

COQ

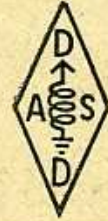


Nachrichtenblatt des DASD

Berlin-Dahlem, Cecilienallee 4

Präsident:

⚡-Obergruppenführer u. General der Waffen-⚡ Sechs



Nr. 7

17. Jahrgang

November 1943

Nur für DASD-Mitglieder

Ein abgestimmter Niederfrequenzverstärker zur Trennschärfeerhöhung beim KW-Empfänger

Es ist bekannt, daß die Trennschärfe eines KW-Geradeausempfängers oft nicht ausreicht, um ungestörten Empfang eines von zwei engbenachbarten Telegrafiesendern zu ermöglichen.

Soll das Ohr von einem zweiten Zeichen, das in einem Frequenzabstand von 100 Hz vom ersten Zeichen einfällt, nicht nennenswert gestört werden, so muß der Lautstärkeunterschied der beiden Zeichen mindestens 3 r-Stufen betragen. Dies entspricht ungefähr einem Spannungsabfall auf $\frac{1}{10}$ der ursprünglichen Lautstärke. Aus dieser Forderung ergibt sich eine Frequenzkurve für unseren Empfänger, wie sie auf Abb. 1 dargestellt ist. Diese Frequenzkurve läßt sich durch Filteranordnungen erreichen, die in die Niederfrequenzstufe des Empfängers geschaltet werden.

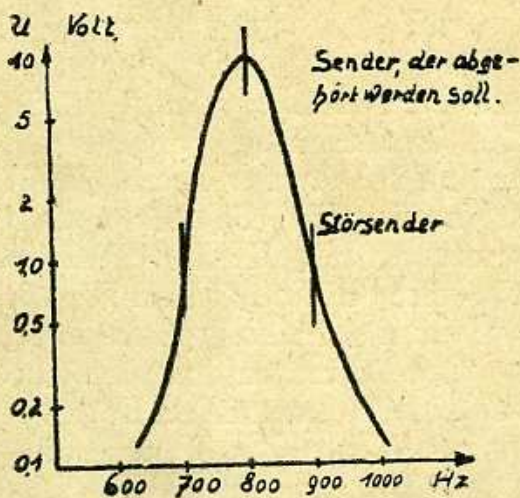


Abb. 1

Abb. 2 (umseitig) zeigt die Schaltung eines solchen Verstärkers. Er ist als Zusatzgerät zum normalen KW-Empfänger (Standard 7) gedacht, deshalb enthält er kein eigenes Netzteil. Die Lautstärkeregelung beim KW-Empfänger geschieht im allgemeinen durch einen Spannungsteiler, der parallel zur Sekundärseite des Ausgangsübertragers liegt. Würde der Verstärker an diesen Abgriff gelegt werden, so würde eine zusätzl. Dämpfung des ersten Schwingkreises eintreten. Diese hat aber keinen konstanten Wert, sondern ist ab-

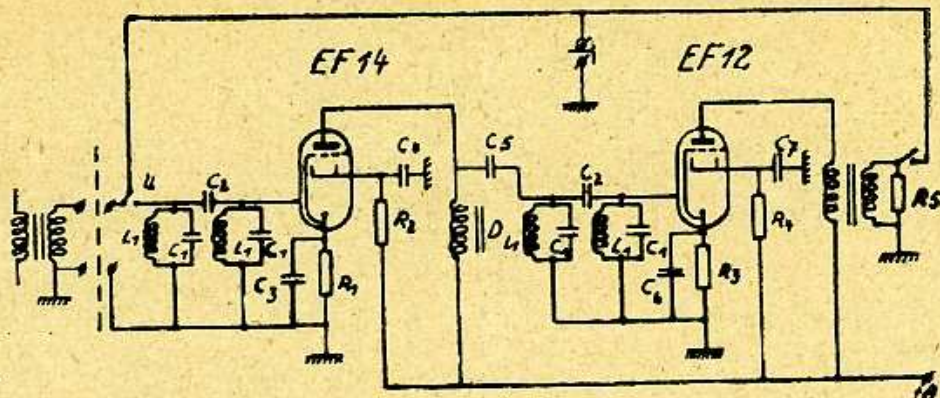


Abb. 2

hängig von der Stellung des Lautstärkereglers. Deshalb wird die Lautstärkeregelung in den Gitterkreis der ersten NF-Röhre des Empfängers gelegt. Abb. 3.

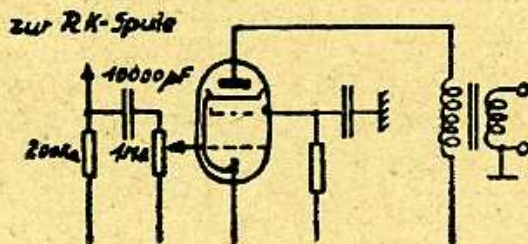


Abb. 3

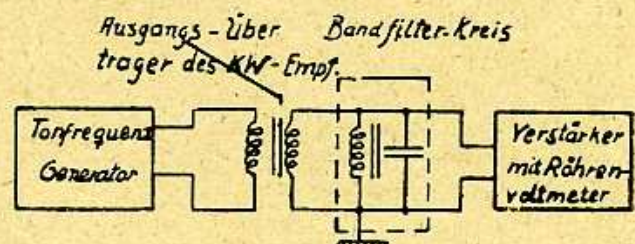


Abb. 4

Ueber ein 800 Hz-Bandfilter kommt die Eingangsspannung an das Gitter einer EF 14. Ueber eine Drossel-Kondensator-Kopplung ist ein zweites 800 Hz-Bandfilter angekoppelt, dessen Ausgang am Gitter einer EF 12 liegt. Im Anodenkreis der EF 12 liegt der Ausgangsübertrager, der auf der Sekundärseite mit einem Ohm'schen Widerstand belastet wird. Sein Wert wird im Betrieb ermittelt und wird so groß gemacht, daß die Lautstärke mit und ohne Filter-Verstärker die gleiche ist. Der Umschalter U gestattet, den Kopfhörer einmal in den Ausgang des Empfängers oder in den Ausgang des Verstärkers zu legen. Der wirksame Außenwiderstand der EF14 ist infolge des kleinen Kennwiderstandes des Bandfilters sehr gering, so daß auch die Gesamtverstärkung der EF 14 verhältnismäßig gering ist.

