammelt an den DASD, Auslandsabteilung. Nach Auswertung der QSL und Berechnung der Punkte werden wir für die Weiterleitung auch der ausländischen QSL Sorge tragen. Wir hoffen, daß von dieser Art der Unterlagen nur die ausländischen Amateure Gebrauch machen, die nicht mehr als 20 Verbindungen erzielt haben, sonst wird für unseren Auswerter die Arbeit zu groß. Die deutschen Amateure müssen auf jeden Fall ein richtiges Log einschicken! D 4 BUF

work on different bands resulted in some traffic also on 28 and 7 mc, while in Europe, the 3,5 mc band proved favourable for QTC-contacts. Some USA-stations report that 7 mc showed much more traffic possibilities than have been utilised by the competitors. In 1939, we are sure that 7 mc will be worth increasing consideration.

On 28 mc the contact possibilities have been limited and sporadic. Perhaps, the 3,5 mc band will get some importance for the long distance work during the early hours of the European morning.

The maximum QSO number of the two leading scorers in the USA is about 400. This means one hundred QSOs per weekend, in addition to the QTC! The maximum number of QSOs in Europe is about 370 and 300. The German top scorer had to work about 300 contacts to climb the top with 244 000 points. He who intends to win the victory in the DJDC is forced to pound brass all the contest time during the four weekends!

The continued numbering of the QSOs by the serials has proved satisfactory. The log checker had only half the work with his log checks, so this system will be maintained in 1939 too.

Some USA-amateurs complained about the long calls of the German amateurs. They are accustomed to do a very quick work in their own contest. We will help them in this and avoid sending endless calls in the future. But we German amateurs have a pray, too. If any people is calling CQ DJDC, please avoid answering them if you do not intend to participate in the contest or if you do not know its rules! He who is calling DJDC or QTC has no time for rag-chews, but is competing in a Contest!

There are still difficulties with the QTC-reports. The QTC-report of any QSO is to be sent to Germany once only!! There are still many participants who give the same QTC to more than one German amateur! If any QTC is sent to Germany and acknowledged by a German, it cannot be sent a second time! There has been a lot of work for the checker to cancel such multiple reports in different logs.

We regret very much, that just such rare calls as YA, KA, a couple of PK, VS 7 etc. didnt send us logs. In the first instance we are interested in studying general propagation of short radio waves, on the other hand we have a better check of the other logs! The possibility of getting awards is very high for „rare stations“. The DJDC improves if we get logs from all participants. To facilitate this for those cooperators who have worked a few QSO only we are willing to accept QSL-cards as claims for participation. Write for few contacts, you worked in the DJDC, QSL-cards in which you enter also your serial number, both sent as well as received. Enter on the cards you are sending to German amateurs the QTC, sent to the respective amateur. Send the whole number of cards in one batch to the DASD, Contest Dept. After checking and calculating the score, we will take care of the further delivery of the cards including those for foreign amateurs. Good luck and success in the 1939 DJDC! D 4 BUF

Hallo DX-er!

Natürlich gibt es 1939 wieder einen neuen DJDC, mit den gleichen Spielregeln wie 1938; nur daß die Leute mit kleinen Ergebnissen ihre Ergebnisse auch auf QSL-Karten niederlegen können. Die Ausschreibung erscheint auch noch in Ihrem Amateurblatt und in der „CQ“.

Hallo DX-er!

1939 there's another DJDC of course. The rules are almost the same as in 1938 with one exception: send QSLs instead of logs if the results have been poor. You will find more in your amateur magazine later on.

Briefe um den DJDC 1938

Mario de la Torre, CM 2 OP schreibt:

Ich kann dem DASD mein Log nicht schicken, ohne einige Worte dazu zu schreiben. Ich beglückwünsche den Verband zu diesem nun bereits berühmten DJDC. Sie können sicher sein, daß solche jährlichen Wettbewerbe unter dem Amateurtum der ganzen Welt sehr beliebt sind. Ich habe gerne an allen drei DJDC bisher teilgenommen, da ich diese 100 %ig schätze. Es ist ein großes Vergnügen, mit den Mitgliedern unseres eigenen Verbandes in Wettbewerb zu treten. Dieses Jahr hatte ich kein großes Glück, da die Ausbreitungsbedingungen während der ersten drei Wochen schlecht waren. Ich hoffe aber, daß ich nächstes Jahr ein gutes Ergebnis erzielen kann.

