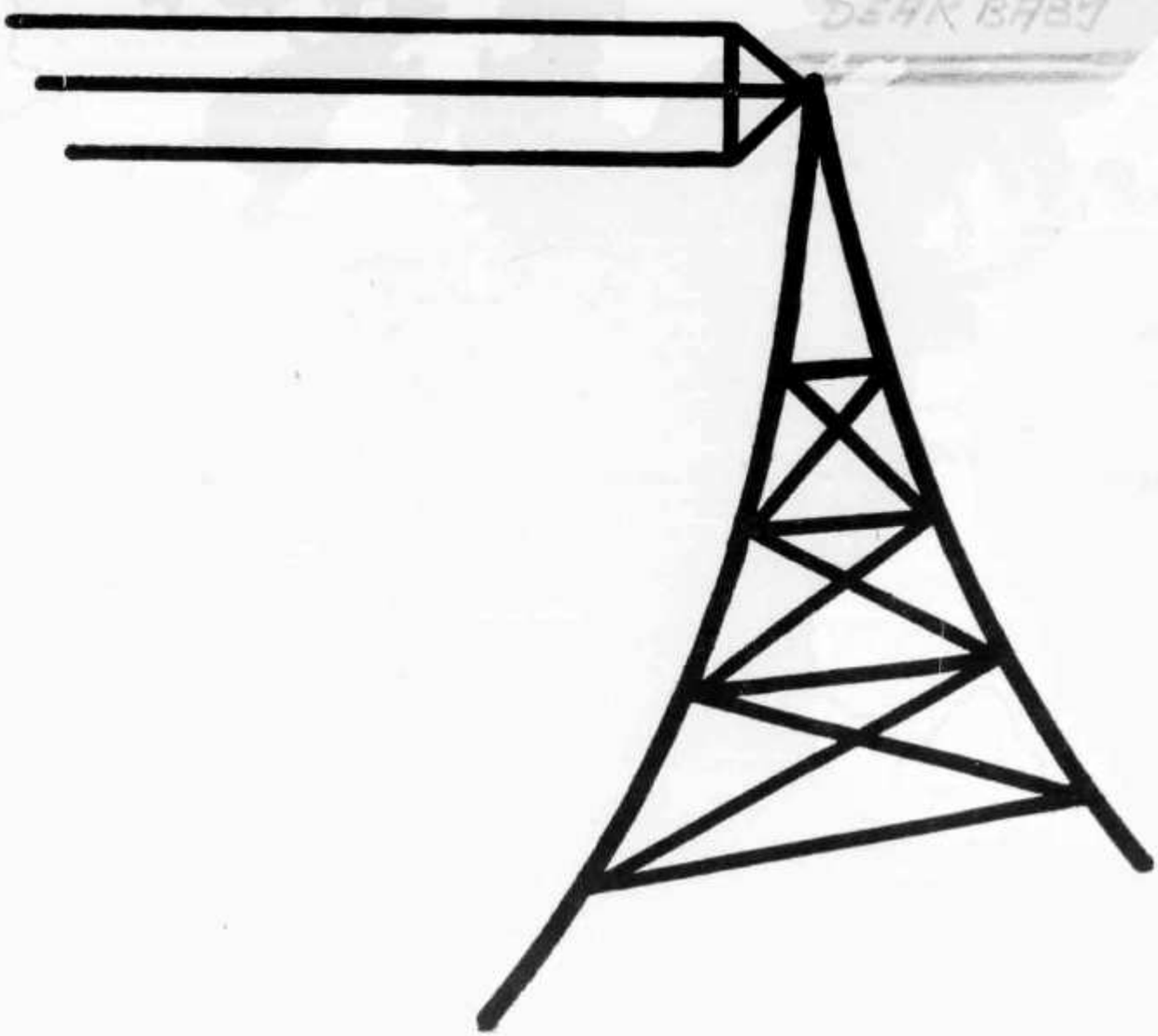
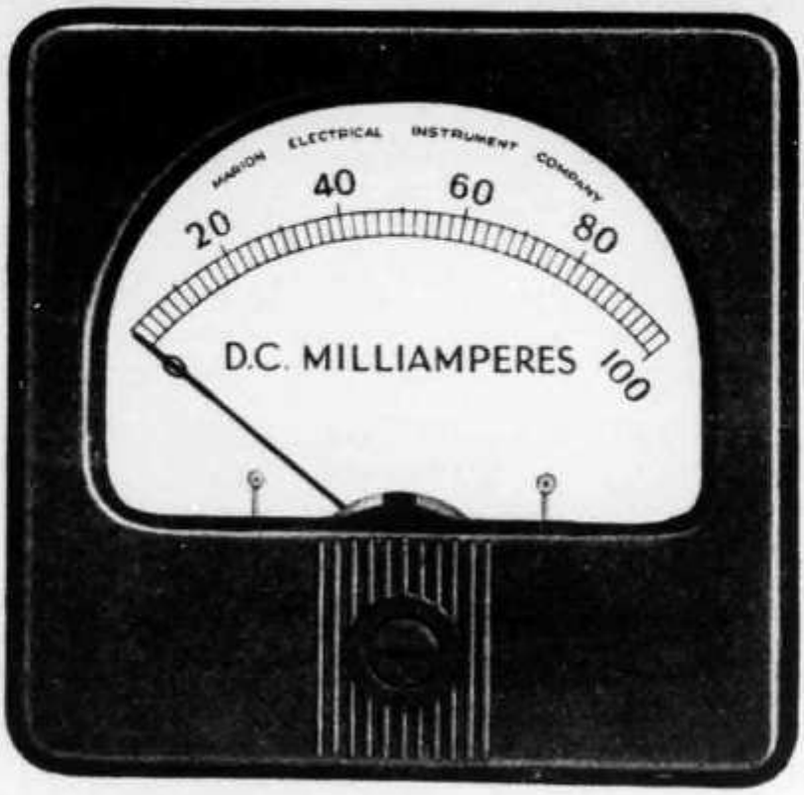
H139DB
DEAR BABY



OLD MAN

VOL. XIV
No. 10 1946

U S K



Amerikanische Drehspulinstrumente

Ampèremeter 0—1 MA Fr. 36.— 0—5/10/50/100/250/500 MA Fr. 34.50

Voltmeter (1000 Ohm pro Volt) 0—5 15/50 V Fr. 40.— 0—150 V Fr. 41.— 0—250 V Fr. 45.— 0—500 V Fr. 48.—

Microampèremeter (Viereckig, Grösse 11,2 cm) 0—100 Microamp. Fr. 72.—

Universalinstrumente

Simpson Mod. 260 Bereiche bis 5000 Volt bei 20 000 Ohm pro Volt Widerstände ½ Ohm—10 Megohm Fr. 250.—

Simpson-Hammeter Bereiche bis 3000 Volt bei 1000 Ohm pro Volt Widerstände bis 300 000 Ohm (lieferbar ab ca. 15. Oktober) Fr. 195.—

Superior Mod. PB210 Bereiche bis 1000 Volt, Widerstände 0—20 Megohm, Kapazitäten: 0,0005—100 MF Fr. 240.—

Turner-Kristall-Mikrophone 50—8000 HZ, sehr schöne Ausführung compl. mit Anschlusskabel jedoch ohne Ständer Fr. 55.—

Amphenol-Octalsockel (H. F. Mica-Isolation) mit Klemmring Fr. —.65

Hammarlund-Acorn-Sockel (Super-Isolantite) Fr. 3.50

Sende-Röhren 807 (U. S.-Army) fabrikneu, solange Vorrat Fr. 18.—

Grossbezüger Mengenrabatt

JEAN LEUTENEGGER, HB9RNO, Postfach 195, **CHUR**

10. Okt. 46.

Basel, Oktober 1946

OLD MAN

Mitteilungsblatt der Union Schweizer. Kurzwellen-Amateure
Organe de l'Union Suisse des Amateurs sur Ondes courtes

14. Jahrgang Nr. 10

INHALTSVERZEICHNIS

Editorial (NMD)
UKW-Contest No. 3
Die Schaltungstechnik des Kurzwellensenders
Erinnerungen aus dem Aktivdienst
Die Kristalldiode
Synthetische Kristalle als Ersatz für Piezoquarze
The Radio amateur's handbook
Einfache portable Station
Die Seite für den zukünftigen HB9
Neue Sendekonzessionen
La station HB1ET au NFD
Inosphärenprognose
Wettbewerb
IARU-Nachrichten
QSL-Karten, Postregal, Adressierung
Ortsgruppenberichte
Delegiertenversammlung
Mitteilungen
HAM-Börse

Editorial

Der erste Nachkriegs-Field Day ist vorüber! Für jeden, der dabei war, bleibt es ein dauerndes Erlebnis. Jedes Logblatt zeugt von eifriger, ja verbissener Arbeit.

Nur 14 Rapporte sind eingegangen, eine recht schwache Beteiligung, die beweist, dass der NFD hohe Anforderungen an die Operateure und die Station stellt. Viele der Angemeldeten haben aus mannigfachen Gründen schon zum voraus aufgeben müssen. Die Wenigen, die ihre Station mit allem Drum und Dran in Gang brachten, gaben 24 Stunden lang ihr Bestes trotz Pannen und allerlei Tücken. Alle sind sich einig, dass der NFD die lehrreichste Übung des Jahres war. In den nächsten Nummern des OLD MAN werden wir noch auf einzelne Stationen zurückkommen.

Ganz grossartig arbeiteten die Ortsgruppen Genf und Zürich. Der unglaubliche Zufall will es, dass beide Gruppen genau gleich viel Punkte haben, nämlich 307. Da das Reglement bei Punktgleichheit nichts vorsieht, bleibt nichts anderes übrig, als beide Gruppen im ersten Rang zu klassieren. Die Ortsgruppe Genf verkehrte mit der russischen Station UD6KBA, welche mit 2 Punkten bewertet wurde (fixe europäische Station). Der genaue Standort ist aber unbekannt. Wer beweisen kann, dass UD6KBA in Asien liegt, kann der Ortsgruppe Genf zum endgültigen Sieg verhelfen, hi!

Der TM beglückwünscht die Sieger und gratuliert allen Teilnehmern für ihre flotte Arbeit.

Editorial

Le premier N.F.D. d'après-guèrre est passé! Il restera toujours dans le souvenir de chaque participant. Toutes les feuilles de log témoignent d'un travail zélé, voire même acharné.

14 rapports seulement nous sont parvenus, une participation vraiment faible, qui prouve que le N.F.D. exige de grandes performances des opérateurs et des stations. Bon nombre des participants ont dû renoncer d'avance pour des raisons diverses. Les quelques Om's qui installèrent leur station avec tous les accessoires firent de leur mieux durant 24 heures, malgré les pannes et les "pépins" divers. Tous sont unanimes à déclarer que le N.F.D. fut l'exercice le plus instructif de l'année. Dans le prochain numéro de l'OLD MAN, nous reviendrons sur les différentes stations.

Les groupes régionaux de Genève et Zurich ont travaillé d'une façon tout à fait grandiose. Le hasard presque incroyable veut que les deux groupes aient exactement le même nombre de points, soit 307. Comme le réglement ne prévoit rien en cas d'égalité, il ne reste qu'à classer les deux groupes au premier rang. Le groupe de Genève à communiqué avec la station russe UD6KBA, qui fut classée dans les stations fixes européennes avec 2 points. Sa position exacte est toutefois inconnue. Si l'on peut certifier que UD6KBA se trouve en Asie, le groupe de Genève peut emporter la victoire finale, hi!

Le TM félicite les gagnants et tous les participants pour leur beau travail.