Ausschlaggebend für einen einwandfreien Betrieb des Verstärkers sind die 800 Hz-Bandfilter. Ueber Berechnung von Niederfrequenz-Bandfiltern wurde in der CQ schon früher berichtet. (Wolf, Selektivitätserhöhungen bei Kurzwellenempfängern, CQ 1934, S. 13 und folgende.) Es wurden Eisenkernspulen verwendet, wie sie bei kleinen Ausgangsübertragern für Lautsprecher üblich sind und zwar mit einem Luftspalt von 1 mm. Die 4 Spulen werden genau gleich hergestellt. Bei ca. 900 Windungen 0,4 Cul-Draht ergibt sich eine Selbstinduktion von $L_1 = 200 \text{ MHy}$. Für eine Resonanzfrequenz von 800 Hz wird C_1 ungefähr $0,2 \mu\text{F}$. Dies sind Werte, die sich verhältnismäßig leicht beschaffen lassen. Die Koppelkapazität C_2 wird experimentell ermittelt. Damit kommen wir zum Abgleich des Band-

filters. Hierzu ist ein kleiner Tonfrequenzgenerator nötig, dessen Frequenz zwischen 600—1000 Hz veränderlich ist. Außerdem brauchen wir einen normalen Niederfrequenzverstärker mit einem Röhrenvoltmeter als Anzeigegerät. Die Bandfilter werden nicht behelfsmäßig vorabgeglichen, sondern der Abgleich geschieht im fertiggeschalteten Verstärker. Bandfilter 1 wird an den Ausgang des KW-Empfängers gelegt. Die Primärseite des Ausgangsübertragers wird abgetrennt und an diese der Tonfrequenzgenerator angeschlossen. Der Koppelkondensator C_2 wird am ersten Schwingkreis abgetrennt und an diesem Punkt der Verstärker mit Röhrenvoltmeter angeschlossen (Abb. 4). Der Tonfrequenzgenerator wird auf die Frequenz eingestellt, die man auch beim Abstimmen des Empfängers als günstige Hörfrequenz einstellt, im allgemeinen ca. 800 Hz, dabei ist sehr wichtig, daß mit dieser Frequenz alle 4 Filterkreise abgeglichen werden. Durch Veränderung von C_1 (Zu- bzw. Abschalten von Kondensatoren von 5000—10 000 pF) wird auf Resonanz eingestellt. Dadurch, daß wir Kreis 1 mit der Sekundärwicklung des Ausgangsübertragers abgleichen, stimmt unsere endgültige Bandfilterkurve nur für diesen Ausgangsübertrager. Auf ähnliche Art wird Kreis 3 abgeglichen, d. h. wir geben unsere Tonfrequenzspannung an das Gitter der EF 14 und gleichen Kreis 3 innerhalb der Schaltung ab, wobei die Koppelkapazität wieder abgetrennt wird. Die Kreise 2 und 4 werden so abgeglichen, daß wir den Tonfrequenzgenerator über einen Vorwiderstand von 100 K Ω an die Kreise legen und dann ebenfalls auf Resonanz abstimmen,

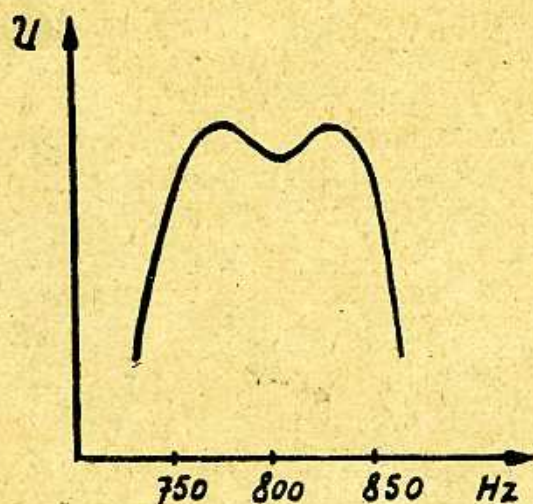


Abb. 5

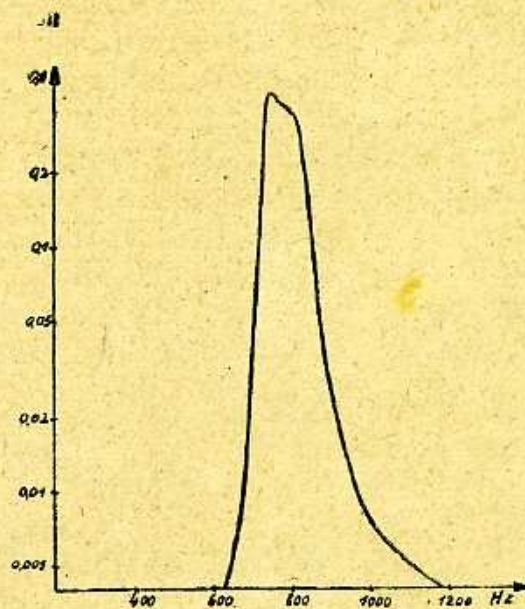


Abb. 6

Nun schalten wir C_2 an Filter 1 und verändern C_2 solange, bis sich eine Resonanzkurve ergibt, wie sie in Abb. 5 zu sehen ist. $C_2 = \frac{1}{12} C_1$. Dasselbe geschieht mit Filter 2. Da können wir den Verstärker voll-

ends zusammenschalten und messen nun die Frequenzkurve über den Gesamtverstärker (Abb. 6). Aus dem Verlauf des oberen Teils der Frequenzkurve können wir ersehen, ob wir den Abgleich richtig vorgenommen haben. Die Unsymmetrie in Abb. 6 rührt daher, daß die Dämpfung der Kreise 1 und 3 eine andere ist, als die der Kreise 2 und 4. Ergeben sich irgendwelche Unregelmäßigkeiten, so zeigen diese, daß der Abgleich nicht genau genug vorgenommen wurde. Es wird sich dann empfehlen, den gesamten Abgleich zu wiederholen.