W. D. Tabler, W 8 OXO:

... Die Bedingungen während des Wettbewerbs 1938 waren sehr schlecht — zu dem üblichen Wettbewerbs-QRM hatten wir sehr starke Luftstörungen. Zeitweise war es sehr schwierig, einwandfreien Empfang zu machen. Die betriebliche Geschicklichkeit der deutschen Amateure sei besonders anerkannt und ich wünsche ihnen hiermit für ihren guten Willen und ihre Geduld in der Entgegennahme von QTCs trotz des furchtbaren QRM und QRN zu danken

Ihr Wettbewerb ist äußerst interessant und ist gleich hinter unserem ARRL-Contest einzustufen. Ich hoffe, daß er jedes Jahr wieder durchgeführt wird. Ich will nicht kritisieren, habe aber noch einige Vorschläge: a) viele Ds rufen zu lange, z. B. hörte ich D 4 wtd, der geschlagene 6 Minuten DJDC de D 4 wtd rief

W 1 DKD:

... diesmal ging es besser als 1937, da ich meine Station verbessert hatte, aber es bleibt noch viel zu tun. Ich hoffe, daß es 1939 noch besser wird. Warum waren dieses Jahr nicht mehr Stationen auf 7 MHz tätig? In den Abendstunden gegen 2 Uhr GMT kamen die wenigen Europäer, die auf diesem Band sendeten sehr gut herein mit sehr wenig W-QRM. Ich hörte dann nur Deutsche und die waren leicht zu erreichen. Es ist sehr schade, daß die englischen Stationen in diesem Wettbewerb nicht tätig waren. Viele von ihnen wußten nicht einmal, daß ein Wettbewerb stattfand (auch einer großen Reihe W-Stationen ging es so).

Zusammengefaßt: es war ein sehr netter Wettbewerb und ich hoffe, auch nächstens Jahr mitzumachen und dann wirklich D zu arbeiten.

W 8 OQF:

... Meinen Beobachtungen von den letzten beiden Tagen des 1938er Wettbewerbs nach dürfte er alle vorhergegangenen sowohl in der Anzahl der Teilnehmenden wie in den Punktzahlen übertreffen

H. Klotz, D 4 gdf:

... Wer sich keinen HRO (amerik. Spitzensuper) oder ähnlichen Super bauen oder von der Industrie pumpen kann, wird nie mit Erfolg gegen die DX-Kanonen bestehen. Ich schlage deshalb vor, daß für den kommenden Test eine Einteilung ähnlich der beim VK-ZL-Test nach „Senioren“ und „Junioren“ gemacht wird, um den Amateuren ohne berufliche oder dienstliche Vorteile ein Chance gegenüber den oben Genannten zu geben.

Alfred Zeller, DE 3797/0:

... USA kam dieses Jahr in ungeheuren Massen und übertönte die leiseren Stationen völlig. Afrika, Asien, Australien und Südamerika war zeitweise völlig an die „Wand gedrückt“. Eine Ausnahme machte der 21. 8. abends, wo Südamerika ufb mit zahlreichen Stationen hörbar war

Letters around the DJDC 1938

Mario de la Torre CM 2 OP writes:

I can't send the log of my QSO's in the 1938 DJDC without writing a few lines to the DASD. I want to congratulate that League, by this way, for the great idea of the already famous DJDCs. You can be sure those annual contests are being very much appreciated among the genuine hamdom all over the world. As you can easily see I have taken part in all three DJDC because I enjoy them 100 %. It's a great pleasure to compete among the whole gang! This year I haven't had a very good luck because the weather conditions down here were very poor during the first three week-ends of the contest but anyhow I hope to get a good score next year.

So congratulations to everybody and see you all in 1939 DJDC.

W. D. Tabler, W 8 OXO:

... The conditions here during the 1938 DJDC were very poor — in addition to the usual contest QRM, we had severe local QRN. At times, it was extremely difficult to receive, and to QTC, with the D stations. There is no question as to the high operating ability of the German Amateurs, and I wish to thank them, through you for their unfailing good-nature and patience in QSO and QTC with QRM & QRN at R 8! Your contest is most interesting, and deserves to rank next to our ARRL DX Contest. I hope that you will continue each year. While I have no criticism, I would like to offer a few suggestions: a) Many Ds spend too much time calling. For example I timed D 4 wtd, who called "DJDC DJDC de D 4 wtd D 4 wtd" six minutes straight!

W 1 DKD:

My station did much better than in 1937 due to improved equipment, but much remains to be done. I hope this will be remedied by next year for DJDC 1939. Regarding the contest, why were there not more stations active on 7 mc this year?! In the evening, about 02.00 GMT, what few Europeans there were, came in FB here, with very little W-QRM. Here I heard only Germans, and they were easy to work. It seems too bad that the G stations were not more active in the contest. Many of them did not even know that there was a contest. (A good many of the W's also.) In summation it was a good contest and I hope to be present again next year, and really work D!!