Resultate

Kategorie A (5 kg)

1. HB1CZ	49	Punkte
2. HB1ET	42	„
3. HB1DD	9	„

Kategorie B (10 kg)

1. HB1CA	60	Punkte
2. HB1AU	55	„
3. HB1FF	34	„

Kategorie C (schwere Stationen)

Ortsgruppen

1a. Genf	307	Punkte	(HB1AW)
1b. Zürich	307	„	(HB1CE)
2. Basel	212	„	(HB1FA)
3. Fribourg	154	„	(HB1FH)
4. Bern	103	„	(HB1ER)
5. Delémont	77	„	(HB1EP)

Einzelstationen

1. HB1DR	127	Punkte
2. HB1BS	79	„

9CV

UKW-Contest N. 3 vom 25. August 1946

Der dritte UKW-Contest ergab ähnliche Resultate wie der vorhergehende. Trotz der noch unvollkommenen Apparate wurden teilweise beachtliche Distanzen überbrückt. Auch einige 2,5m-Verbindungen sind geglückt, allerdings nur auf kleine Distanz. Nachfolgend vorläufig die Resultate.

In einem spätern OLD MAN folgt ein zusammenfassender Bericht über die durchgeführten drei Contests, wobei alle stattgefundenen Verbindungen in Kartenform wiedergegeben werden sollen. Die Resultate dieser Auswertung bilden dann die wertvolle Grundlage für ein schweizerisches UKW-Netz, wenigstens durch das Mittelland.

Resultate

Sendestationen

1.	HB1AC	Passwang	275 Punkte	5 Kantone
2.	HB1FZ	Wisenberg	250 Punkte	5 Kantone
3.	HB1DH	Speer	240 Punkte	3 Kantone
4.	HB9FH	Fribourg	225 Punkte	5 Kantone
5.	HB9BZ	Niederuster	210 Punkte	3 Kantone
	HB1CX	Regensberg	210 Punkte	3 Kantone
6.	HB1FI	Fribourg	160 Punkte	4 Kantone
7.	HB9CD	Zürich	120 Punkte	4 Kantone
8.	HB1FJ	Rechthalten	90 Punkte	3 Kantone
9.	HB1FP	Goldiwil	75 Punkte	3 Kantone

Empfangsstationen

1.	HB9RSM	Lägern	285 Punkte	3 Kantone
2.	HB1RLA/RQB	Speer	240 Punkte	3 Kantone
3.	HB9ROA	Riehen	225 Punkte	3 Kantone

9CV

Die Schaltungstechnik des Kurzwellensenders

von Rolf Wigand / 1. Fortsetzung

B. Gegentaktschaltungen

Bei den bisher besprochenen normalen Senderschaltungen liegt parallel zum frequenzbestimmenden Schwingkreis stets die gesamte Anoden-Kathodenkapazität der Röhren. Sofern diese nicht sehr niedrig ist, wirkt sie besonders bei höheren Frequenzen meist störend. Das ist der Grund, weshalb sich der Gegentaktsender

besonderer Beliebtheit erfreut. Wie aus Abb. 13 hervorgeht, liegen diese Kapazitäten bei ihm in Reihe; ihr Einfluss ist also nur noch halb so gross wie bei den einfachen Schaltungen mit nur einer Röhre. Die Gegentaktschaltung ist natürlich — besonders bei höheren Frequenzen — zur Erzielung grösserer Leistung der Parallelschaltung zweier Röhren unter allen Umständen vorzuziehen, denn zwei Röhren im Gegentakt weisen nur ¼ der zusätzlichen Kapazität auf, wie zwei gleiche Röhren in Parallelschaltung! Die Ähnlichkeit von Abb. 13 und Abb. 2 fällt sofort ins Auge. Man kann sich Abb. 13 gewissermassen durch Spiegelung von Abb. 2 entstanden denken. Lediglich der Einfachheit halber ist nicht auch der Schwingkreis „gespiegelt", sondern nur ein Kreis CL verwendet, dessen Spule in der Mitte angezapft ist. Der Abstimmkondensator führt beiderseits Hochfrequenz, muss also zur Vermeidung von Handeinflüssen mittels einer Verlängerungsachse bedient werden. Die Rückkopplungsspule Lr ist ebenfalls in der Mitte angezapft, ihre Anschlüsse (von den Gittern) sind überkreuzt, um die richtige Rückkopplungsphase zu erzielen. Die Rückkopplung kann durch Veränderung des Abstandes zwischen L und Lr geregelt werden, aber auch dadurch, dass man L oder Lr mit Anzapfungen versieht und dann die beiden Gitter (bzw. die beiden Anoden) an diese Anzapfungen legt. Bei grösseren Windungszahlen wird man beide Spulen neben oder übereinander wickeln. Bei sehr geringen Windungszahlen, wie sie sehr hohe Frequenzen erfordern, wird die Spule L vielfach aus Kupferrohr hergestellt, in das man dann

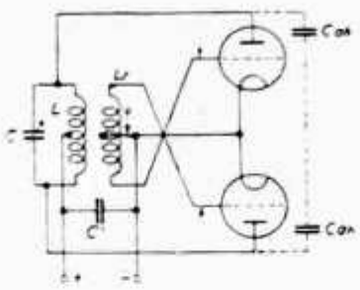


Abb. 13

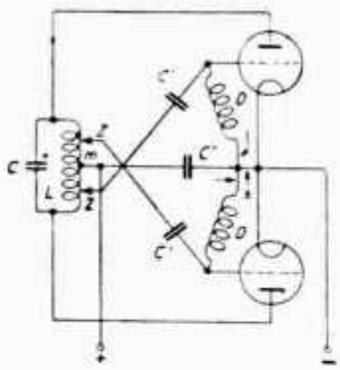


Abb. 14

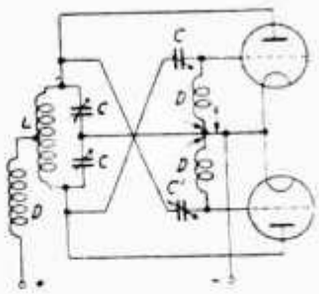


Abb. 15

Lr als isolierten Draht einzieht. Eine in der Mitte von L angebrachte Bohrung gestattet die Herausführung auch des Mittelpunkts von Lr. — Bei einer Spielart dieser einfachen Gegentaktschaltung mit induktiver Rückkopplung (in Amerika mit „unity-coupling" bezeichnet) wird Lr in den Anodenkreis und der Schwingkreis CL zwischen die Gitter der Röhren gelegt. Infolge der mechanischen Kompliziertheit für langsamere Frequenzen findet sich diese Schaltung eigentlich nur noch bei Sendern für sehr hohe Frequenzen. — Gitterableitungen mit Überbrückungskondensatoren (für jede Röhre besonders) können an den durch

Pfeil gekennzeichneten Stellen eingeschaltet werden; an ihre Stelle kann auch eine gemeinsame Gitterableitung für beide Röhren (halber Widerstandswert!) treten, die man an der durch den gefiederten Pfeil bezeichneten Stelle anschliesst.

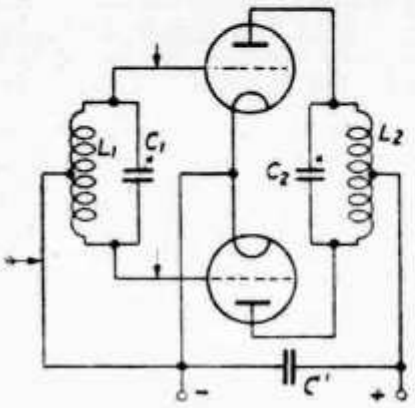


Abb. 16

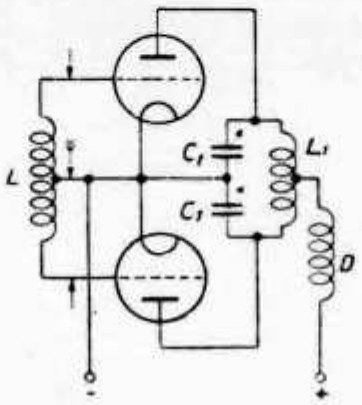


Abb. 17

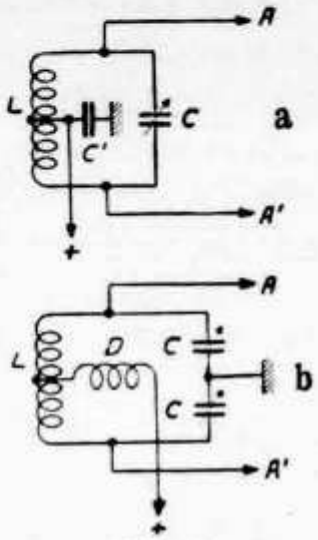


Abb. 18

Die Verwendung getrennter Gitterableitungen ist — besonders bei nicht ganz übereinstimmenden Röhren — oft zweckmässiger, weil sie bis zu einem gewissen Grade die Möglichkeit bietet, durch Variieren der Gitterableitung die Röhrenleistung einander anzugleichen, so dass nicht eine Röhre mehr belastet wird als die andere, da die Gegentaktschaltung sonst „hinkt".

Die Dreipunkt- oder Hartley-Schaltung kann ebenfalls als Gegentaktschaltung aufgebaut werden. Abb. 14 zeigt das Schaltbild. Da man hierbei die Rückkopplung nicht mittels der zur Anodenbatterie führenden Anzapfung regeln kann, die ja für die Gegentaktschaltung stets in der Mitte von L liegen muss (m), wird die Rückkopplung durch zusätzliche Anzapfungen Z an L geregelt. Statt der hier gezeichneten Serienspeisung ist auch Parallelspeisung nach Abb. 4 möglich. Der Abstimmkondensator C führt auch in dieser Schaltung auf beiden Belegen Hochfrequenz, muss also über eine isolierte Achsverlängerung bedient werden. Für die Gitterableitung (bzw. Gitterableitungen) gilt das für Abb. 13 Gesagte. Da die Schaltung insbesondere bei einem Wechsel des Frequenzbandes mechanische Schwierigkeiten bietet, erfreut sie sich keiner allzu grossen Verbreitung.

Abb. 15 zeigt die Colpitts-Schaltung (s. a. Abb. 15) als Gegentaktsender. Diese Anordnung hat mancherlei Vorteile. Zunächst wird nur *eine* Spule L für den Schwingkreis und die Rückkopplung benötigt und diese Spule hat nur eine Mittelanzapfung, so dass ein solcher Sender konstruktiv geringere Schwierigkeiten bietet. Die Anodenstromzuführung erfolgt über eine Drossel. Der Abstimmkondensator C besteht aus zwei Hälften. Die Regelung der Rückkopplung kann durch Verändern der Gitterkondensatoren C' erfolgen. Geringe Ungleichheiten der Röhren lassen sich ausser durch verschiedene Gitterwiderstände

(Pfeile!) — die hier übrigens wie in Abb. 14 bei Reihenschaltung mit den Drosseln keine Überbrückungskondensatoren brauchen — durch verschiedene Einstellung der Kondensatoren ausgleichen.

Wohl am verbreitetsten ist die Gegentakt-Huth-Kühn-Schaltung (s. a. Abb. 9) mit abgestimmtem Gitter- und Anodenkreis (TPTG—PP), die Abb. 16 zeigt. Nach den vorangehenden Ausführungen ist hierzu keine weitere Erläuterung nötig.

Wird die Variante dieser Schaltung mit nicht abgestimmtem Gitterkreis verwendet, so ist die Gitterdrossel grösser als sonst zu wählen, weil ja die wirksamen Röhrenkapazitäten geringer sind (vergl. Abb. 17). In dieser Schaltung ist abweichend von Abb. 16 der Anodenkreis nicht mit einfachem Drehkondensator, sondern mit Doppelkondensator gezeichnet, so dass sich der gleiche Vorteil ergibt wie beim Colpitts-Sender (Abb. 5 u. 15): Dass die Achse des Drehkondensators keine Hochfrequenz führt und direkt geerdet werden kann, also keiner besonderen mechanischen Vorkehrungen bedarf.

Abb. 18 stellt die beiden Möglichkeiten für die Schaltung des Abstimmkreises eines Gegentaktsenders dar. Verwendet man nach Abb. 18a einen Einfachkondensator, so wird die Spulenmitte über einen Kondensator C' geerdet. Verwendet man dagegen nach Abb. 18b einen Doppelkondensator, dessen Achse (beide Rotoren!) geerdet wird, so muss die Stromzuführung zur Mitte der Abstimmspule L über eine Hochfrequenzdrossel erfolgen.