Durch Verkleinern der Koppelkapazität C_3 (unterkritische Koppelung) läßt sich eine noch schmalere Frequenzkurve erreichen, doch ist diese für den praktischen Betrieb ungünstig. Je schmalere das Frequenzband ist, desto größer ist die Einschwingzeit eines derartigen Filters. Infolge dieser Einschwingzeit zeigen die Telegrafienzeichen ein Nachhallen, das so stark werden kann, daß die Lesbarkeit der verschiedenen Zeichen unmöglich wird. Unter eine Bandbreite von ca. 100 Hz sollte man deshalb nicht gehen. Der Verstärker bringt eine erhebliche Erleichterung beim Abhören der dichtbesetzten Amateurbänder, insbesondere des 80 m-Bandes.

Anmerkung der Schriftleitung:

Die Vorteile, die beschriebenem abgestimmtem Niederfrequenzverstärker eigen sind, sind keineswegs mit denen eines Quarzfiltersuperhets zu vergleichen; denn während hier der Ton festliegt (im o. a. Fall 800 Hz), ist er beim Superhet durch die Abstimmung des 2. Ueberlagerers variabel. Man kann sich also des bekannten Effekts bedienen, einen Störer bequem in Schwebungsnull fallen zu lassen, während das beim NF-Filtersatz nur möglich ist, wenn Störer und Nutzsender genau soviel Hertz auseinanderliegen, wie die Tonhöhe des Filtersatzes beträgt (hier 800 Hz). Außerdem bietet sich bei Verwendung eines Quarzfiltersuperhets die bekannte Möglichkeit, mit Hilfe des Brückenneutralisationskondensators störende Sender bis auf etwa 200 Hz Nähe des zu empfangenden Zeichens „auszuphasen“ (Anti-Resonanzpunkt). Doch sei abschließend betont, daß bei Geradeausempfängern sehr wohl eine spürbare Verbesserung geschaffen werden kann, wenn man den hier eingeschlagenen Weg verfolgt, wogegen normale Tonkreise praktisch nutzlos bleiben.

Bekanntmachung der Leitung

Auf Befehl des Reichsjugendführers vom 5. August 1943 dürfen HJ-Angehörige, die DASD-Mitglieder sind, zum Dienstanzug das DASD-Abzeichen tragen.

Berlin-Dahlem, den 1. 10. 1943.



Handempfindlichkeit am 9-Röhrensuper

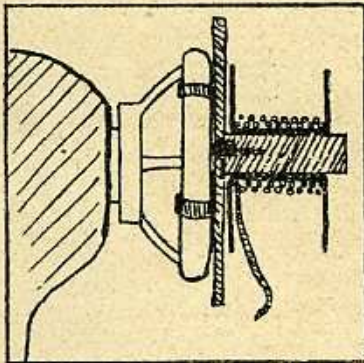
Auf Ten noch auftretende Handempfindlichkeit des Supers kann durch kurze leitende Verbindung des Netzteilgehäuses mit der Frontplatte des RX völlig beseitigt werden. D4 rho.

Herstellung von selbstgezeichneten Skalenblättern.

Nachdem die Einteilung festliegt, wird die Skala in 3—4facher Größe gezeichnet. Man kann sie dann auch leicht in Normschrift beschriften. Das Ganze wird fotografiert. Mit Hilfe eines Vergrößerungsapparates kann man sich dann Blätter in beliebiger Zahl und Größe herstellen. Kleine Zeichenunsauberheiten fallen bei Verwendung harten Papiers völlig heraus. DE 6220/K.

Hilfsmittel zum Trafowickeln.

In Ermangelung eines Windungszählers kann man zum Trafowickeln eine — — Nähmaschine benutzen, wenn sie an einer Seite ein Handrad hat. An dieses Handrad wird eine Holzscheibe angebracht, die ihrerseits wieder eine dem Kern des zu wickelnden Trafos entsprechende Halterung trägt. Man zählt nun 50 Windungen ab und stellt fest, wie lang der Weg der Nadelstiche auf einem statt Stoff eingeführten Stück Papier ist (z. B. 50 Wdg. = 10 cm). Mit Hilfe dieses Weg-Windungs-Verhältnisses kann man leicht die „Länge“ der aufzubringenden Windungszahl festlegen und den Trafo wickeln.



DE 7224/G.

Reparatur von Siebkondensatoren.

Durchgeschlagene Siebkondensatoren kann man häufig dadurch retten, daß man sie vorsichtig auseinanderbaut, die enthaltenen Wickel einzeln durchmißt, defekte entfernt, und den Kondensator neu bäckt. Dazu eignet sich jede Blechbüchse, in der man Paraffin zerläßt, den Wickel hineintut und wartet, bis keine Luft mehr aufsteigt. Durchgeschlagene Wickel sind manchmal durch Entfernen der durchgeschlagenen Stelle zu retten. Auch diese müssen neu entlüftet werden. Achten auf evtl. in Serie geschaltete Wickel.

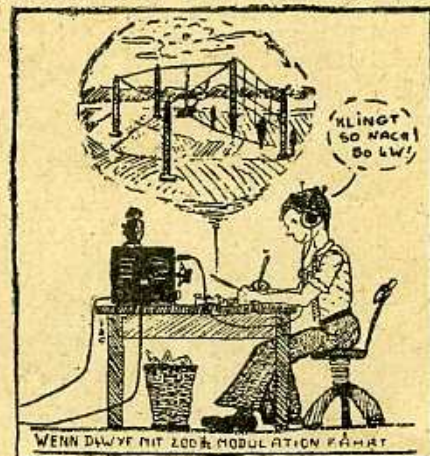
DE 7224/G.



WAS SIE TATEN...

In diesem Monat hat es schon viel besser geklappt, liebe Kmdn! Es liefen ein paar nette QM's ein, die alle mit entsprechenden Punktzahlen bedacht wurden. Manchmal waren die Kameraden ganz erstaunt, auf diese einfache Weise so viele Punkte zu erhalten, aber die Leitung läßt es sich schon was kosten, für die CQ gute Beiträge zu bekommen.