W 8 OQF:

... From my observations the last two days this years contest should exceed all previous ones both in the number of stations taking part and the scores will be much higher.

H. Klotz, D 4 gdf:

... He who can't purchase an HRO or a similar superhet will never have a good success compared with the well-gearred DX-er. For the coming contest I propose several competitive sections similar to the VK-ZL Test to give those amateurs with professional handicap a chance against the better equipped chaps.

Alfred Zeller, DE 3797/0:

... Signals from the USA-amateurs came through this year in huge masses and entirely masked the weak rare stations in Africa, Asia, Australia and South America. An exception was existing only during the evening of the 21st of August when South America was coming through with very good strength and numerous calls.

DJDC 1938. Ergebnisse

1. Deutschland

a) D

Rufz.	Punkte	QSO	QTC	Länd.	Std.	DE-Nr.	Punkte	Log	Länd.	Zeit	DE-Nr.	Punkte	Log	Länd.	Zeit		
D3 gyl	96	—	—	12	4	11	DE 3267	20	5	4	—	DE 2802	264	24	11	19	
D3 bjg	48	—	—	8	3	4	DEM 1088	0	7	5	—*)	DE 6220	190	19	10	—	
D3 avk	4	—	—	2	1	3	DE 3282	0	17	5	—*)	DE 2805	135	15	9	—	
Landesverband A						Landesverband L						Landesverband D					
D4 zra	594	11	11	9	—	—	DE 6658	2538	94	27	34	DE 6108	110	11	10	—	
Landesverband B						Landesverband M						Landesverband F					
D4 tdb	10000	47	156	20	53	—	DE 3234	26826	486	51	64	DE 3723	66	11	6	2	
D4 zvb	7568	1	172	22	58	—	DE 2983	18080	904	20	60	DE 3398	64	8	8	—	
D4 dfb	2176	12	44	16	27	—	DE god	2520	90	28	—	DE 6616	48	8	6	—	
Landesverband C						Landesverband N						Landesverband L					
D3 cae	55958	160	251	49	56	—	DE 2204	1914	132	35	36	DE 2600	9	3	3	—	
D4 dtc	20336	72	106	41	44	—	DE 3641	1440	72	20	—	DE 6398	6	3	2	1	
D4 dlo	13504	—	—	—	—	—	DE 6259	1408	64	22	41	DE 6661	0	36	—	19*)	
D4 djc	2632	35	26	14	31	—	DE 6200	1155	55	21	17	DE 2224	0	16	7	—	
D4 fwc	1264	2	77	8	25	—	DEM 2518	1098	61	18	—	DE 3802	0	7	3	6*)	
D4 ahc	686	16	17	7	11	—	DE 6482	528	44	12	14	DE 2204	0	1	1	—	
D4 dmc	144	3	12	4	8	—	DE 2102	102	17	6	15	Landesverband L					
D4 bec	28	2	3	2	—	—	DE 3022	80	10	8	4	DE 3149	8228	187	44	26	
D3 cpc	16	2	—	2	7	—	Landesverband O						DE 3603	5010	147	30	31
Landesverband D						Landesverband P						Landesverband M					
D4 fnd	55404	197	335	38	68	—	D3 gxo	62776	70	392	59	52	DE 6335	6727	217	31	—
D4 fhd	15872	72	111	31	59	—	D4 gjo	33516	103	193	42	50	DE 3250	5280	165	32	37
D4 wtd	13392	48	112	31	49	—	D4 nio	768	12	10	12	12	DE 1419	2880	120	24	—
D4 gad	5520	28	53	24	27	—	D4 nno	180	1	16	5	21	DE 6334	2700	108	25	—
D4 uyd	2828	33	35	14	20	—	Landesverband R						DE 3647	2184	84	26	23
D4 nud	1032	15	13	12	13	—	D3 dsr	146748	222	429	84	99	DE 6311	1440	80	18	—
D4 jed	266	5	9	7	11	—	D4 wer	41160	194	347	28	—	DE 3660	24	6	4	—
Landesverband F						Landesverband T						Landesverband N					
D4 aff	105820	216	286	74	76	—	D3 cur	38624	147	274	34	—	DE 1066	8	4	2	4
D4 buf	81620	155	460	53	—	—	D4 axr	33448	127	198	37	—	Landesverband N				
D4 ybf	32164	74	326	34	53	—	Landesverband U						DE 3755	3780	109	28	—
D3 ypf	26580	130	183	30	48	—	D4 bfu	27666	112	162	37	62	DE 3760	3450	150	23	59
D4 gxf	17174	65	147	31	78	—	D3 bun	3432	54	24	13	18	DE 3637	3360	140	24	54
D4 hcf	12384	81	96	24	30	—	D3 dyu	2940	8	54	21	42	DE 3648	2575	103	25	44
D4 gdf	4900	23	52	25	29	—	D4 lea	1416	6	47	12	54	DE 3666	1008	48	21	50