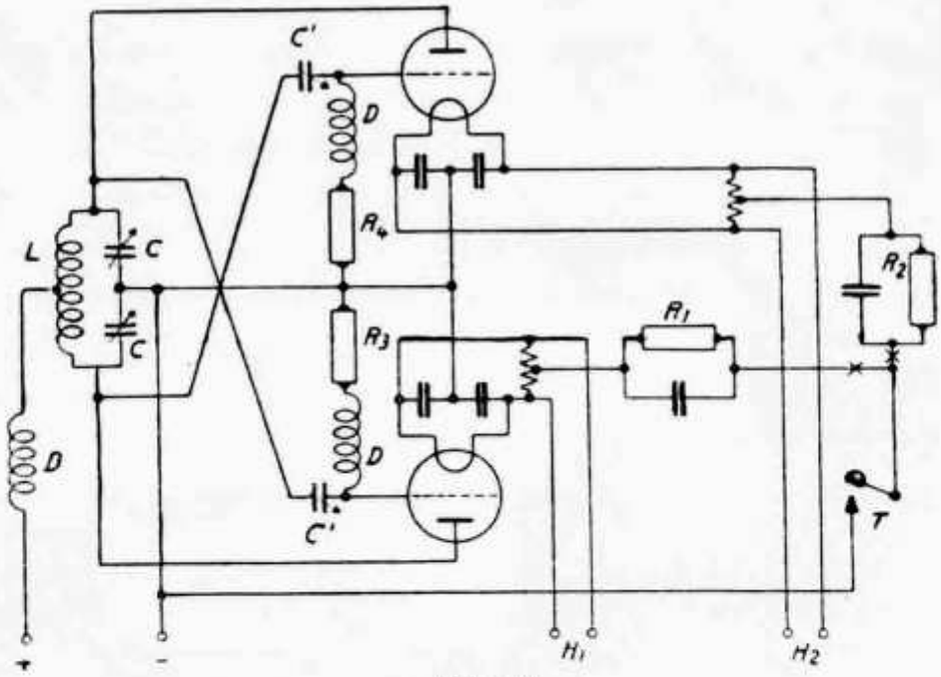


Abb. 19

Zum Schluss zeigt Abb. 19 das vollständige Schaltbild eines Colpitts-Gegentakt-Senders. LC ist der Abstimmkreis (mit Doppelkondensator). L ist in der Mitte angezapft. C' sind die zwecks Rückkopplungsregelung einstellbaren Gitterkondensatoren. R_3 und R_4 die (hier getrennten) Gitterableitungen der beiden

Röhren, D Hochfrequenzdrosseln. Die beiden (direkt geheizten) Röhren werden aus zwei getrennten Heizwicklungen geheizt, deren Mittelanzapfungen (bzw. — wie hier gezeichnet — Mittelpunktswiderstände) getrennt kapazativ symmetriert und über je einen Widerstand (R_1 bzw. R_2) und die Taste T mit dem Minuspol der Anodenspannung verbunden sind. Beide Widerstände werden durch Kondensatoren überbrückt. Stellt man diese Widerstände im nichtschwingenden Sender (L kurzschliessen) so ein, dass beide Röhren gleichen Anodenstrom zeigen (eine übrigens auch bei modernen Gegentakt-Niederfrequenzverstärkern übliche Methode) und dass ausserdem die Anodenverlustleistung nicht überschritten wird (also praktisch auf die Daten, wie sie für das Arbeiten der Lautsprecherröhren im Niederfrequenzverstärker angegeben werden!), so kann man bei gleicher Einstellung der Gitterkondensatoren, gleich grossen Gitterwiderständen und symmetrischer Belastung des Senders durch die Antenne (bzw. die nachfolgende Senderstufe) mit gleicher Leistungsabgabe beider Röhren rechnen, was sich durch Einschalten von (mit einem Kondensator überbrückten!) Instrumenten bei xx leicht überwachen lässt. Das ist der Vorteil der an sich etwas komplizierteren getrennten Heizung beider Röhren. Bei indirekt geheizten Röhren braucht man natürlich nur eine Heizwicklung, weil dann die Kathode vom Heizfaden elektrisch getrennt ist.

Fortsetzung folgt.

RADIO Service

Schweizerische Zeitschrift für Radio-Technik

Revue Suisse de la Technique radiophonique

Die Zeitschrift für jeden radiotechnisch Interessierten !

NOCH LIEFERBAR

Jahrgang 1945 in grün Leinen gebunden

à Fr. 10.10

(inkl. Porto und Verpackung)

Einzahlung auf Postcheckkonto V 2220

La revue indispensable pour celui qui s'interesse aux problèmes radiophoniques !

ENCORE LIVRABLE

volume 1945 relié en toile verte

à frs. 10.10

(port et emballage y compris)

Versement au chèques postaux V 2220

„RADIO-SERVICE" BASEL 2, POSTFACH 13549

Telephon (061) 3 84 74

Erinnerungen aus dem Aktivdienst

Die Kristall-Diode 1N34

von Ing. B. Büsser

Der Kristalldetektor feiert seine Auferstehung! Jeder Oldtimer wird sich noch gut an jene Zeit erinnern, da er mit viel Gefühl und unendlich viel Geduld seinen Kristalldetektor eingestellt hat und immer wieder versucht hat, eine noch bessere Stelle zu finden. Leider war aber nach kurzer Zeit auch die beste Stelle wieder schlecht und das Suchen ging von neuem an.

Wenn wir auch heute noch hin und wieder den Kristalldetektor zu Versuchen benützen, so wenden wir doch für unsern Empfänger lieber eine stabile Elektronenröhre an. Für die Demodulation in einem leistungsfähigen Empfänger hat sich hauptsächlich die Diode durchgesetzt. Sie schien uns das Ideal zu sein, bis in den letzten Jahren die Wellenlänge immer mehr verkleinert und dadurch bereits die Laufzeit der Elektronen zu einem Problem wurde. Diese Laufzeit, die ja zum grössten Teil von der Distanz Anode—Kathode abhängt, kann nicht einfach durch verkleinern des Systems beliebig herabgesetzt werden. Durch Verringern der Distanz wird die Kapazität der Röhre vergrössert, was gerade bei den höchsten Frequenzen sehr unerwünscht ist.

Die Firma „Sylvania" bringt nun eine neue Diode auf den Markt, die auf dem Prinzip des Kristalldetektors beruht. An Stelle des einst verwendeten Stückchens Bleiglanz wird Germanium verwendet.

Germanium (Ge) ist ein seltenes Metall, das gewisse Ähnlichkeit mit Zinn besitzt. In der Natur kommt dieses Metall als Oxyd vor. Beim Schmelzen und Erkaltenlassen des reinen Metalls entstehen diamantähnliche Kristalle. Ihr hoher Widerstand wird herabgesetzt, indem eine Spur Zinn beigemischt wird.

Zur Herstellung der Diode wird ein Germaniumkristall von ca. 0,6 mm Durchmesser und rund 3 mm Länge in einem Isolierröhrchen montiert. Als Gegenelektrode (Spitze) wird ein Wolframdraht von 0,075 mm Durchmesser verwendet. Diese ganze „Diode" wird in der Fabrik fest eingestellt und im Isolierrohr verschlossen. Die Form des ganzen Schaltelementes entspricht ungefähr einem $^1/_2$-Watt-Widerstand.

Wie beim gewöhnlichen Kristalldetektor wirkt der Kristall als Kathode. Das Verhältnis zwischen Rückstrom und Strom in der Durchlassrichtung ist sehr gut, nämlich bei ca 1 Volt rund $1 : 10^4$. Die Stabilität ist ausserordentlich gut, und selbst bei einer Betriebsdauer von über 1000 Stunden konnten noch keine Alterungserscheinungen gefunden werden.

Die Kapazität zwischen den Elektroden ist ausserordentlich gering, nämlich nur 3 pF. Sie entspricht also ungefähr den heutigen Dioden.

Von der Herstellerfirma wird sie empfohlen zur Verwendung in Fernsehgeräten, FM-Empfängern, Breitbandverstärker etc. bis zu Frequenzen von 100 MHz.

Die Charakteristik der 1N34 ist nicht linear. Ihr innerer Widerstand hängt stark von der Spannung ab und wird bei ca. 75 Volt negativ. Sie kann deshalb, ähnlich wie eine Glimmlampe, zur Erzeugung von Schwingungen verwendet werden. Je nach der verwendeten Schaltung können Sinus-Schwingungen bis zu 1 MHz oder Kippschwingungen bis zu 500 kHz erzeugt werden. Ebenso kann die Diode zur Konstanthaltung von Gleichspannungen benützt werden.

Synthetische Kristalle als Ersatz für Piezoquarze

Über ein Gebiet, das den Radioamateur sicherlich interessieren dürfte, referierten die Herren B. Mathias und W. Merz von der Eidg. Technischen Hochschule anlässlich der am 4. Mai 1946 in Aarau abgehaltenen Tagung der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft. Es wurde festgestellt, dass — obwohl es sehr viele piezoelektrische Kristalle gibt — nur drei Typen genauer untersucht worden seien; es seien dies der trigonal kristallisierende Quarz, das rhombische Seignette- oder Rochelle-Salz und die tetragonalen Phosphate des Kaliums, Natriums, Ammoniums u. a.

Der Amateur weiss, dass diese drei in verschiedenen Systemen kristallisierenden Piezokristalltypen in der Technik zu ganz verschiedenen Zwecken verwendet werden und nicht miteinander verglichen werden können. Ebenso ist dem Amateur bekannt, dass entsprechend geschliffene Quarzplatten im elektrischen Wechselfeld zu mechanischen Schwingungen angeregt werden können. Man kann zwischen Längs- und Dickenschwingungen unterscheiden; zur Herstellung von raschen Frequenzen in der Grössenordnung von Megahertz wird nur die Dickenschwingung der Quarzplatte benützt, dabei besteht die Möglichkeit für Schnitte in bestimmten Richtungen den Temperaturkoeffizienten der Resonanzschwingung in einem gewissen Temperaturbereich bis auf Null herabzudrücken. Der Vortragende bemerkte dazu, die Rechnung zeige, dass dies für die beiden anderen — oben erwähnten — Kristallsysteme nicht möglich sei. Die beiden Forscher untersuchten nun die Frage, ob die bekannten Eigenschaften dem Quarz als Substanz oder dem Kristallsystem zu eigen seien, indem sie Kristalle züchteten, die im gleichen Kristallsystem wie Quarz kristallisieren. Es sind dies u. a. Additionsverbindungen aus 2 Teilen d-Glucose (Traubenzucker) mit 1 Teil Natrium-Halogenid (NaF, NaBr, NaCl, NaJ). Aus solchen Kristallen wurden je 3 Plattenserien herausgeschnitten, bei denen die Plattennormalen den drei zueinander senkrechten Axen im Kristall entsprachen. Von diesen Plättchen wurden direkt die Resonanzfrequenzen als Funktion der Temperatur bestimmt und daraus die entsprechenden Temperaturkoeffizienten

berechnet. Der Temperaturkoeffizient zeige hier — wie beim Quarz — starke Abhängigkeit vom Schnitt, werde jedoch nie negativ und habe einen mittleren Wert von $180 \cdot 10^{-6}$.

Die gezüchteten Kristalle zeigen — ähnlich wie Quarz — die Eignung zu Dickenschwingungen im gleichen Frequenzgebiet wie Quarz, sodass es nunmehr möglich ist, mittels synthetischer Kristalle das Frequenzgebiet in der Grössenordnung der Megahertz zu erfassen.