WYF hat hauptsächlich an seinen TEN-Empfängern herumgetrimmt. Er hat nämlich 2 Super und einen allerdings noch streikenden Superregenerativ-Empfänger für TEN zur Verfügung. (So ein Großkopfeter! UJW) Sein Spezial-Ten-ECO-PA wird in Kürze in Angriff genommen werden. Im übrigen machte er Modulations-tests, aber nicht „zur Chirpverbrämung“, wie er sagt! Hihi! (ds fr ufb qm, lb WYF!) RHO berichtet von schlechten Ten-Conds am 26. 9. Keiner ward gearbeitet noch gehört, trotz vieler CQ's. Seine seit dem Frühjahr auf 7 MHz um 1300 dsz täglich mit 3 AYV gefahrene Linie ist bisher nur an zwei Tagen wegen schlechter Bedingungen ausgefallen. RHO war in Kiel durchschnittlich R 6,6, AYV in Konstanz R 6,3. (Ds fr qm's lb om.) VJV hat sich mit dem Bau eines Taschenfrequenz-eichgerätes beschäftigt. Es ist mit 2 Quarzen versehen und nur 13×11×4,3 cm groß. Auf Ten ist er nun mit einem CO-PA mit 8 Watt grv. (vln dk fr qm!)



Soweit die QM's. Das Folgende habe ich selbst beim QSO'en erfahren (Sogar noch „ohne“ — Punkte! Hi):

IOH hat mit WYF viele QRP-ohne-QRB-Versuche durchgeführt. Mittels eines Relais an WYF's Empfänger konnte IOH sogar dessen dicken Sender tasten! Im übrigen untermauerten beide AHQ's merkwürdige QRP-Theorie, wonach ja QRP unter 10 Watt in gleichem Maße wie QRO über 10 Watt denselben Effekt haben sollen: nämlich Lautstärkezunahme! Hihi! Nach einem Bericht von DSR ist ARR zwar umgezogen, doch schon wieder grv. VQF war mit einem tragbaren Gerät grv. Die QRK war uuufb, nur der Ton erinnerte etwas an das Geräusch leerer Milchkannen! Hihi! IEF hat einen neuen besonders gefährlichen Sender in Bau: MO-BF-FD-FD-PA, alles auf einer Achse mit Bandschaltung und 120 Watt Inpuff. Das Ganze wird nicht größer als der DASD-9-Röhren-Super, obwohl das Netzgerät mit hineinkommt. Außerdem hat er mit WYF eine sogenannte „schnelle Welle“ eingerichtet. Mit seinem Auto-

Sender gibt er bis zu 500 BpM, und WYF nimmt es mit dem Schreiber auf! Nachher lesen sie beide stundenlang an dem 1/4stündigen QSO-Streifen! Hihi! XLD war viel mit seinem QRP-TX in der Luft. Ton und QRK immer fb!

Mit Beginn des Oktobers sind eine ganze Reihe 10-m-Lizenzen ausgegeben worden. Die ersten Rufe wurden schon gehört. Man kann also mit einem starken Aufleben dieses Bandes rechnen.

Und zum Schluß noch einen Vorschlag von UJW: IOH hat nun so fb Streifen für seinen Auto-Sender, könnte er doch gleich eine Streifenfabrik aufmachen. Für ein sogenanntes „Reichseinheits-QSO Type 43 mit verstärker Perforierung“ wäre bestimmt ein großer Markt vorhanden! Hi!

Das liebe Kmdn, wäre alles für dieses mal! Denkt bitte alle daran, daß im Dezember Weihnachten liegt, und dafür muß doch auch eine besonders nette CQ-Ecke geschaffen werden! Also, wie immer: QRV für D4 fbc, jeden Dienstag, 2030 MEZ in K 15! Inzwischen vle 73 und hh Euer FBC.

Front zur Front - Front zur Heimat

Nachdem nun bereits einige „Frontberichte“ aus dem Osten und Westen in der CQ erschienen sind, spricht jetzt ein DE aus dem südlichsten Süden!

Ich bin Funkmeister in einer Ln.Abt. und habe reichlich Gelegenheit mich funktechnisch zu betätigen. Seit Februar 43 DE, beteiligte ich mich sofort mit einem o-v-2 (nach Standard Nr. 7b) am BD. Leider habe ich hier sehr viel QRM, QRN und QSB! Auf 80 m ist von 0800—1900 Uhr absolut nichts zu hören. Auf 40 m höre ich mit r 3—6 und auf 20 m mit 5—8. HA höre ich hier oft mit r 9!

Ich arbeite jetzt mit einem 1-v-2, der gute Ergebnisse bringt. Auf 10 m habe ich noch Schwingschwierigkeiten, jedoch setze ich meine Versuche fort.

Daß die DASD-om's überall zu finden sind, beweist folgendes: Eines Tages ging ein Soldat an meiner Funkbude vorbei, die eher einem physikalischen Labor ähnelt, und sah auch die vielen QSL-Karten. Es ergab sich, daß auch er ein DE war. Ich rief sogleich einen om an, der auch hier unten weilt. Da mein Fernsprecher an einem Verstärker mit Mikrofon angeschlossen ist, kam ein zackiges QSO zustande. (Allerdings nur QSUF, hi!)

So leisten auch wir Soldaten an der Front unter schwierigsten Bedingungen einen wertvollen Beitrag an der erfolgreichen Arbeit des DASD! Mein größter Wunsch ist es, als D mich noch intensiver an dieser Arbeit beteiligen zu können.

Feldw. Otto Wessolleck, DE 7236/T.

Aus der Arbeitsgemeinschaft des Landesverbandes Reichshauptstadt.

Die letzten zwei Monate haben uns im wesentlichen zwei Aufgaben gebracht. Neben der Entwicklung des in Nr. 2 der CQ kurz umrissenen Lesegerätes für Kriegsblinde trat eine vordringlichere Aufgabe an uns heran, die zunächst all unsere Arbeitskraft beanspruchte. Aus bestimmten Gründen ist es uns leider unmöglich, bereits heute Einzelheiten darüber zu veröffentlichen. —

Das Lesegerät für Kriegsblinde geriet dadurch vorübergehend etwas ins Hintertreffen, die Arbeiten sind jedoch schon wieder aufgenommen. Es gilt zunächst die grundsätzliche Frage zu klären, ob sich mittels elektrischer Reize überhaupt ein mit Hilfe des Tastsinnes lesbares Bild erzeugen läßt. Ein elektrischer Reiz erzeugt ja nicht dieselbe Empfindung wie ein Nadelstich, denn der elektrische Reiz ist nicht an die Berührungsstelle der Elektrode gebunden, sondern pflanzt sich unter Umständen in die Umgebung derselben fort. Hierdurch wird aber die Auflösbarkeit des Buchstabenbildes beeinträchtigt, so daß vielleicht anstelle des Buchstabens nur ein undefinierter Reizfleck spürbar wäre. Diesem Nachteil kann vielleicht durch Vergrößerung der Tastfläche abgeholfen werden. — Eine Rückfrage beim Physiologischen Institut der Universität Berlin brachte keine restlose Klärung der Bedenken. (Als vorteilhaft wurde uns ein Wechselstrom von 1—2 mA und einer Frequenz von ungefähr 160 Hz empfohlen.) Da aber diese Frage grundsätzlich darüber entscheidet, in welcher Richtung alle weiteren Versuche zu erfolgen haben, soll sie zunächst anhand eines Modellversuches geklärt werden.