D4 xpf	3872	40	41	16	55	—	D4 mou	1320	7	30	15	25	DE 3997	572	44	13	13
D4 zaf	2240	11	48	16	3	—	D3 glu	1302	—	93	7	—	DE 6429	280	20	14	—
D3 drf	1568	15	26	14	23	—	D4 mnu	848	22	9	8	8	DE 6023	253	23	11	—
D4 mlf	1332	13	48	9	18	—	D4 pau	608	19	7	8	8	DE 6503	162	7	6	10
D4 xif	1176	6	37	12	47	—	D4 pkn	312	12	15	4	—	DE 2168	16	4	4	10
D4 hff	924	11	22	11	29	—	D4 afu	90	4	1	5	14	Landesverband O				
D4 of	620	11	9	10	8	—	D4 mmu	76	—	19	2	4	DE 3797	2834	109	26	—
D3 fdf	408	6	22	6	17	—	D3 chu	42	1	5	3	15	DE 2881	1976	76	26	44
D4 hdf	368	—	23	8	5	—	D4 pqu	24	—	6	2	2	DE 6316	1425	55	19	60
D4 xvf	336	9	3	8	5	—	D4 mqu	2	—	1	1	3	DE 3423	4	2	2	—
D4 vqf	228	9	1	6	4	—	Landesverband V						Landesverband P				
D4 naf	204	—	17	6	43	—	D4 vzv	67682	205	377	43	79	DEM 3727	21995	395	53	—
D4 cof	128	—	16	4	8	—	D3 ayv	3344	1	86	19	25	DE 2614	17680	260	68	58
D4 kqf	56	1	5	4	2	—	D3 isv	708	26	7	6	27	DE 3972	576	32	18	—
D4 vof	52	1	5	3	14	—	D4 jkv	4	—	2	1	1	DEM 3204	336	21	16	2
D4 xuf	36	3	—	3	12	—	Landesverband Y						DE Anw.	171	19	9	
D4 kkf	36	2	5	2	2	—	YM4 aa	171860	221	880	65	61	Landesverband R				
D4 xtf	30	—	5	3	4	—	YM4 ay	2444	—	94	13	51	DE 2943	8481	237	33	—
D4 duf	8	—	2	2	19	—	YM4 bc	702	1	37	9	62	DEM 6111	1760	40	22	—
D4 anf	4	1	—	1	11	—	YM4 bd	288	—	24	6	8	DE 3824	588	21	14	—
D4 hff	4	1	—	1	8	—	YM4 ad	4	1	—	1	4	DE 3823	464	25	16	—
Landesverband G						Sudetengau						Landesverband S					
D4 hng	62074	165	427	41	68	—	ex OK2 py	2064	65	64	8	DE 3765	310	31	10	—	
D4 sig	32708	102	238	37	51	—	Landesverband I						DE 3765	300	15	12	15
D4 kmg	22232	105	187	28	—	—	DEM 3796	8880	182	40	60	DE 6553	279	11	9	—	
D4 rvq	10412	45	47	38	57	—	DE 6345	7210	146	35	44	DE 6552	130	13	10	—	
D4 shg	352	—	22	8	—	—	DEM 3930	6154	161	34	51	DE 1598	15504	224	51	30	
D4 shg	280	14	2	5	—	—	DE 3912	5010	147	30	52	DE 6470	14364	378	38	51	
D3 heg	130	2	9	5	6	—	DE 3949	4064	127	32	59	DE 6509	12596	228	47	49	
Landesverband H						b) DE						Landesverband T					
D3 cfh	89262	267	328	57	73	—	Landesverband A						DEM 3265	2700	90	30	28
D4 zzh	24140	74	207	34	63	—	DE-Nr.	Punkte	Log	Länd.	Zeit	DE 3391	2346	102	23	49	
D4 vgh	23119	36	274	33	43	—	DE 3566	0	23	—	—	DEM 2247	2175	75	29	—	
D4 ioh	512	9	14	8	26	—	Landesverband B						DEM 6070	2156	98	22	46
D3 gqh	110	—	11	5	8	—	DE 1977	5346	162	33	59	DE 6456	1156	68	17	6	
Landesverband I						Landesverband C						Landesverband M					
D3 fzi	74612	135	541	46	—	—	DE 3737	4185	135	31	44	DE 3273	952	56	17	16	
D4 ai	7300	34	78	25	—	—	DE 6386	1340	67	20	—	DE 3909	630	45	14	23	
D3 fvi	3614	43	53	13	13	—	DE 6120	672	48	14	24	DE 2371	630	25	14	11	
D3 fzi	2610	22	41	15	—	—	DE 3561	416	32	13	26	DE 6434	209	19	11	11	
D3 fti	2404	10	84	13	17	—	DEM 1731	228	19	12	18	DE 3079	154	14	11	8	
D3 gfi	1650	15	40	15	36	—	DE 2887	42	7	6	3	DE 6456	140	14	10	2	
D3 fqi	820	7	27	10	27	—	Landesverband J						DE 3290	36	6	6	7
D4 qvi	378	—	27	7	—	—	DE 2209	10836	238	42	63	DE 1879	25	5	5	5	
D4 zmi	252	1	19	6	27	—	DEM 6185	6270	170	33	63	DE 2441	0	101	26	—	
D4 yhi	204	—	17	6	—	—	DE 3428	5705	163	35	49	Landesverband U					
D4 ypi	150	1	13	5	17	—	DE 6426	2500	100	25	28	DEM 1729	74700	287	100	63	
D4 yhi	48	2	2	4	5	—	DE 6187	1898	73	26	53	DE 6276	5850	195	30	60	
D4 yri	30	2	1	3	2	—	DE 6229	1512	72	21	—	DE 6672	4942	143	34	51	
D4 ymi	16	—	4	2	9	—	DE 3506	40	8	5	12	DE 3329	4509	121	28	—	
D4 jai	2	—	1	1	2	—	Landesverband K						DE 3396	4060	1		