Wir wollen hoffen, dass die Industrie sich dieser Arbeiten annimmt und eventuell einen Schwingkristall für die UKW-Bänder herauszubringen imstande ist. AC

The radio amateur's handbook

1946 edition

Obwohl es nicht meine Absicht ist, ein Loblied auf das Handbuch 1946 zu singen, so wird es mir doch immer wieder schwer fallen, an diesem Grundsatz festzuhalten und im nachfolgenden eine knappe sachliche Übersicht desselben zu geben.

Das vorliegende Handbuch umfasst 468 Textseiten und 208 Seiten Reklame der neuesten Erzeugnisse aus USA. Auf den letzteren Teil werde ich nicht weiter eingehen, obwohl auch da allerlei Interessantes und Lehrreiches für den Amateur und den Profi zu finden ist.

Nun der Textteil: Wir finden gleich zu Beginn die Historie der Radioamateure und mancher OT wird denken: „Ja, so war es!" Für den Anfänger als Lehrbuch und für den OT als Repetition leistet Kapitel 2 die besten Dienste: Grundlagen der Elektro- und Radiotechnik. In den nachfolgenden Kapiteln finden wir alles über Radioröhren, Oscillatoren, Telephonie, Telegraphie, Empfänger, Gleichrichter, Wellenausbreitung und Antennensysteme.

Es mag auffallen, dass in jedem Abschnitt U.H.F. besonders sorgfältig behandelt wird, ohne jedoch irgendwie die andern Gebiete zu vernachlässigen. Das Handbuch hält eben mehr als es verspricht. Es diente in den US Army training centres oft als Grundlage im Ausbildungsprogramm und sollte auch allen jenen, die in irgendeiner Armeeorganisation in den US forces Dienst taten, Helfer sein. Die U.H.F. war in der Kriegführung ein enorm wichtiger Faktor, und die Forschung hat auf diesem Gebiet die grössten Fortschritte gemacht. Dies kommt im Handbuch klar zum Ausdruck.

Die Entwicklung der Schwingtöpfe zeigt § 2—12 (Seite 55 und folgende), § 4—12 (Seite 113) „Very-UHF-Oscillator" zeigt die Anwendung derselben. Besonders interessieren dürfte auch im Abschnitt „Antennen" die Behandlung der U.H.F. Wir finden da die Konstruktion einer Breitband-Antenne für U.H.F.

in Form eines zu einem Kreis abgebogenen Dipols sowie einer konischen Breitband-Antenne. (Letztere wurde auch bei den Boeing-Bombern verwendet und bewirkte einiges Kopfschütteln — hi.) Die konische Breitband-Antenne besteht aus zwei gleichen Konen, die Spitzen einander zugekehrt und nur sehr kleinem Abstand voneinander. Die Gesamtlänge soll 0,73 Lambda betragen, die Input-Impetanz ist ca. 65 Ohm (!) und kann für sehr grosse Bandbreiten verwendet werden. Von allen entwickelten Antennen dürfte diese die interessanteste sein für U.H.F. Sie kann entweder aus einem Drahtgestell oder aus Blech hergestellt werden.

Ungemein viele gute Tips und Winke finden wir im „praktischen Teil", sowie Bauanleitungen für Empfänger, Sender (bis 1 kw hi), U.H.F., Sender und Empfänger, Modulatoren, Antennen, Portable und Notgeräte sowie Messgeräte.

Davon sei besonders ein kleiner 3-Röhrensuper hervorgehoben mit einem Frequenzbereich von 75 kc bis 60 Mc (4000 bis 5 Meter), mit Bandspread für die Amateurbänder und BFO. Für ganz grosse Ansprüche möge ein 12-Röhrensuper dienen, mit Kristallfilter und allen erdenklichen Finessen. Natürlich fehlt auch das Neueste nicht: die Bauanleitung für einen Panoramicadapter.

Bei den Sendern finden wir alles was das Herz begehrt. Einen „low-power transmitter" mit einer 6L6 Osc. und einer 807. Input ca. 75 Watt, output ca. 25—50 Watt. (Der geeignete Sender für den HB, wir sind ja alle low-powered, hi.) Auch ein sehr netter 90-Watt Telegraphie-Sender mit 2 6L6 in Push ist beschrieben. Wie schon gesagt, ein push-pull 1-Kw-Sender fehlt auch nicht, doch davon dürfen wir nicht reden, sri. Ein sehr schönes Gerät ist auch ein umschaltbarer Exiter für 4 Bänder, 3,5, 7, 14 und 28 Mc. Dieses Gerät scheint mir etwas vom schönsten, was man bauen kann.

Unter dem Kapitel „Modulation" finden wir ein sehr schönes Gerät mit 2 2A3 in Push und Volumenbegrenzer. Damit ist es möglich, immer 100% zu modulieren und das Maximum zu erreichen, auch wenn die Besprechung des Mikrophons variiert.

Das Kapitel U.H.F.-Empfänger und -Sender gäbe ein gutes Buch für sich. Wir finden einen 50-Mc. F.M.-Sender und auch einen 144-Mc. Handie-Talkie. Der Bau des letzteren war in einem der letzten QST schon beschrieben und dürfte bei sorgfältigem Aufbau bestimmt vollauf befriedigen.

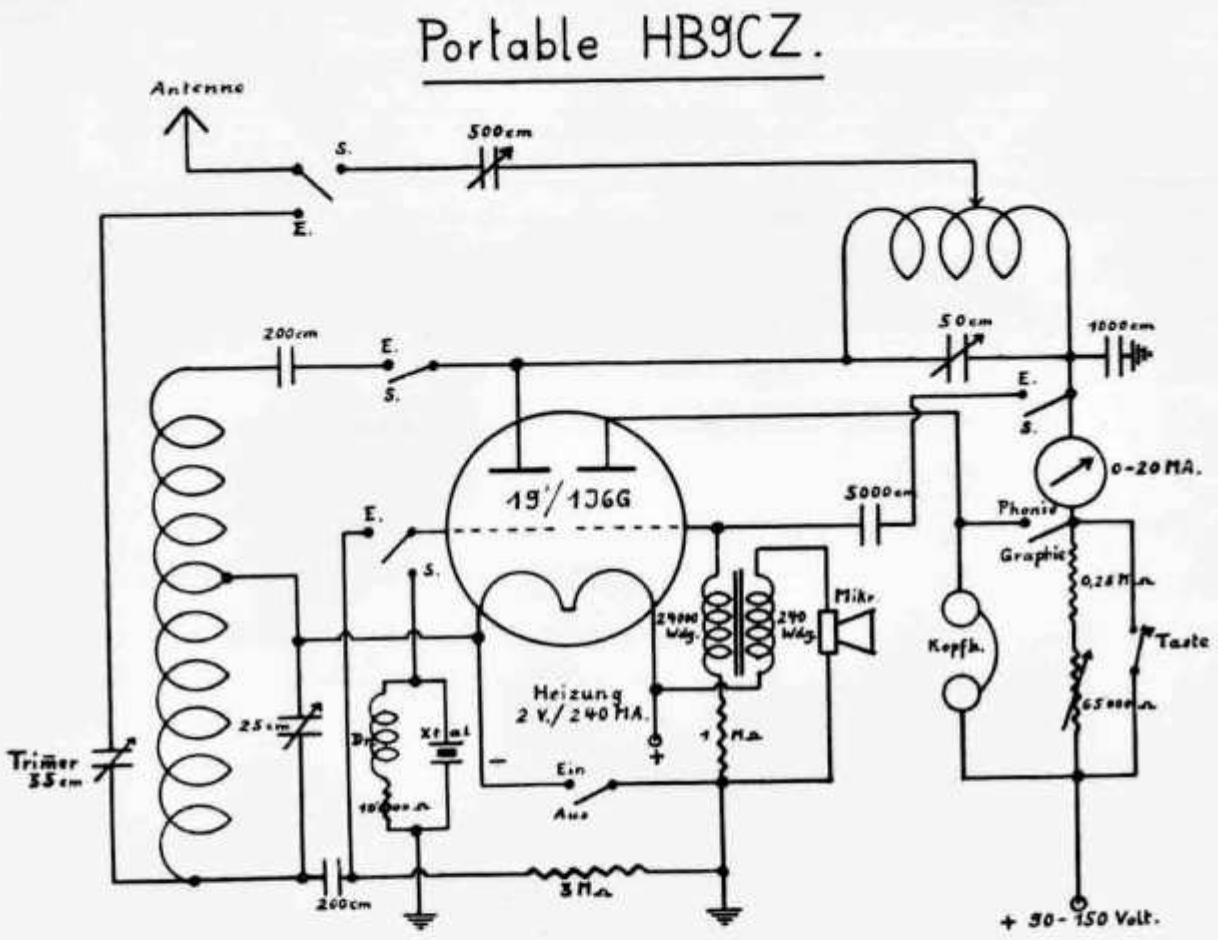
Bei den Antennen finden wir drehbare Richtantennen für 28 Mc (!) und weiter auch einen Blitzschutz für Sendeantennen, was vielen Hams zu empfehlen wäre.

Unter dem Kapitel „Messen und Messgeräte" sehen wir ein Oscilloskop mit zwei Röhren, vor allem als Kontrolle der Modulation verwendbar. Zum Schluss haben wir viele Tabellen und Charakteristiken zur Berechnung von Einzelteilen und die Daten sämtlicher US-Röhren.

Für die praktische Arbeit in der Luft dient Kapitel 21. Darin kann wiederum alles gefunden werden, was man möchte. Sowohl dem Anfänger als auch dem OT (!) wird es manche Hilfe sein, letzterem, falls das Gedächtnis eine Lücke aufweisen sollte. Es ist erstaunlich, wie viel in diesem Buch geboten wird für $ 1.—. Es legt Zeugnis ab für den Ham-spirit in den USA und für den technischen Fortschritt.

Die Amerikaner sind praktische Leute. Das kommt auch im Handbuch klar zum Ausdruck. Nur praktische bewährte Sachen sind beschrieben. Das Handbuch dürfte weitaus das Beste sein, was für den Amateur in Frage kommt, vom Preis gar nicht zu reden. Es mag daher auch nicht erstaunen, dass es in einer Auflage von 1,5 Millionen Stück herausgegeben wird. 9FM

Einfache Portable-Station



Anlässlich des letzten Mountain-Day hat es sich wiederum deutlich gezeigt, wie wenige Hams für diesen Wettbewerb geeignete Stationen besitzen, trotzdem es mit sehr einfachen Schaltungen möglich ist, gute Resultate zu erzielen. Der Unterzeichnete hat mit der nachfolgend beschriebenen Station mit 19

QSOs den 2. Platz belegt und wird auch am Field-Day mit dieser Station in der 5 kg Klasse mitmachen. Die besten „DX" bis jetzt waren zwei Verbindungen mit England auf 20 m, wobei ich RST 579x und RST 569 erhielt. Am 7./8. September hoffe ich aber mit einem „Beam" noch etwas weiter zu kommen, hi!

Wie man aus dem Schema ersieht, wird Senderseitig ein Triodenteil der 19' als einfacher CO verwendet. Der andere Teil bleibt bei CW unbenützt, dient jedoch bei Phonie als Modulationsverstärker. Es wird nach Heising moduliert, wobei der Kopfhörer als Modulationsdrossel arbeitet. Die Qualität mit einer gewöhnlichen OB-Kapsel als Mikrophon ist über Erwarten gut.

Bei Empfang ist der erste Triodenteil als Audion geschaltet und der zweite als NF-Verstärker. Zur Regulierung der Rückkopplung dient das Potentiometer von 65 000 Ohm. Die Empfindlichkeit des receiver ist sehr gut, auch für DX.

Die vierfache Umschaltung Senden/Empfang geschieht durch einen Nockenschalter, wozu für Phonie noch ein einfacher Schalter kommt.