Die praktische Durchführung des Versuchsaufbaues hat Om Faust BV/F A-B übernommen und wir hoffen, bereits in Kürze an dieser Stelle einige Ergebnisse mitteilen zu können.

Auf einer Isolierplatte sind aus 0,8 mm-Stiften einige lateinische Druckbuchstaben von der Größe 10×10 mm gebildet worden, wobei der Stiftabstand 1 mm beträgt. Die Stifte sind auf der Rückseite der Isolierplatte in einer Messingplatte verlötet, während die Oberseite sauber abgeschliffen ist. Die zwei Pole einer Wechselspannungsquelle können nun an die Messingplatte einerseits und um das Handgelenk der tastenden Hand andererseits gelegt werden. Mit dieser Anordnung ist es möglich, die vorerst noch zu überprüfenden physiologischen Fragen zu klären, wie z. B. welche Frequenz die günstigste ist, mit welcher Spannung sich ein genügender Nervenreiz ausüben läßt. Der Körperwiderstand der Strecke Handgelenk—Tastfinder kann dann bestimmt werden und außerdem ist es möglich, durch Auswechseln verschiedener Platten festzustellen, wie groß der Stiftabstand sein muß, damit zwei dicht nebeneinander liegende Reize noch als zwei erkannt werden. Hierbei kann außer-

dem die Lesbarkeit einfacher und komplizierter Buchstabenformen untersucht werden, insbesondere, ob sich auch die Frakturbuchstaben in dieser Größe noch abtasten lassen, oder ob hierfür etwa ein größeres Format gewählt werden muß.

Om's, wir danken Euch für das unserer Aufgabe bereits entgegengebrachte Interesse. Wenn Eure konkreten Vorschläge noch nicht veröffentlicht werden, so liegt das daran, daß durch das Experiment erst eine gewisse Brauchbarkeit erwiesen sein muß. Wir empfehlen Euch daher, neben der rein gedanklichen auch einige praktische Arbeit in die Aufgabe zu stecken. Mangelt es an Material, so wendet Euch an die Arbeitsgemeinschaft des LV/F, die Euch nach Kräften unterstützen wird. Also, Om's in Großdeutschland, wo Ihr auch seid, beteiligt Euch! Die Arbeit an dieser Aufgabe ist ein kleiner Teil der Dankesschuld, die wir an unseren Kriegsblinden abzutragen haben. Es sei daher die hohe Pflicht eines jeden deutschen Amateurs, seinem Können gemäß hieran mitzuwirken!

F a u s t DE 6903/F, Wiener, DE 7043/F.

Punktabrechnung

der DE's für das 3. Vierteljahr 1943

| DE-Nr. | N a m e | Punkte | 2441/T Zosel | 1644 | 3935/H Büning | 50 |
|--------|----------------|--------|---------------------|-------|---------------------|-------|
| 0093/N | Groß | 2705 | 2448/R Old | 683 | 3983/D Reidemeister | 71 |
| 0155/W | Mertz | 332 | 2449/F Schäfer | 1581 | 6008/S Feldmann | 650 |
| 0143/V | Lampe | 121 | 2518/F Stolp | 1289 | 6077/A Buchsteiner | 855 |
| 0687/F | Noack | 916 | 2526/U Brockmann | 240 | 6115/F Kaster | 1449 |
| 0906/S | Reisenauer | 112 | 2660/O Bilfinger | 521 | 6135/U Ow Rheinwein | 363 |
| 0923/O | Lechleitner | 210 | 2680/G Weiß | 2201 | 6137/D Wiese | 1345 |
| 1051/S | Götz | 1250 | 2717/F Sedler | 503 | 6182/Y Koch | 211 |
| 1083/S | Martin | 795 | 2770/M Siegert | 2541 | 6220/K Lührs | 1279 |
| 1262/O | Mirche | 491 | 2799/N Ernst | 272 | 6222/G Schroers | 1049 |
| 1351/F | Breitfeld | 1734 | 2887/B Wieduwilt | 811 | 6276/U Franz | 2235 |
| 1389/V | Liefland | 398 | 2914/F Schmitt | 30 | 6345/I Besgen | 2161 |
| 1463/T | Rudolph | 575 | 3060/F Wachholz | 231 | 6346/I Langguth | 91 |
| 1504/N | Lederer | 1051 | 3072/N Schurr | 4581 | 6380/R Pollak | 811 |
| 1543/W | Langer | 2138 | 3214/T Groh | 1185 | 6428/B Dorn | 143 |
| 1545/V | Halske | 601 | 3232/F Olczefski | 459 | 6454/P Wunschel | 1764 |
| 1574/D | Fischer | 803 | 3265/T Unkelbach | 956 | 6482/F Bohn | 2971 |
| 1578/U | Müller | 3870 | 3267/C Asmus | 202 | 6488/F Schröder | 11240 |
| 1668/D | Gruner | 4080 | 3294/U Rudert | 10321 | 6500/L Ziege | 69 |
| 1721/R | Schleifenbaum | 177 | 3302/D Bluhm | 998 | 6511/S Pichler | 14202 |
| 1731/B | Schwengler | 270 | 3417/U Hartung | 1593 | 6521/T Röder | 359 |
| 1813/C | Gemeinhardt | 432 | 3428/J Duncckelmann | 31 | 6550/H Groth | 263 |
| 1829/O | Linsin | 405 | 3562/F Rückert | 146 | 6568/J Dornemann | 687 |
| 1853/K | Fischvoigt | 1546 | 3603/L Pultke | 41 | 6570/M Zschiedrich | 950 |
| 1902/T | Schlosser | 447 | 3623/M Gebel | 182 | 6578/V Reese | 1165 |
| 1980/F | Schifferdecker | 3073 | 3727/R Engelhardt | 4112 | 6583/W Klenert | 6369 |
| 2209 J | Merten | 1397 | 3760/N Kolberg | 193 | 6584/W Harmet | 175 |
| 2247/T | Schnatz | 682 | 3774/F Schulze | 6151 | 6592/M Kunze | 445 |
| 2268/N | Zeyer | 925 | 3787/H Dr. Pauli | 1362 | 6597/D Balster | 230 |
| 2362/M | Kinder | 202 | 3818/R Stiegler | 1530 | 6631/G Tzschüter | 867 |
| 2370/T | Heveker | 358 | 3842/P Assold | 2276 | 6644/W Machytka | 918 |
| 2434/B | Marquardt | 1697 | 3918/D Schnoor | 965 | 6647/F Waitz | 80 |