1. Preisträger im DJDC 1938

1. Deutschland

a) D

Rufz.	Punkte	QSO	QTC	Länd.	DE Nr.	Punkte	Log	Länd.
Landesverband A					DE 3797	2834	109	26
D4 zra	594	11	11	9	DEM 3727	21995	395	53
Landesverband B					DE 2943	8481	237	33
D4 tdb	10000	47	156	20	DEM 3265	2700	90	30
Landesverband C					DEM 1729	74700	287	100
D3 csc	55958	160	251	49	DE 6266	1443	111	13
Landesverband D					Landesverband S			
D4 fnd	55404	197	335	38	DE 6072	5076	168	27
Landesverband F								
D4 aff	105820	216	286	74				
Landesverband G								
D4 hng	62074	165	427	41				
Landesverband H								
D3 cfh	89262	267	328	57				
Landesverband I								
D3 fzi	74612	135	541	46				
Landesverband J								
D4 kpj	2028	20	38	13				
Landesverband K								
D4 szk	99952	265	412	53				
Landesverband L								
D4 wll	8154	39	73	27				
Landesverband M								
D4 cbm	50960	85	558	56				
Landesverband N								
D3 ign	52164	103	277	54				
Landesverband O								
D3 gxo	62776	70	392	59				
Landesverband P								
D4 tkp	244537	297	666	97				
Landesverband R								
D3 dsr	146748	222	429	84				
Landesverband T								
D4 qet	97524	236	431	54				
Landesverband U								
D4 bfu	27666	112	162	37				
Landesverband V								
D4 vzv	67682	205	377	43				
Landesverband Y								
Ym 4aa	171860	221	880	65				

b) DE

DE Nr.	Punkte	Log	Länd.
DE 1977	5346	162	33
DEM 2750	19250	310	55
DE 6658	2538	94	27
DE 3234	26826	486	51
DE 6172	1566	77	18
DE 6347	14742	358	39
DEM 3796	8880	182	40
DE 2209	10836	238	42
DE 6118	3808	59	32
DEM 3149	8228	187	44
DE 6335	6727	217	31
DE 3755	3780	109	28