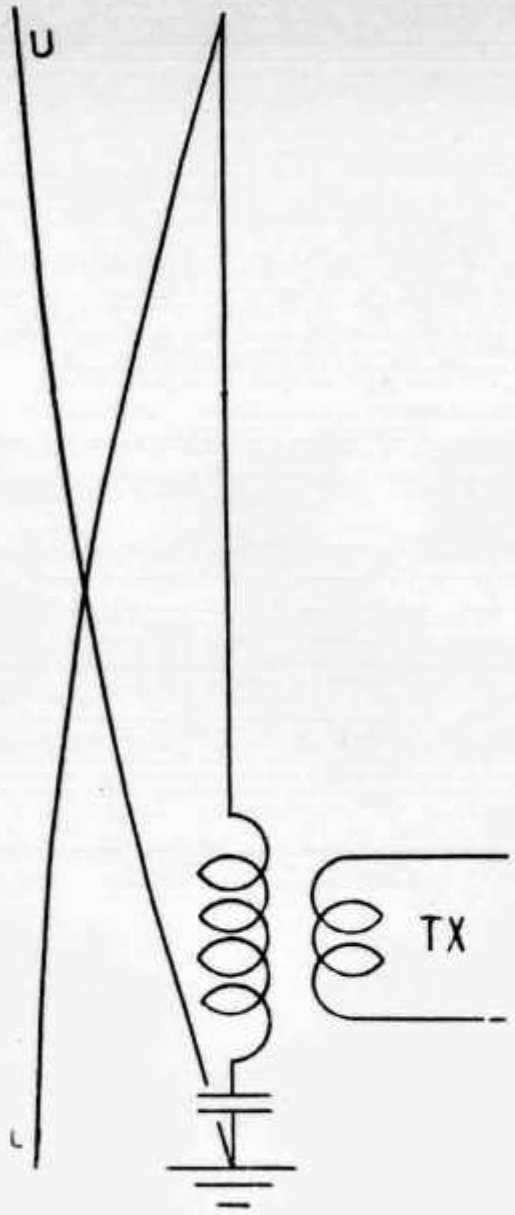
Als Stromquellen verwende ich für die Heizung einen 2 Volt/2,2 Ampère-Stunden Taschenlampen-Akku, der einen Betrieb von ca. 8 Stunden gestattet und für die Anodenspannung entweder eine 150 Volt Batterie oder ein kleines speziell gebautes Netzgerät, in welchem ein kleiner Selen-Lade-Gleichrichter mit eingebaut ist für den Heiz-Akku. Der Input beträgt ca. 1,5 Watt bei Telegraphie und 1 Watt bei Phonie. Wenn man es vorzieht mit 1,5 Volt-Röhren zu arbeiten, kann die 1G6G mit etwas kleinerer Leistung ebenfalls verwendet werden.

Als Antenne dient eine 40 m Windom, welche ich mit einem 40 MA-Lämpchen abstimme, das ziemlich stark aufleuchtet bei Resonanz.

Sämtliche Spulen sind auf Lampensockel gewickelt, Drahtdurchm. 0,3 mm.

Xmttr:	80 m	43	Wdg.	/	Ankoppl.	Ant.	16.	Wdg.	vom	kalten	Ende
	40 m	20 1/2	..	/	..	..	5.	..	..	..	..
	20 m	8 1/2	..	/	..	..	2 1/2	..	..	..	..
Rcvr:	80 m	60 1/2	Wdg.	/	Anzapf.	Rückk.	19.	Wdg.	von	Anode	her
	40 m	18	..	/	..	..	3.	..	..	..	..
	20 m	8 1/2	..	/	..	..	2.	..	..	..	..

9CZ



Marconi-Antenne

Sendeantennen

1. Fortsetzung

Stromerregte Antennen müssen an einem Punkt an den Sender angekoppelt werden, der einen maximalen Strom führt. Die einfachste stromerregte Antenne ist die sog. „Marconi"-Antenne.

Sie hat die Länge von $^1/_4$ der Wellenlänge und ist über die Kopplungselemente mit der Erde verbunden.

Effektive Höhe einer Antenne ist diejenige Länge, die die Antenne einnehmen würde, wenn der Stromverlauf auf ihr nicht sinusoidal, sondern rechteckförmig wäre. Für eine Marconi-Antenne ist die

$$\text{Effektive Höhe} = \frac{2}{\pi} \cdot \text{Antennenlänge} = 0{,}637 \cdot \text{Länge}$$

Länge der Antennen: Jede Sendeantenne soll zu der zu sendenden Wellenlänge in einem bestimmten Verhältnis stehen. Bei Antennenlänge

$$l = \frac{2\,\lambda}{4},\ \frac{4\,\lambda}{4},\ \frac{6\,\lambda}{4},$$ etc. (gerade Vielfache der Viertelwellenlänge)

ist die Antenne spannungerregt, sofern die Ankopplung an den Sender an einem Ende erfolgt.

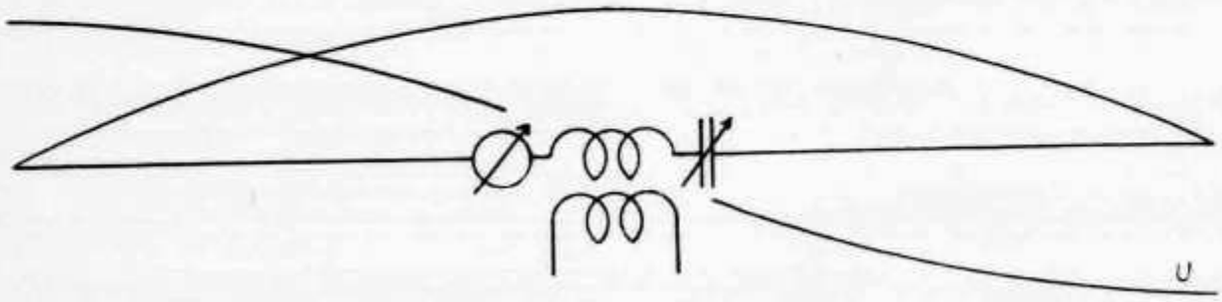
Bei ungeraden Vielfachen der Viertelwellenlänge ist die Antenne stromerregt, sofern an einem Ende an den Sender angekoppelt wird. (Nachprüfen durch Aufzeichnen von verschiedenen Beispielen!)

Maximale Abstrahlung zur Antennenachse

Halbwellenantenne	90°	Zweiwellenantenne	36°
Vollwellenantenne	55°	Vierwellenantenne	28°

Durch eine Unmasse (bis zu 128) von gleichphasig betriebenen Halbwellenantennen erhält man eine sog. strahlende Fläche. Diese besitzt eine sehr starke Bündelung der abgestrahlten Energie; man spricht in diesem Falle von sog. *Richtantennen.*

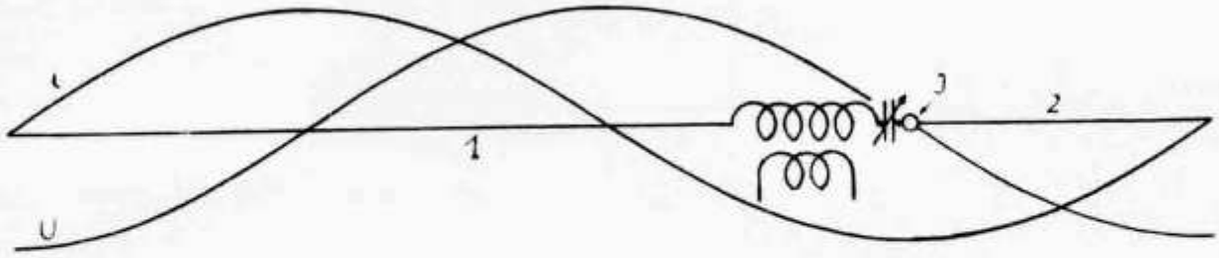
Weitere Antennenbeispiele:



Dipol-Antenne

$$\text{Länge} = \frac{1}{2}\,\lambda, \text{ stromangekoppelt}$$

Antennenstrom bei der Ankopplung messbar mittels Hitzdrahtampèremeter, Thermokreuz etc.



1. L-Antenne $^3/_4$ Wellenlänge, stromangekoppelt, mit

2. Gegengewicht $^1/_4$ Wellenlänge. Das Gegengewicht wird gebraucht, um den Antennendraht auf die Länge der Wellenlänge zu bringen. Die Antenne braucht nicht geerdet zu werden. Wollte man das Gegengewicht weglassen, müsste die Antenne am Punkte J mit der Erde verbunden werden und arbeitete so als $^3/_4$ Wellen-Marconi-Antenne.

Fortsetzung folgt.

Neue Sendekonzessionen

(Stand 19. 9. 46)

HB9FT	Räss Georg, Schreiner, Lerchenbergstrasse 10, Erlenbach Zürich
HB9GC	Radio-Klub Thun, Thun

Empfangsrufzeichen (Nachtrag bis 19. 9. 46)

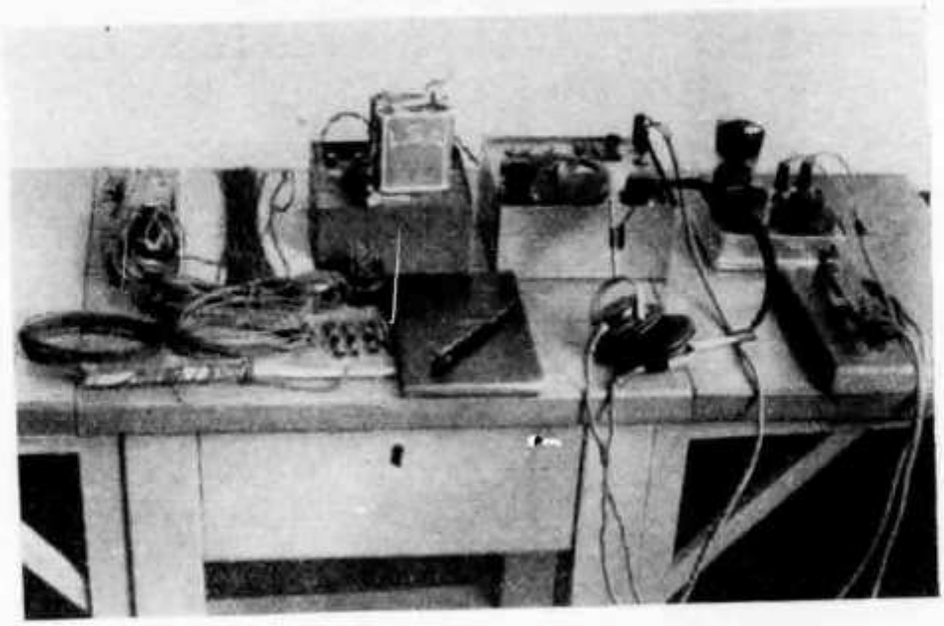
HE9REB	Hilti Hugo, Radiotechniker, Schaan 378 (Liechtenstein)
HE9REC	Meili Albert, Erismannstrasse, zum Erismannhof 6, Zürich
HE9RED	Dr. Rogg Willy, Zahnarzt, Küssnacht a. R.
HE9REE	Sommer Alfred H., Waffenplatzstrasse 3, Zürich
HE9REF	Hübner Kurt, Bachmattenstrasse 24, Binningen b/Basel
HE9REG	Vogel H., Stud. el. ing., Eigerplatz 12, Bern
HE9REH	Gehring Fredy, b. Frau F. Schuepp, Querstrasse 17, Zürich
HE9REI	Widerin Bernhard, Hammerweg 16, Ober-Winterthur
HE9REJ	Müller Albert, Wartstrasse 33, Winterthur
HE9REK	Ramser Karl, Sekretär, kant. Militärdir., Dufourstrasse 15, Aarau
HE9REL	Suter Felix, Metzgergasse 1, Aarau
HE9REM	Giordanengo Hans, Lyrenweg 52, Zürich-Albisrieden
HE9REN	Haberstich Albert, Rue Centrale 43, Bienne
HE9REO	Tanner Bernhard, Zieglerstrasse 66, Bern
HE9REP	Lauber Hans-Rudolf, Frohburgstrasse 100, Zürich
HE9REQ	Zysset Edgar, Bernstrasse, Lyss
HE9RER	Bürgi Hugo, Stud. el. ing., Knüslihubelweg 23, Bern
HE9RES	Vuilleumier Robert, Pont du Moulin 10, Bienne
HE9RET	Brugger Ernst, Elektro-Monteur, Industriestrasse 180, Zürich
HE9REU	Blatter Alb., Zürcherstrasse 99, Töss
HE9REV	Michel Karl, Burgunderstrasse 48, Bümpliz-Bern

Adressänderung

HB9EX	H. Fiechter, Untersteckholz (Bern)

Inserate bringen Erfolg!