| | | | | | |
|---------------------|-------|--------------------|------|--------------------|------|
| 6693/H Lehmann | 3693 | 7170/S Ow Lippert | 1568 | 7281/O Striebich | 413 |
| 6713/F Gohn | 463 | 7176/Q Burkl | 5927 | 7286/T Höhle | 6889 |
| 6740/R Hofner | 2075 | 7191/T Bott | 2030 | Anw/A Lottermoser | 116 |
| 6760/U Rodt | 397 | 7194/U Tews | 117 | Anw/B Busch | 3237 |
| 6830/N Holz | 1401 | 7196/U Völkel | 229 | Anw/D Behrmann | 1347 |
| 6842/J Rath | 3769 | 7198/D Sick | 2315 | Anw/D Wiechmann | 975 |
| 6845/B Geßler | 2304 | 7199/C Thedieck | 1842 | Anw/F Polke | 620 |
| 6865/D Oswald | 748 | 7204/T Bachmann | 80 | Anw/G Koppe | 1710 |
| 6876/F Mees | 56 | 7208/M Weißbach | 1592 | Anw/G Preuß | 640 |
| 6877 P Lutzenberger | 2175 | 7210/N Gey | 227 | Anw/G Seike | 5224 |
| 6927/D Rackwitz | 1087 | 7213/N Schips | 5027 | Anw/H Maser | 676 |
| 6938/A Pogoda | 3228 | 7214/N Ißler | 5871 | Anw/H Wellnitz | 3036 |
| 6941/P Karrer | 368 | 7219/W Steinböck | 713 | Anw/J Schlichting | 536 |
| 6950/G Liebig | 93 | 7223/T Kleid | 2163 | Anw/J Schröder | 1836 |
| 6951/U Kießig | 150 | 7224/G Hoschke | 3888 | Anw/J Feil | 30 |
| 6999/J Stiehm | 159 | 7227/S Friedl | 4803 | Anw/K Kolbe | 145 |
| 7020/S Ellinger | 2702 | 7228/S Herburger | 2912 | Anw/L Christ | 5423 |
| 7024/S Nemecek | 4471 | 7232/J Wiebke | 98 | Anw/M Otto | 498 |
| 7032/F Dettmann | 98 | 7237/A Großmann | 3357 | Anw/N Wittmann | 1250 |
| 7037/F Keyser | 2538 | 7241/U Huhle | 9105 | Anw/O Abetz | 738 |
| 7038/U Haupt | 5459 | 7246/T Wolf | 2784 | Anw/O Falkenstein | 1665 |
| 7064/L Wolf | 10257 | 7149/U Meyer | 193 | Anw/O Miltenberger | 1246 |
| 7080/H Maurmann | 320 | 7254/O Eisenlohr | 2225 | Anw/O Schretzmann | 1565 |
| 7093/L Staritz | 430 | 7259/D Runge | 4341 | Anw/Q Zlamal | 550 |
| 7099/G Nowack | 1652 | 7262/R Kolb | 626 | Anw/R Bencker | 512 |
| 7103/B Jahneke | 7633 | 7264/L Hetzel | 6518 | Anw/S Mißrigler | 1095 |
| 7106/S Gschwentner | 590 | 7267/T Dülz | 569 | Anw/S Stückler | 4217 |
| 7108/H Schmid | 6642 | 7268/T Schneider | 80 | Anw/T Fischer | 254 |
| 7114/N Grözinger | 771 | 7273/W Fischer | 578 | Anw/T Schmid | 1104 |
| 7115/Y Franz | 99 | 7274/I Holtfretter | 176 | Anw/U Oehme | 485 |
| 7122/S Mach | 687 | 7277/R Stirner | 199 | Anw/U Scheide | 734 |
| 7146/B Kienow | 558 | 7279/L Wietemann- | | Anw/U Schubert | 498 |
| 7151/W Gölles | 80 | Sondershausen | 30 | Anw/V Leptien | 3249 |
| 7162/P Wienert | 3566 | 7280/L Lindae | 2023 | | |

Abkürzungen für den Betriebsdienst

Fortsetzung aus Nr. 2

III. QM-Abkürzungen:

| | | | |
|---------------|--------------------------|------|------------------------------|
| qm | Übungstelegramm | ga | Weitersenden |
| qta | QM ungültig | ldr | leider |
| qtb | Wortzählung stimmt nicht | ent | entschuldigen Sie |
| qtd | Wortzählung stimmt | mi | mein |
| qtc? | Wieviel QMs haben Sie? | gn | Gute Nacht |
| qtc (m. Zahl) | Hier liegen .. QMs | na | 'n Abend |
| zap | Bestätigen | hh | Deutscher Gruß |
| zhc | Haben Sie etwas für uns | hr | hier |
| znn | Wir haben nichts mehr | ir | Ihr |
| bte | Bitte | nw | Jetzt, Achtung! |
| ds | Danke sehr (dk Danke) | op? | Wer ist an der Taste? |
| vl | Viel (vln vielen) | BDS | Betriebsdienststation |
| | | OBDS | Offizielle Betriebsdienstst. |