Rufz.	Punkte	QSO	QTC	Länd.
CT (Portugal)				
CT1 co	2574	53	47	13
EI (Irland)				
EI9 j	7772	67	67	29
ES (Estland)				
ES5 d	3404	40	34	23
F (Frankreich)				
F3 le	7320	122	122	15
G (England)				
G2 io	23100	163	163	35
GM (Schottland)				
GM6 iz	6194	82	81	19
HA (Ungarn)				
HA7 p	5726	205	204	7
I (Italien)				
II Id	720	20	20	9
LA (Norwegen)				
LA4 k	1280	21	21	15
LY (Litauen)				
LY1 s	27776	224	224	31
OH (Finnland)				
OH5 nf	26664	202	202	33
OK (Tschechoslowakei)				
OK2 rm	36936	263	254	36
ON (Belgien)				
ON4 if	6300	79	71	21
OZ (Dänemark)				
OZ4 h	7616	112	—	17
Pa (Niederlande)				
Pa0 ea	48240	302	301	40
SM (Schweden)				
SM7 mu	13384	120	120	28
SP (Polen)				
SP1 mj	7124	69	68	26
YR (Rumänien)				
YR5 cf	62832	372	342	44
YU (Jugoslawien)				
YU7 ay	6111	82	68	21
YL (Lettland)				
YL2 ce	1254	33	25	11

2. Übriges Europa

Rufz.	Punkte	QSO	QTC	Länd.
CE (Chile)				
CE4 ad	260	17	5	5
LU (Argentinien)				
LU8 en	6240	104	73	15

3. Südamerika

Rufz.	Punkte	QSO	QTC	Länd.
OA (Peru)				
OA4 j	48	4	1	3
PY (Brasilien)				
PY1 az	13272	163	76	21

4. Mittelamerika

Rufz.	Punkte	QSO	QTC	Länd.
K5 (Kanalzone)				
K5 au	1536	32	11	12
NY (Kanalzone)				
NY 1 ad	7548	111	65	17
XE (Mexiko)				
XE1 em	144	15	5	3

5. Ozeanien

Rufz.	Punkte	QSO	QTC	Länd.
VK (Australien)				
VK2 ade	9664	155	97	16
VK3 kx	2112	51	34	11
VK4 hr	90	9	2	3
VK5 js	340	27	—	5
ZL (Neuseeland)				
ZL2 qa	4030	78	49	13

6. Asien

Rufz.	Punkte	QSO	QTC	Länd.
J (Japan)				
J5 ce	17136	238	161	18
VS7 (Ceylon)				
VS7 gj	4	1	—	1
VU (Indien)				
VU2 fv	12844	169	106	19

7. Afrika

Rufz.	Punkte	QSO	QTC	Länd.
FA (Algier)				
FA8 da	3876	60	24	17
FM (Martinique)				
FM8 ad	1672	39	20	11
VQ3 (Tanganyika)				
VQ3 tom	576	30	11	6

8. Nordamerika

Rufz.	Punkte	QSO	QTC	Länd.
CM (Cuba)				
CM2 op	52	8	3	2
W (Vereinigte Staaten)				
W1 tw	40872	393	252	26
W2 iop	17424	198	117	18
W3 gge	16848	234	140	18
W4 dmb	11780	155	102	19
W5 pj	1782	41	22	11
W6 hzt	6450	114	65	15
W6 hew/7	540	28	19	5
W8 dhc	16796	247	116	17
W9 vdy	7056	111	60	16
VE (Canada)				
VE1 iw	16160	205	102	20
VE2 mu	1640	41	19	10
VE3 au	5310	89	40	15
VE4 ro	2736	57	19	12
VE5 zm	2772	63	45	11
VO (Neufundland)				
VO1 w	1314	39	24	9

2. Preisträger im DJDC 1938

1. Deutschland

a) D

Rufz.	Punkte	QSO	QTC	Länd.
D4 dtc	20336	72	106	41
D4 fhd	15872	72	111	31
D4 buf	81620	155	460	53
D4 sig	32708	102	238	37
D4 zzh	24140	74	207	34
D4 aii	7300	34	78	25
D3 gdk	82576	209	376	52
D4 ywm	20412	59	125	42
D4 ort	49404	123	291	46
D3 buu	3432	54	24	13
YM 4ay	2444	—	94	13

b) DE

DE Nr.	Punkte	Log	Land.
DE 3737/B	4185	135	31
DE 3492/C	14022	322	41
DE 2983/F	18080	904	20
DE 2680/G	598	32	19
DEM 3036/H	9204	236	39
DE 6345/I	7210	146	35
DEM 6185/J	6270	170	33

DE Nr.	Punkte	Log	Land.
DE 6226/K	2592	88	24
DE 3603/L	5010	147	30
DE 3250/M	5280	165	32
DE 3760/N	3450	150	23
DE 2614/P	17680	260	68
DEM 6111/R	1760	40	22
DE 3391/T	2346	102	23
DE 6276/U	5850	195	30
DE 6267/V	1071	63	17