La station HB1ET au NFD



Cette station qui participait au concours dans la catégorie A, était équipée d'un matériel fort restreint, et en décrivant les conditions dans lesquelles elle a travaillé je pense intéresser aussi bien les fidèles du QRPP que les amateurs de plus grande puissance qui doutent quelquefois des possibilités des petites stations.

Le récepteur est un O-V-O bigrille équipé d'une A441/N qui sur toutes les bandes de 1,7 à 15 Mc/s fit d'excellentes preuves, il est construit dans un boîtier de tôle qui outre les éléments indispensables contient encore l'alimentation, soit une batterie ordinaire de 4,5 V plus une très petite batterie de 9 V, le tout pesant 1,210 kg. L'émetteur plus modeste encore était construit dans une boîte d'aluminium provenant d'un emballage de produit pharmaceutique quelconque, le montage choisi était celui du 3 points, la lampe, une A409, fournissant un peu moins de 1 watt; le jeu de selfs aurait pu permettre de travailler sur n'importe q'uelle bande, malheureusement le QRM ne l'a pas permis, et c'est uniquement sur 3,5 Mc/s que les QSO's ont été faits; la batterie de chauffage est constituée par deux piles ordinaires en parallèles, quant à la tension anodique elle est fournie par une pile de 90 V de format réduit pesant 1 kg seulement, l'antenne est une Fuchs de 41 m connectée sur l'anode au travers d'un condensateur d'env. 10 cm, et voilà déjà de quoi faire du bon travail puisque outre un nombre respectable de HB . . il fut fait des QSO's avec des stations D4 . . et OK . . le tout prend, accessoires y compris, aisément place dans une boîte à chaussures Hi! et pèse juste un peu plus de 4 kg, je précise encore que tout le matériel est de qualité fort ordinaire.

Le QRA choisi était Berg non loin d'Andelfingen, l'opérateur et la station étaient très confortablement installés dans une cahute de vigneron sur un petit mamelon fort bien dégagé et à 45 m de laquelle se trouvait un beau grand arbre; à 10 minutes de là, un restaurant avec de forts aimables restaurateurs, je sais certains HB9 . . . qui tout comme moi auraient retrouvé là d'agréables souvenirs de certaines barraques de gonios telles qu'on nous les a fait connaitre au cours du service actif.

Ph. Gander HB9CM

Ionosphärenprognose der Eidg. Sternwarte Zürich für September-Oktober 1946

Die Prognose für die Monate September/Oktober 1946 gibt die maximal verwendbaren Frequenzen in MHZ als Funktion der Entfernung Sender-Empfänger und der Tageszeit (wahre Sonnenzeit). Diese sind aus der Grenzfrequenz der ordentlichen Komponente der F_2-Schicht berechnet für den Fall einmaliger Reflexion an der Ionosphäre. Die Werte gelten für die Mitte des Monats und für die Verhältnisse in der geographischen Breite von Mitteleuropa, also in erster Linie für Ost-West-Verbindungen, bei nicht zu grossen Distanzen aber auch für Nord-Süd-Verbindungen. Zunächst bestimmt man die wahre Zeit (=Stundenwinkel der Sonne) im Reflexionspunkt und entnimmt der Prognose für diese Zeit und die gegebene Entfernung die maximal verwendbare Frequenz. Für Tage, die im ersten oder im letzten Drittel des Monats liegen, empfiehlt es sich, die Werte linear zu interpolieren. Da die Grenzfrequenzen individueller Tage von denjenigen des Monatsmittels erheblich abweichen können, wird man für eine sichere Verbindung als günstigste Frequenz einen Wert wählen, der ca. 10—15% unter dem in der Prognose angegebenen liegt.

Grenzfrequenzen in MHZ

km	0		500		1000		1500		2000		2500		3000		3500	
	Sept.	Okt.	Sept.	Okt.	Sept.	Okt.	Sept.	Okt.	Sept.	Okt.	Sept.	Okt.	Sept.	Okt.	Sept.	Okt.
0	6.5	6.7	7.8	8.1	9.1	9.4	11.4	11.8	13.7	14.1	16.2	16.8	17.5	18.1	18.5	19.1
1	6.3	6.5	7.7	7.9	9.2	9.5	11.5	11.8	13.8	14.3	16.2	16.2	17.5	18.0	18.5	19.0
2	6.1	6.3	7.5	7.7	9.3	9.6	11.6	11.9	14.0	14.5	16.1	16.1	17.4	17.9	18.3	18.8
3	5.8	5.8	7.3	7.3	9.2	9.2	11.4	11.4	13.8	13.8	15.7	15.7	17.0	17.0	17.8	17.8
4	5.5	5.4	7.0	6.9	9.0	8.9	11.2	11.0	13.6	13.3	15.2	15.0	16.5	16.2	17.4	17.1
5	5.1	5.0	6.5	6.4	8.7	8.5	10.7	10.5	13.1	12.8	14.5	14.2	15.7	15.4	16.4	16.1
6	6.0	6.0	7.8	7.8	10.5	10.5	13.1	13.1	15.9	15.9	17.4	17.4	18.9	18.9	19.8	19.8
7	8.1	8.2	10.4	10.5	14.1	14.3	17.4	17.6	21.3	21.6	23.3	23.6	25.4	25.7	26.5	26.8
8	9.0	10.1	11.3	12.7	15.5	17.3	19.2	21.5	23.5	26.4	25.9	28.9	28.0	31.4	29.4	32.9
9	9.6	11.2	12.0	14.0	16.3	19.0	20.2	23.6	24.9	29.1	27.3	31.9	29.7	34.7	31.2	36.4
10	9.8	12.0	12.1	14.8	16.5	19.9	20.5	24.7	25.3	30.5	27.7	33.4	30.2	36.4	31.7	38.2
11	10.0	12.6	12.2	15.3	16.7	20.8	20.7	25.9	25.7	32.0	28.2	35.1	30.7	38.3	32.2	40.2
12	10.0	13.2	12.0	15.8	16.5	21.7	20.5	27.1	25.5	33.6	28.0	36.9	30.5	40.2	32.0	42.2
13	10.0	13.2	12.2	16.1	16.7	22.0	20.7	27.4	25.7	33.9	28.2	37.2	30.7	40.5	32.2	42.5
14	10.0	13.2	12.3	16.3	16.8	22.2	20.9	27.6	25.8	34.1	28.3	37.4	30.8	40.7	32.3	42.7
15	10.0	13.2	12.5	16.5	17.0	22.4	21.1	27.8	26.0	34.3	28.5	37.6	31.0	40.9	32.5	42.9
16	10.1	13.2	12.7	16.7	17.3	22.6	21.5	28.0	26.4	34.5	28.9	37.8	31.4	41.1	32.9	43.1
17	10.1	12.2	12.9	15.6	17.5	21.0	21.7	26.2	26.6	32.1	29.1	35.2	31.6	38.2	33.1	40.0
18	9.7	10.7	12.7	14.0	17.0	18.7	21.1	23.3	25.7	28.3	28.1	31.0	30.5	33.6	32.0	35.3
19	9.0	9.4	11.6	12.1	15.3	16.0	19.0	19.8	22.0	24.0	25.5	26.6	27.6	28.9	28.9	30.2
20	8.1	8.5	10.3	10.8	13.3	13.9	16.5	17.3	20.0	21.0	22.4	23.6	23.3	25.5	25.5	26.9
21	7.4	7.7	9.3	9.7	11.7	12.2	14.6	15.1	17.6	18.3	20.0	20.8	21.6	22.5	22.8	23.7
22	6.8	7.4	8.4	9.1	10.3	11.2	12.9	14.0	15.5	16.9	17.9	19.5	19.4	21.1	20.4	22.2
23	6.6	7.0	8.1	8.6	9.7	10.3	12.1	12.8	14.5	15.4	17.0	18.0	18.3	19.5	19.3	20.5
24	6.5	6.7	7.8	8.1	9.1	9.4	11.4	11.8	13.7	14.1	16.2	16.8	17.5	18.1	18.5	19.1

h wahre Zeit

Wettbewerb

Zum neuen Jahrgang 1947 benötigt unser Mitteilungsblatt OLD-MAN ein neues Kleid. Da viele unserer Mitglieder gute Zeichner und phantasiebegabte KW-Amateure sind, erscheint es dem Vorstand möglich, dass das neue Kleid unseres Mitteilungsblattes aus dem Schosse der Mitglieder entsteht.

Die im nachfolgenden aufgezählten Richtlinien sind zu beachten:

1. *Letzter Einsendetermin 15. November 1946.*
2. *Der Name OLD-MAN — der uns an das Mitteilungsblatt eines Pfründervereins erinnert — braucht nicht stark hervorzustechen; dagegen soll klar ersichtlich sein, welchen Zwecken das Blatt dient.*
3. *Das USKA-Abzeichen soll verwendet werden; Grösse egal.*
4. *Der Text der Titelseite soll womöglich in mehreren Sprachen (deutsch und französisch auf jeden Fall!) verständlich sein.*
5. *Die Titelseite soll eine Schwarz-Komponente enthalten, die zugleich mit der Laufnummer, Datum etc. gedruckt werden kann.*
6. *Photobilder (à la QST) sollen nicht verwendet werden.*
7. *Da die neue Titelseite einige Jahre verwendet werden soll, soll ein Jahrgang vom andern durch Änderung einer Farbkomponente unterschieden werden können.*
7. *Zeichner denke daran, dass der OLD MAN an jedem Kiosk hängen könnte!*

Und nun an die Arbeit! Derjenige Amateur, dessen Zeichnung als Titelblatt für 1947 verwendet wird, erhält einen Preis.

Einsendungen sind zu richten an Dr. W. Frey, HB9AC, Wasserhaus 10, ***Neuewelt*** *bei Basel.* *9AC*

IARU-Nachrichten — Nouvelles de l'IARU

Österreich

OM Willy Blaschek OE3WB schreibt uns soeben wie folgt: „Im eigenen sowie im Namen des Ö. V. S. V. danke ich Ihnen herzlichst für Ihr liebes Schreiben vom 20. v. Mts. und für die übermittelten Grüsse der HB-Amateure, die wir mit den besten Wünschen für eine erfolgreiche Tätigkeit erwiedern! Leider wird es bei uns noch geraume Zeit dauern, bis wir die Sendelizenzen erhalten und benützen die „Wartezeit" um empfängerseits wieder auf die

Concours

Nous nous proposons de présenter en 1947 notre OLD MAN sous une nouvelle couverture. Comme plusieurs de nos membres sont connus pour leurs dons de dessinateurs et leur fantaisie, le comité a pensé qu'il serait possible de trouver parmi nous l'auteur de cette page.
Les quelques directives ci-après doivent être observées:

1. *Délai d'envoi: 15 novembre 1946.*
2. *Le nom "OLD MAN", qui fait un peu trop penser au journal d'une caisse de retraite, ne doit pas ressortir trop fortement. Par contre, le but du journal doit être clairement exprimé.*
3. *L'insigne de l'USKA doit y figurer; ses dimensions ne sont pas imposées.*
4. *Le texte de la page couverture doit être compréhensible en plusieurs langues (au moins français et allemand!).*
5. *Une partie du dessin doit être noire pour permettre son impression simultanée avec le No, la date etc.*
6. *Comme cette nouvelle page est destinée à durer plusieurs années, les années doivent pouvoir être différenciées par le changement d'une couleur.*
7. *Dessinateurs, souvenez-vous que l'OLD MAN est exposé dans les kiosques à journaux!*

Et maintenant à l'hœuvre! L'OM dont le dessin servira à notre journal recevra un prix.