Preise für die 12 besten DE's im 2. Vierteljahr 1943

| | | | | | |
|-----|-----------|------------|--------------|---|---|
| 1) | DE 7162/P | Wienert | 10386 Punkte | 1 | Antennenbuch |
| 2) | DE 7064/L | Wolf | 9821 " | 1 | Röhren-Vademecum |
| 3) | DE 7264/L | Hetzel | 9725 " | 1 | " " |
| 4) | DE 1188/D | Lichthardt | 9585 " | 1 | Drossel |
| 5) | DE 7020/S | Ellinger | 9506 " | 1 | Stabi 280/40 |
| 6) | DE 6511 S | Pichler | 9372 " | } | je 1 CF 100 + CFK 18/Lur |
| 7) | DE 7237/A | Großmann | 9203 " | | |
| 8) | DE 7286/T | Höhle | 8018 " | } | je 1 Satz „Wiegand, Rundfunktechnik“ |
| 9) | DE 6512/S | Safka | 8010 " | | |
| 10) | DE 3727/R | Engelhardt | 7555 " | | |
| 11) | DE 7037/F | Keyser | 7156 " | | |
| 12) | DE 7199/C | Thedieck | 7034 " | | |

Preise für die 12 besten DE's im 3. Vierteljahr 1943

| | | | | | |
|-----|-----------|----------|--------------|---|-----------------------------|
| 1) | DE 6511/S | Pichler | 14202 Punkte | 1 | Kathodenstrahlröhre DG 3/2 |
| 2) | DE 6488/F | Schröder | 11240 " | } | je 1 Antennenbuch |
| 3) | DE 3294/U | Rudert | 10321 " | | |
| 4) | DE 7064 L | Wolf | 10257 " | } | 1 AFM-Kasten, geb. |
| 5) | DE 7241/U | Huhle | 9105 " | | |
| 6) | DE 7103/B | Kanecke | 7633 " | } | je 1 Fuchs-Fasching |
| 7) | DE 7286/T | Höhle | 6889 " | | |
| 8) | DE 7108/H | Schmid | 6642 " | } | je 2 FS 35/5 + 1 CFK 18/Lur |
| 9) | DE 7264/L | Hetzel | 6518 " | | |
| 10) | DE 6583/W | Klenert | 6369 " | | |
| 11) | DE 3774/F | Schulze | 6151 " | | |
| 12) | DE 7176/Q | Burkl | 5927 " | | |

NWF-Sendeplan (K 14 = 3565 — 3570 kHz)

Anruf: D4 oee, bzw. D4 gee, bzw. D4 nee.

| Zeit | Montag | Dienstag | Mittwoch | Donnerstag | Freitag | Sonnabend |
|-------|--------|----------|----------|------------|---------|-----------|
| 05,45 | D4 nbo | D4 sto | D4 rho | D3 ben | D4 mcu | D4 iro |
| 06,15 | D4 nbo | D4 sto | D4 rho | D3 ben | D4 mcu | D4 iro |
| 06,35 | D4 hpg | D4 ohp | — | D4 hpg | D4 hpg | D4 hpg |
| 06,45 | D4 nbo | D4 stn | D4 rho | D3 ben | D4 mcu | D4 iro |
| 08,45 | D4 nbo | D4 gbo | D4 nbo | D4 nbo | D4 nbo | D4 nbo |
| 13,15 | D4 hpg | D4 hpg | — | D4 hpg | D4 hpg | D4 hpg |
| 13,30 | D4 nbo | D4 sto | D4 rho | D3 ben | D4 mcu | D4 iro |
| 19,15 | D4 hpg | D4 hpg | — | D4 hpg | D4 hpg | D4 hpg |
| 19,30 | D4 nbo | D4 sto | D4 rho | D3 ben | D4 mcu | D4 iro |

Regelmäßige Eichfrequenzsendungen.

Jeden Mittwoch von 22,00 bis 22,25 dsz (siehe Rundspruchfunkplan) sendet D4 iro Eichfrequenzen mit einer Genauigkeit von 50 Hz = ca. 0,01⁰/₁₀₀. Folgende Frequenzen werden je 5 Minuten lang ausgestrahlt: 3500, 3525, 3550, 3575, 3600 kHz. Anschließend ist D4 iro qrv für qso.

4 Spulenkörper FS 35/5

und ein Netztransformator NT 504 (6,3 V Ausgsp.) zu kaufen oder tauschen gesucht. Wolfgang Haas, Hanau/M., Freigerichtstraße 21.

Verkaufe oder tausche:

1 RS 237 m. Sockel, 1 6 L 6 m. Sockel, 2 RS. 288, 1 Konstantquarz 7039 kHz, gegen: Trafo 2 800 Volt 0,2 A, 2 Stück RGN 1404. Moeller, Mühlhausen/Th., Obere Johannisstraße 11.

Rundspruch-Funkplan K 14 = 3565 — 3570 kHz

| | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|--------|------|-----------------|---|--------|------|---------------------|-------------|--------|------|
| Sonntag | | | | Montag | | | | 21,30 H D4 veh 80 m | | | |
| 08,00 | U | D3 dyu | 80 m | 20,00 | T | D4 opt | 80 m | 22,00 | Eichsendung | | |
| 08,30 | G | D4 hpg | 80 m | 20,30 | R | D4 vrr | 80 m | D4 iro | | 80 m | |
| 09,00 | O | D4 iro | 40 m | 21,00 | K | D4 evk | 80 m | Donnerstag | | | |
| 09,30 | N | D3 ben | 80 m | 21,30 | B | D4 pqb | 80 m | 20,00 | F | D4 ggf | 80 m |
| 09,30 | F | D4 cmf | 10 m | 21,45 | F | D4 ggf | 10 m | 20,30 | D | D4 uyd | 80 m |
| 10,00 | M | D4 yum | 80 m | 22,00 | F | D4 ggf | 20 m | 21,00 | F | D4 ggf | 80 m |
| 10,30 | R | D3 dsr | 40 m | Dienstag | | | | ohne zap | | | |
| 10,30 | B | D4 pqb | 10 m | 19,40 | Q | D4 euq | 80 m | 21,30 | P | D3 dap | 80 m |
| 10,45 | K | D3 cek | 10 m | 20,10 | R | D4 vrr | 80 m | 22,00 | P | D3 dap | 10 m |
| 11,00 | — | D4 arr | 20 m | 20,30 | G | D4 hpg | 80 m | 22,00 | Z | D4 toz | 80 m |
| 11,30 | H | D4 vgh | 80 m | 21,00 | W | D4 uju | 80 m | Freitag | | | |
| 11,30 | R | D3 dsr | 20 m | 21,30 | R | D3 dsr | 20 m | 19,30 | G | D4 hng | 80 m |
| 11,30 | — | D4 arr | 10 m | 21,30 | U | D3 dyu | 80 m | 20,00 | V | D4 jev | 80 m |
| 12,00 | — | D4 wyf | 80 m | Mittwoch | | | | 20,30 | — | D4 adf | 80 m |
| 12,30 | V | D4 jev | 10 m | 19,45 | J | D4 evk | 10 m | 21,10 | C | D4 wyf | 80 m |
| 13,30 | R | D3 dsr | 10 m | 20,00 | K | D3 avk | 10 m | Sonnabend | | | |
| 13,45 | W | D4 uju | 10 m | 20,10 | L | D4 wil | 80 m | 14,15 | G | D4 hpg | 40 m |
| 14,15 | — | D4 rmq | 40 m | 20,30 | S | D4 uds | 80 m | 20,30 | T | D4 opt | 80 m |
| 15,45 | H | D4 veh | 40 m | 21,00 | J | D3 avk | 80 m | | | | |
| 16,00 | R | D3 dsr | 20 m | | | | | | | | |