Landesverband S

1. Preisträger			
DE 1598	15504	224	51

2. Preisträger

DE 6470	14364	378	38
---------	-------	-----	----

Landesverband W

1. Preisträger			
OE 176	880	44	20

2. Preisträger

DE L 6584	418	38	11
-----------	-----	----	----

2. Übriges Europa

2. Preisträger

Rufz.	Punkte	QSO	QTC	Länd.
F8 wk	5280	66	66	20
G5 qy	15840	257	237	16
OK2 xf	12600	90	90	35
OZ2 px	7360	46	46	40
PA0 ad	21252	231	231	23
SM5 vw	6528	68	68	24
SP2 lm	5520	64	64	20
YR5 vv	29580	227	208	34

3. Übersee

Rufz.	Punkte	QSO	QTC	Länd.
LU9 ax	3780	63	39	15
PY1 aj	8440	106	68	20
VK2 jx	5432	99	64	14
VK3 dd	420	33	—	5
W1 jbg	30362	401	237	19
W2 hsd	12768	168	103	19
W3 epv	9072	126	58	18
W4 to	5760	65	34	16
W6 mxn	584	24	16	6
W8 euy	10676	158	88	17
W9 gks	2448	51	36	12

Statistisches

Die höchsten Punktzahlen erreichten in:

Deutschland

Rufz.	Punkte	QSO	QTC	Länd.
D4 tkp	244537	297	666	97
YM 4aa	171860	221	880	61
D3 dsr	146748	222	429	99
D4 aff	105820	216	286	76

Übriges Europa

Rufz.	Punkte	QSO	QTC	Länd.
YR5 cf	62832	372	342	44
PA0 ea	48240	302	301	40
OK2 rm	36936	263	254	36
YR5 vv	29580	227	208	34
LY1 s	27776	224	224	31
OH5 nf	26664	202	202	33
G2 io	23100	163	163	35
PA0 ad	21252	231	231	23

Rufz.	Punkte	QSO	QTC	Länd.
G5 qy	15840	257	237	16
OH3 oi	14040	117	117	30
SM7 mu	13384	120	120	28
OK2 xf	12600	90	90	35
DE Nr.	Punkte	Log	Land.	
DEM 1729/U	74700	287	100	
DE 3234/F	26826	486	51	
DEM 3727/P	21995	395	53	
DEM 2750/C	19250	310	55	

Übersee ohne USA

Rufz.	Punkte	QSO	QTC	Länd.
J5 cc	17136	238	161	18
J2 kg	13788	192	119	18
PY1 az	13272	163	76	21
VU2 fv	12844	169	106	19

USA und Canada

Rufz.	Punkte	QSO	QTC	Länd.
W1 tw	40872	393	252	20
W1 jhg	30362	401	237	19
W1 khe	26068	343	208	19
W1 ry	21924	261	166	21
W2 iop	17424	198	117	18
W3 ggo	16848	234	140	18
W8 dhc	16796	247	116	17
VE1 iw	16160	205	102	20
W2 hsd	12768	168	103	19
W4 dmb	11780	155	102	19
W2 isq	10816	169	92	19
W8 euy	10676	158	88	17
W8 ktw	10656	148	148	18
W1 dkd	10080	126	57	20

12-Röhren-Allwellen-Superhet

Von HANS RÜCKERT

Da das hier beschriebene Gerät in erster Linie für guten Kurzwellenempfang bestimmt war, wurde die Zwischenfrequenz zu 1420 kHz gewählt. Hierbei liegt die Spiegelfrequenz so weit von dem empfangenen Band entfernt, daß diese gefährlichen Störungen leichter zu vermeiden sind.



Ferner wurde dadurch die Abstimmung der zwei auf Empfangsfrequenz stehenden Kreise nicht (durch die sonst erforderliche Rückkopplung) kritisch. Das erleichterte den Abgleich für den Gleichlauf der Einknopfabstimmung.

Als Vorstufe (Abb. 1) findet die stark geregelte AF 3 Verwendung. Damit steigt die Selektivität, Übersteuerungen werden vermieden, und die Vorverstärkung läßt die Mischröhre in einem Bereich arbeiten, bei dem die Rauschspannung nicht so stark hervortritt. Als Mischröhre hat sich besonders gut die AH 1 bewährt. Um die beim Kurzwellenempfang leicht auftretenden Frequenzverwerfungen möglichst zu vermeiden, wurde diese Stufe (im Gegensatz zu den üblichen Rundfunk-Superhets) nicht geregelt.