Vos envois doivent être adressés au Dr. W. Frey, HB9AC, Wasserhaus 10, ***Neuewelt*** *près Bâle.*

Höhe zu kommen. Wir haben ja viel nachzuholen, waren wir doch jahrelang von der Aussenwelt abgeschlossen. Ich denke gerne an die QSOs mit Ihnen und den übrigen Schweizer Hams zurück und hoffe, dass wir doch wieder in drahtlose Verbindung treten können. Leider habe ich im Zuge der letzten Kriegshandlungen durch Brand mein Haus und meine Radioanlage restlos verloren!"

Gleichzeitig erhielten wir die zwei ersten Nachkriegsnummern der Zeitschrift „Radio-Technik" (ehemaliger Radio-Amateur), das offizielle Organ des Ö. V. S. V. Die Zeitschrift ist sehr schön aufgemacht und enthält viele interessante Artikel, die auch für den HB-Amateur von grossem Interesse sein werden.

Norwegen

Gemäss NRRL-Bulletin arbeiten die norwegischen HAMS zur Zeit auf folgenden Bändern: 3505—3800 kc/s, 7010—7290 kc/s, 14020—14380 kc/s, 28—30 mc/s, 56—60 mc/s, 112—120 mc/s, 224—240 mc/s. Wir konstatieren mit grosser Freude, dass die LAs ihre Freiheiten wieder erlangt haben und uns in gewisser Hinsicht voraus sind, verfügen sie doch über das ganze 40 m sowie über das ganze 5 m Band.

Tschechoslowakei

Das Organ des CAV „Kratké Vlny" erscheint in gediegener Aufmachung. Die Juli-Nummer enthält einen interessanten Artikel über Dynatron-Oscillatoren.

Italien

Das offizielle Organ der A. R. I. erscheint nun ebenfalls wieder regelmässig. Die Juli-August-Ausgabe enthält einen Artikel über Hohlraumresonatoren, ferner eine Beschreibung und Bauanleitung eines 10-Röhren Supers, und eines 50 Watt-Senders mit Suppressor-Modulation.

USA

Sendezeiten von W1AW, der offiziellen Station der ARRL. Dienstag bis Samstag um 0000 und 0330 gmt auf folgenden Frequenzen: 3555, 7145, 14150, 29150, und 52000 kc/s.

IRO— HB9T

Denmark

After lengthy negotiations with the authorities OZ amateurs are now also permitted the use of the 20 and 40 meter bands. We are, however, still barred from 80 meters, and the prospects of getting this band back in a near future seem poor. Another, though lesser fly in the ointment is that only parts of the old 20 and 40 meter bands have been opened so far. The complet list of frequencies now available runs as follows:

7 150 — 7 200 kc/s	28 100 — 29 700 kc/s
14 100 — 14 300 kc/s	58 700 — 59 800 kc/s

Telephony is permitted only within the following frequencies:

14 150 — 14 250 kc/s	58 700 — 59 800 kc/s
28 500 — 29 700 kc/s	

The former power limit of five watts in the antenna has now been raised to fifty watts input.

Pre-war licenses have been renewed on payment of the annual fee of 10 Kroner whereas new applicants will have to submit themselves to a technical examination.

On 10 meters the last few months have witnessed a constantly increasing activity, dx and local. Sometimes of a Sunday evening, the heavy'phone traffic in the Copenhagen district makes one think of „eighty" in the good old days before the war.

It is expected that the dx part of these activities will now shift to the newly opened 20 meter band.

Suppressor-grid modulation seems to enjoy a preference with OZ hams. Plate modulation comes second in popularity, whereas hardly anybody uses the once so common control grid modulation systems.

Under the new regulations portable and mobile operation is permitted only in the 58 700 to 59 800 kc/s band; but exemption will be granted for hidden transmitter hunts — a highly popular radio sport in OZ.

Mogens Kunst, OZ5MK

DX-News

56 mc

Zur Notiz in der letzten Nummer ist nachzutragen, dass G5BY am 22. 8. ausser mit HB9CE, HB9J und HB9BZ noch QSO hatte mit F8RSN, I1FA, I1IRA, I1KS, I1MH und I1TH. G2MR hörte OK2MV. Aus der Tschechoslowakei kommt die Nachricht, dass OK1FF kürzlich F3JB hörte. Zahlreiche OK Stationen sind on, oft als portable, wobei sie den Buchstaben X dem Rufzeichen beifügen, z. B. OK1AWX. Wer macht die erste Verbindung mit OK?

28 mc

Unser 28 mc Spezialist HB9RLA hörte in der Zeit vom 28. 8. bis 12. 9. folgende interessanten Stationen: XZ2RK, ZC6FP, VU2LR, VQ2FR, XZ2AB, CR7AD, XZ2DN, VU2BC, W6CTP/HR, VQ4MNS, ZE1JJ, sowie zahlreiche ZS. HB9BX wkd VQ2FR, sowie viele W. HB9FE wkd SU1RD, OQ5BL, CE1AH und VS9AP on phone und VU2CS, ZS5U und FM8AC on cw. HB9CV wkd VQ3EDD, VU2LR, YI2CA, XZ2AB, VS9AP (Arabia), sowie W, ZS, PY, LU, CE.

14 mc

HB9J wkd HH3L (Port au Prince), VQ2GW, (Box 74 Luanshya), W6OCA/J5 portable. Unser 14 mc Spezialist HB9RIJ hat diesmal einen Rapport von 23 Schreibmaschinenseiten eingesandt. Bemerkenswerte Stationen sind: AK3JA (QRA?), EK1AZ, EP1F, EL4A, OX1WB (northeast coast of Greenland, Walens Bay), CN8MZ (Robert Cornebois, Rue de Quercy 38, Rabat), TI2PA (PO Box 159, Costarica), W3GZT/J9 (home qra: 913 Bartram Ave, Collingdale PA USA), ZC6FP (Jaffa), HC1FG und HC1IG, UA6LC, VP2AT, VS7ES, YV1AD, YV1AN. HB9X hatte QSO mit PK1RW, KH6CT und K6PLZ. HB9FE wkd C1PL (Shanghai), YV5AB, OA4M, XE1AC, XE1CQ on phone und EL4A (Liberia) cw. HB9RIR hrd J9ANB, CR9AG, KP4CC, ZC4NX. HB9RPH hrd YV9ABQ (Venezuela), TI2OA (Costa Rica), HK3AF (Columbia), TG9RV (Guatemala City), CE3AE (Santiago Chile), MX1WX (echt?). HB9P hat in seiner langen DX-Liste folgende interessanten QSO: EL4A, VK5BC, VK4EL. HB9GA wkd XACJ (Livorno), XAEF (Sizilien), VU2AK. HB9BX wkd YP1AA (Schwarzes Meer), VP8AI (Falkland Island). G6WY gibt folgende QRA: VU2AK (Box 54, PCH GHQ New Delhi), W6VKV/I6, US Army Station, Asmara, Eritrea, SV5EC (Rhodos), VS7ES (5 Elibank Rd, Havelock Town, Golombo, Ceylon), EL4A (APO 605, c/o PM Miami Fla or direct to Robertsport Liberia), EQ4DC (QSL via W9RRT), ZC4NX (Cyprus, QSL via Box 360 Cairo). Dies ist der letzte Rprt von G6WY. Ham Whyte verlässt demnächst England um sich in Canada niederzulassen. Er hofft bald unter einem VE3-Rufzeichen von Toronto aus zu arbeiten. Vom URDX Club gingen folgende QRA ein: YN1LB Luis Bonilla Satres,

Ave. Bolivar 106, Managua, OX1AS Det. 1366, ATSC, APO 858, c/o PM NYC. VP6PC PO Box 116, Bridgetown, Barbados. Ferner werden folgende 14 mc-Stationen gemeldet: PX2DO (Andorra), VP2GK (Antigua), VP7XX (Bahamas), VP6ZI (Barbados), ZK1AA (Cook Insel), W9CAC (Island), VQ4DC (Kenya), VK9AZ (New Guinea), G8NB/XACP Sardinia, VP4TE Trinidad.

7 mc

HB9GA wkd verschiedene W zwischen 0230 und 0350 gmt, HB9FU wkd ZC1AR um 2321, HB9FE wkd HC1FG Quito am 22. 7. um 0624 gmt.

Rapporte und Logblätter sind eingegangen von HB9P, J, X, BP, BS, BX, CH, CV, DZ, EX, FE, FU, GA, HB9RBN, RIJ, RIR, RLA, RPH, HE9RCM.

16. September 1946 HB9T

Prioritäten — Priorités

Zuteilung

Aden (VS9AN) 25. 6. 46 an HB9CE

Einsprache

Iran 16. 12. 45 Einsprachefrist 15. 10. 46

Neuer Anspruch

Sardinien 26. 7. 46 Einsprachefrist 15. 10. 46

Callbook

Bitte alle Adressänderungen und neue QRA für die nächste Ausgabe des Callook an HB9T mitteilen.

Prière de communiquer tous les changements d'adresse et nouveaux QRA pour la prochaine édition du callbook à HB9T.

Zeitschriftenschau

Proceedings-IRE: August 1946: RADAR. Zusammenfassende Arbeit von Edwin G. Schneider über das Radargebiet.

FM and Television August 1946: Micro-Wave Television Relais: Es wird eine Relaisanlage beschrieben, die im Frequenzband von 6800 bis 7050 MHz arbeitet. Ferner wird ein neuartiges Kondensatormikrophon beschrieben.

Short Wave Magazine September 1946: G4HM beschreibt eine einfache Fernsteuereinrichtung für den Sender. G4CW beschreibt seinen sprachgesteuerten Sender. Interessant ist auch die Beschreibung eines „Side-Swiper Keys", einem halbautomatischen Taster, der viel einfacher als ein Bug, aber dennoch gute Resultate ergibt.

Berichtigung

National Mountain Day

OM Miéville, HB1CJ wurde, weil nicht angemeldet, nicht klassiert. Inzwischen stellte sich heraus, dass er sich frühzeitig und ordnungsgemäss angemeldet hat. Mit 22 Punkten wird er hiermit in den 7. *Rang* klassiert. Alle nachfolgenden Stationen rutschen um einen Rang zurück.

HE9RCM im ersten Rang der Empfangsamateure arbeitete zusammen mit OM Frey, HB9RPH, wobei sich dieser als OP betätigte. Der erse Preis wird deshalb beiden gemeinsam zugesprochen.

QSL-Karten, Postregal, Adressierung

Die PTT übersandte uns ein Schreiben, das wir auszugsweise bekannt geben.

„In den letzten Monaten gingen aus verschiedensten Ländern viele Briefe und Karten ein, deren Adresse nur aus dem Rufzeichen einer schweizerischen Kurzwellenstation und der Landesangabe bestand. In anderen Fällen war noch der Bestimmungsort beigefügt, der aber oft mit dem Wohnort des Empfängers nicht übereinstimmte. Es ist klar, dass eine so mangelhafte Adressierung den Postdienst erschwert. Postsendungen sind nur dann genügend adressiert, wenn der Name des Empfängers und sein Wohnort (Strasse und Hausnummer) so deutlich angegeben sind, dass die Sendungen ohne vorherige Nachforschung zugestellt werden können. *Soll dies durch die USKA geschehen, so sind sie entsprechend an das Postfach 196, Transit Bern zu adressieren,* sonst entstehen der Postverwaltung erhebliche Umtriebe, auch können Sendungen verspätet eintreffen oder gar nicht bestellt werden.