Linien

| | | | | | | | | | | | |
|----------------|-----------------|---------|--|-------------------|----------------|---------|--|------------------|-----------------|---------|--|
| Sonntag | | | | Dienstag | | | | Freitag | | | |
| 08,45 | 4rho-4ynf | 40 m | | 06,00 | 4rmq-4arr | K 7 | | 06,20 | 4hpg-4zhg | K 14 | |
| 09,15 | 4rho-4xld | 40 m | | 06,20 | 4hpg-4zhg | K 14 | | 13,05 | 4rho-3ayv | 40/20 m | |
| 09,30 | 4arr-3dsr | 20 m | | 06,30 | 4dow-4uds- | | | 19,00 | 4opt-4rho | K 1 | |
| 10,00 | 4rho-4wvu | 40 m | | 4bxw | K 5 | | | 19,30 | 4akk-4vco-4vju | K 1 | |
| 10,30 | 4yum-3dyu | K 12 | | 13,05 | 4rho-3ayv | 40/20 m | | 19,45 | 4rmq-4arr | K 7 | |
| 11,15 | 4rmq-4arr | 20 m | | 20,30 | 4fbc-qrv | K 12 | | 20,00 | 4dba-4lkm-4vrr | K 7 | |
| 11,15 | 4hpg-4iro-4rho- | | | 20,45 | 4bxw-4xld | K 3 | | 4ioh-4evk-3cek | K 5 | | |
| 3ayv | 40 m | | | 21,30 | 4bxw-4uju | K 1 | | 20,30 | Reichsrundspr. | 80 m | |
| 12,00 | Reichsrundspr. | 80 m | | Mittwoch | | | | 21,00 | 4adf-4dba-4bxw- | | |
| 13,45 | 4vrr-3dsr | 10 m | | 06,40 | 4euq-4fmf-4uds | K 5 | | 4evk-4opt | K 1 | | |
| 13,45 | 4rho-3ayv | 40/20 m | | 13,05 | 4rho-3ayv | 40/20 m | | 4nlo-4vco-4uju- | | | |
| 14,00 | 4rho-4uds | 40 m | | 20,15 | 4evk-avk | 10 m | | 4sto | K 5 | | |
| Montag | | | | 20,30 | 4vco-cho-4iro- | | | 4bgf-4jev-4rul | K 7 | | |
| 06,20 | 4hpg-4zhg | K 14 | | 4sto-4nlo | K 1 | | | 21,30 | 4ioh-4vco | K 1 | |
| 13,05 | 4rho-3ayv | 40/20 m | | 21,00 | 4bxw-4uds-4uju | K 2 | | 3dmc-4evk-4lkm | K 3 | | |
| 19,00 | 4hpg-rho | 40/20 m | | 21,30 | 4wil-4uju-4rmq | K 5 | | 4xvf-4jev-4uju | K 5 | | |
| 20,00 | 4uyd-3avk-3ayv- | | | 4uds-4yum- | | | | 4wyf-4iro-3dap | K 7 | | |
| 4wvu | K 3 | | | 4ytm | K 7 | | | 4bgf-4uds-4uyd | K 8 | | |
| 4avf-3cdk | K 5 | | | Donnerstag | | | | 22,00 | 4opt-4pdt | K 1 | |
| 20,30 | 3avk-4opt | K 5 | | 06,00 | 4hpg-3ayv | K 1 | | 4rho-4uds-4vco | K 3 | | |
| 20,30 | 4wvu-3cdk-3ayv | K 3 | | 06,20 | 4hpg-4zhg | K 14 | | 4evk-4vju-4iro | K 4 | | |
| 21,00 | 4wil-4opt-3ayv | K 3 | | 13,05 | 4rho-3ayv | 40/20 m | | 4yum-4uju | K 7 | | |
| 21,30 | 3avk-4wil-4lkm- | | | 4uud-3dyu | K 5 | | | 4dba-4bgf-4jev | K 8 | | |
| 4vrr | K 3 | | | 21,45 | 4ggf-4uds | K 1 | | Sonnabend | | | |
| 21,30 | 4leu-3dyu | K 7 | | 22,00 | 4ggf-4opt-4uds | K 1 | | 13,35 | 4rho-3ayv | 40/20 m | |
| 21,30 | 4ggf-4ynf | 10 m | | | | | | 14,30 | 4hpg-4rho | 40 m | |
| 21,40 | 4leu-3dyu | K 4 | | | | | | 21,00 | 4opt-4pdt-3dyu | K 3 | |

Je nach Bedingungen soll die tägl. Linie rho-ayv auf 7020 od. 14320 kHz gefahren werden

Herausgeber: Deutscher Amateur-Sende- und Empfangsdienst (DASD) Berlin-Dahlem, Cecilienallee 4.
 Fernruf-Sammelnummer 89 1166. Postscheckkonto: Berlin 558 00. Postscheckkonto der Warenabteilung: Berlin 154 128
 Druck: Buchdruckerei Friedrich Haensch, Göttingen. — Artikel zur Veröffentlichung an den Herausgeber erbeten.