Als erster Oszillator arbeitet die AF 7 in der bekannten ECO-Schaltung. Die Oszillatorspannung wird von der Kathode der AF 7 auf das dritte Gitter der AH 1 gegeben. Nun folgt ein dreistufiger Zwischenfrequenzverstärker. Es wurden drei Stufen gewählt, um bei der hohen Zwischenfrequenz von 1420 kHz die maximal auswertbare Verstärkung und gute Trennschärfe zu bekommen. Ein gemeinsamer, zusätzlicher Kathodenwiderstand für Vorstufe und erste Zwischenfrequenzstufe gestatten die Begrenzung der Hochfrequenzverstärkung und die Tiefe der Regelautomatik beliebig einzustellen. Die beiden ersten Zwischenfrequenzverstärkerstufen sind geregelte AF 3. Der Anodenstrom der Vorstufe und der zweiten Zwischenfrequenzverstärkerstufe läuft über das Abstimminstrument. Um die von LAMB, (ARRL; USA) entwickelte Störerschaltung anzuwenden, wurde die dritte Zwischenfrequenzverstärkerstufe mit einer AH 1 bestückt. Das erste Gitter der AH 1 bekommt die halbe Regelspannung. Nach dem vierten der Bandfilter, die alle für

volle Verstärkung berechnet wurden, folgt eine AB 2. Eine Gleichrichterstrecke liefert die Niederfrequenz. In Widerstandskopplung ist eine REN 904 und als Endstufe die AL 4 angeschlossen.

Um den Niederfrequenzverstärker auch für Schallplattenspiel usw. benutzen zu können, wurden zwei Stufen gewählt. Hier sind dann Tonblende, 9-kHz-Sperre und zwei Ausgangstransformatoren für Kopfhörer oder dynamischen Lautsprecher angeschlossen. Es ist natürlich auch ein Niederfrequenz-Lautstärkeregelvor der REN 904 eingebaut. Die Energie für den Fadingausgleich wird zur Entkopplung vom Primärkreis des letzten Bandfilters abgenommen und der zweiten Gleichrichterstrecke zugeführt. Der Ausgleich ist abschaltbar und arbeitet mit verzögertem Einsatz. Durch gemeinsamen Kathodenwiderstand wirkt die Regelautomatik erst, wenn die Regelspannung die positive Kathodenspannung von REN 904 überwunden hat. Die Regelung wirkt auf vier Stufen und ist bei der großen Verstärkung sehr gut.

Die Beobachtungen zeigten, daß die beim Kurzwellenempfang auftretenden Fadings kurzer Periode oft selektive Fadings sind, die bekanntlich durch den Dopplereffekt erklärt werden. Hierbei ändert sich die Frequenz und es entstehen so durch Seitenbandbeschneidung mehr oder weniger starke Verzerrungen, die auch ein Fadingausgleich sehr kurzer Zeitkonstante nicht verzerrungsfrei ausgleichen kann. Bei der vorliegenden Schaltung beträgt die Regelgeschwindigkeit, je nach vorherrschender Eingangsspannung, 0,1—2 Sekunden. Diese Dauer ermöglicht einen guten Schwundausgleich bei Telegraphieempfang; selbst bei sehr langsamem Tempo wird ein Heraufregeln bis zur vollen Verstärkung vermieden. Da bei der sehr großen Verstärkung ganz schwache Stationen schon eine Regelspannung liefern, hat sich diese Schaltung gut bewährt. Für Telegraphieempfang unmodulierter Zeichen kann der zweite Oszillator mit der REN 914 eingeschaltet werden. Durch einen Widerstand von 0,1 Megohm wird die Oszillatorspannung auf einen möglichst kleinen Wert herabgedrückt. Gleichzeitig wurde dadurch das Röhrenrauschen viel geringer.

Die Störerschaltung enthält eine Zwischenfrequenzverstärkerstufe und eine Doppel-Zweipolröhre. Ein Teil der Zwischenfrequenzspannung wird vom dritten Bandfilter auf die RENS 1284 geleitet. Die so getrennt verstärkte Zwischenfrequenzspannung wird in dem Doppelweggleichrichter in Regelspannung verwandelt. Dieser Gleichrichter arbeitet ohne große Kondensatoren und Widerstände, denn er soll auch die kürzesten Störimpulse momentan erfassen. Die Dauer der in Niederfrequenzverstärkern oft sehr langsam abklingenden Störungen beträgt hochfrequenzseitig meistens nur $1/1000$ oder gar $1/10000$ sec. Durch diese Schaltung gelingt es, gerade für die Dauer sehr kurzer starker Störimpulse mit der auto-