Die QSL-Karten werden auf Zusehen hin als Geschäftspapiere im Sinne der Postvorschriften zugelassen. Als solche unterliegen sie nicht dem Postregal und dürfen deshalb gesammelt und in Umschlägen vereinigt befördert werden. *Dagegen sind offene und verschlossene Briefe, sowie Karten mit schriftlichen Mitteilungen persönlicher oder geschäftlicher Natur postregalpflichtig und müssen daher einzeln der Post zur Beförderung übergeben werden.* Soweit es Sendungen aus dem Ausland betrifft, sahen wir bisher von Massnahmen ab, weil die Post in diesen Fällen nicht geschädigt wurde. Dagegen müssten wir die gesetzlichen Strafbestimmungen anwenden, wenn auch regalpflichtige Sendungen nach dem Ausland durch Ihre Vermittlung in Sammelsendungen befördert würden.

In zwei Bunden mit je 50—70 QSL-Karten aus England wurden solche festgestellt, die auf der Vorderseite die üblichen Bestätigungen aufwiesen, dazu aber noch auf der ganzen Rückseite beschrieben waren. Solche Karten sind als Geschäftspapiere unzulässig; sie unterliegen der Postkartentaxe und dem Postregal. Die englische Post hätte die Bunde zweifellos nicht als Geschäftspapiere befördert, wenn sie die unzulässigen Karten entdeckt hätte. Die schweizerische Post wäre berechtigt gewesen, die Bunde an den Absender zurückzuleiten oder das Doppelte der Brieftaxe auf Grund des Gesamtgewichtes der Sammelsendung von Ihnen zu erheben. Im Sinne eines Entgegenkommens liessen wir in beiden Fällen nur die betr. Karten je mit 40 Rp. Taxe belasten.

Aus den obigen Darlegungen mögen Sie ersehen, dass wir den Bestrebungen der Kurzwellenamateure Verständnis entgegenbringen. Anderseits zählen wir auf Ihre wirksame Unterstützung unseres Bemühens, vermeidbare Umtriebe für den Postdienst auszuschalten, sowie strafbaren Postregalverletzungen vorzubeugen."

Also liebe OMs beherzigt diese Mitteilungen, Ihr erleichtert damit nicht nur der Post, sondern auch dem QSL-manager seinen Dienst ausserordentlich!

Cartes QSL, Régale des Postes, Adresses

Les PTT nous ont remis un document que nous publions partiellement.

"Au cours des derniers mois, nous avons reçu de divers pays des lettres et des cartes QSL dont l'adresse ne comportait que l'indicatif et la nationalité d'une station suisse d'amateur sur O C. Dans certains cas, le lieu de destination était ajouté mais ne coïncidait parfois pas au domicile réel du destinataire. Il est clair que des adresses si incomplètes rendent le service postal difficile. Les envois ne sont suffisamment adressés que lorsque le nom du destinataire et son domicile (Rue, No.) sont indiqués clairement et ne nécessitent aucune réexpédition. *Ces envois passent-ils par l'USKA ? alors ils doivent être adressés à Case postale 196, Berne-Transit*, sinon cela occasionne de notables dérangements à l'Administration des Postes. Ces envois subissent des retards ou peuvent même ne pas être distribués.

Les cartes QSL sont admises comme correspondance commerciale au sens des prescriptions postales. Ainsi elles ne sont pas soumises à la régale des postes et peuvent être rassemblées et expédiées en bloc sous enveloppe. *Par contre, les lettres ouvertes ou fermées ou encore les cartes avec des communications personnelles ou de caractère commercial sont soumises à la régale des postes et doivent être remises séparément à l'expédition postale.* Nous n'avons jusqu'à présent pas pris de mesures particulières, pour autant qu'il s'agisse d'envois en provenance de l'étranger, car la poste, dans ces cas, n'était pas lésée. Par contre, nous devrions appliquer les pénalités réglementaires si des envois soumis à la régale des postes étaient expédiés en bloc.

Parmi deux liasses contenant chacune 50 à 70 cartes QSL venant de Grande Bretagne, nous en avons trouvé qui, non seulement portaient sur le devant les indications habituelles de confirmation, mais étaient écrites aussi sur tout le verso. De telles cartes ne sont pas admises comme correspondance commerciale ; elles sont soumises à la taxe des cartes postales et à la régale des postes. La poste britannique n'aurait sans aucun doute pas acheminé ces laisses comme correspondance commerciale si elle avait découvert les cartes non conformes. La poste suisse aurait été en droit de retourner les liasses à leur expéditeur ou de les frapper de la double taxe en raison du poids total de l'envoi en bloc. Dans les deux cas, nous avons taxé chaque carte á 40 cts., et ceci pour rendre service.

Les explications ci-dessus vous prouvent que nous nous efforçons d'agir au mieux des intérêts des amateurs. D'autre part, nous comptons sur votre collaboration pour éviter tout ce qui pourrait provoquer le mécontentement de l'administration des postes et prévenir les actes punissables au point de vue de la régale des postes."

Donc, chers Om's, prenez nos recommandations à coeur, vous faciliterez ainsi non seulement la poste mais aussi votre QSL-manager !

Ortsgruppe Basel

Leiter: Robert Schönholzer HB9BS, Schauenburgerstr. 31, Basel.

Am 19. 7. 46 trafen wir uns im Garten des Restaurants Batterie ausserhalb der Stadt, wo uns OM Franz Meyer 9FM von seinen Erlebnissen als Schiffsfunker erzählte. Wenn einer von fremden Landen aus eigener Anschauung zu berichten weiss, wird er immer ein dankbares Publikum finden. Diese Tatsache wurde auch im vorliegenden Fall erneut bestätigt.

Als Ergänzung zu seinem früheren Vortrag referierte OM Dr. Frey 9AC am 16. 8. 46 über das Thema „Materie im magnetischen Feld". Anhand einiger Experimente, die der Vortragende mit höchst einfachen Mitteln auszuführen verstand, wurde uns das Verhalten einiger Stoffe im magnetischen Feld gezeigt.

Das Grossereignis war wohl der diesjährige NFD, der erste Friedens Field-Day nach dem zweiten Weltkrieg. Von der Ortsgruppe beteiligten sich 2 Stationen, nämlich HB1FA und HB1BS.

Die Station HB1FA mit den Operateuren 9FA, 9BJ, und 9FZ wurde auf dem Turm des Wartenbergs bei Muttenz aufgestellt. Alles verlief programmgemäss, da unser Mitglied OM Bürgin HB9FA seinen Sender und Empfänger „fielddaymässig" aufgebaut hatte, sodass wir die ganze Zeit ohne Störung arbeiten konnten.

Leider kann das von der Station HB1BS mit den Operateuren 9BS, 9AC und 9FM nicht gesagt werden. Es zeigten sich in der Folge kleine Mängel, wie nicht ganz einwandfreie Lötstellen und dergleichen, die dann an Ort und Stelle behoben werden mussten. Auch wollte eine zeitlang die Endstufe trotz eifriger Bemühung aller Anwesenden auf 14 mc nicht mehr schwingen. Erst am Sonntag morgen entdeckten wir, dass in der Vorstufe die falsche Harmonische eingestellt war, hi! All diese Programmwidrigkeiten verursachten schliesslich Unterbrüche von mehreren Stunden. Als Ergebnis dieser Übung stellte sich schliesslich heraus, dass das QRA nicht sehr geeignet ist, sodass wir nächstes Jahr oder bei sonstigen Übungen wohl einen anderen Platz suchen müssen. BS

„Good Ear"

Das ideale Kristallmikrophon für den Amateur

Einmalige Serie / Abgabe nur solange Vorrat

Merkmale

- ★ Amerikanische „Brush"-Klangzelle erster Qualität
- ★ Vorzügliche Klanggüte
- ★ Hohe Ausgangsspannung (ca. 150 mV Spitzenwert)
- ★ Einfaches zweckmässiges Stromliniengehäuse, verchromt
- ★ Sehr widerstandsfähig gegen grobe Behandlung
- ★ Normaler Kabel-Schraubanschluss
- ★ Anschlussflansch ermöglicht alle Befestigungsarten wie Handgriff, Stativ, Wandmontage, Aufhängung etc.

Nettopreis, nur für USKA-Mitglieder . . . . 53.—
Mit 3 m Mikrophonkabel inkl. Schraubanschlüssen 59.—

Versand gegen Nachnahme. Bei Nichtbefriedigung Geld zurück

Interessenten wenden sich an
R. Baumgartner, HB9CV, Brünnenstrasse 78, Bern 18, Telephon 7 67 15

Ortsgruppe Bern

OG-Leiter: Werner Enderli HB9CO, Klaraweg 18, Bern.

Programmgemäss machte die OG am 7. August die ersten Versuche mit dem Benzinaggregat, aber oh weh, waren es die neue Umgebung oder die Zündkerzen, der Vergaser oder der Magnet, sich so unhöflich zu benehmen? Jedenfalls bockte er bis sogar die Anwohner des Versuchslokals ihrer Ungeduld wegen des Nachtlärms Ausdruck gaben. Aber die ganze OG setzte auf unsern Kassier und — er hielt — wie besprochen im NFD-Bericht.

Am 21. 8. 46 fand im Hotel Wächter die OG-Versammlung statt, an der verschiedene Beschlüsse betreffend die Tätigkeit gefasst wurden. Der Erfolg wird die Zukunft lehren.

Nebst den beiden UKW-Contests der USKA wurde in der OG auf diesem Gebiet eifrig gearbeitet, was die beiden Berichte des OM Erni und des OM Wenger deutlich zum Ausdruck bringen. Aber auch andere OMs sind daran, Ihre 1¼ m und 2½ m Station in Schuss zu bringen, um am OG-UKW-Preiswettbewerb teilzunehmen. Der OGL 9CO und HB1FN waren vom 5. 8. bis 10. 8. in der Gegend von Zuzwil bei Jegenstorf qrv. Tx: Transceiver 30/33, Input ca. 1/10 Watt, Dipolantenne. Verbindung mit Bern nil (keine Sicht, starkes qrm von Münchenbuchsee), einzig HB1DW wurde auf dem Gurten gehört. Mit HB9M gelang ein qso in fone, r7, wobei durch vertikal stellen eines Dipolastes eine merkliche Richtwirkung festgestellt wurde. Bester Empfang, wenn der Horizontalteil auf den Sender zeigte. Quer dazu war der Empfang noch r 2—3. 9FN

Streiflichter vom NFD-OG-Lager, qra Geistsee.

Nachdem in mehreren durchgemachten Nächten (hi) der Motor und der Tx endlich im Schuss waren, startete um 13.30 die OG mit dem schnittigen Buik unseres Kassiers OM Benoit Richtung „Surchabisland" (Gürbetal). Vor Erreichung des qra wurde die Station auf einen Brückenwagen umgeladen, um mit einem PS die letzte Höhe zu erreichen. Nachdem die Apparate auf besagtem Wagen qrv gemacht wurden und 9cv als erste Ablösung die Taste kitzeln konnte, verr . . . te die qro Station. Zum Glück war die Notstation des 9CO (CC 2x6L6 pp) mit 30 Watt Input sofort qrv. Allerdings nur auf 80 Meter und später mit einigen Mühen, aber leider erst als die dx-Zeit schon vorüber war, zum Leidwesen des 9ER, auch auf 40 Meter. Unser Sorgenkind, das Benzinaggregat, hielt zu unserer grössten Überraschung mit chronometrischer Genauigkeit volle 24 Stunden durch (totaler Benzinverbrauch 18 Liter). Wir waren nämlich voll und ganz auf diese Stromversorgung angewiesen. Um Mitternacht wurde die von 9DZ offerierte Flasche besten Roten bebuddelt. Und nachdem dann die ganz Durstigen im Nachtlager der, von der YL eines OMs, servierte Tee hinter die Kravatte gegossen war, konnten die Abgelösten ihre Ruhestätte in einem alten Bernerspeicher am See beziehen. Der Sonntagsbetrieb verlief bei schönem Wetter ebenfalls reibungslos. Alle teilnehmenden OMs, ganz besonders auch die Jungen, hatten ihre amateur'sche Befriedigung. Nebst den bereits erwähnten waren noch die OMs Wanner, Nafzger, Häubi, Thomann (der die Nacht im Freien verbrachte, hi) und zu kurzem Besuch und Abbruch OM Flückiger anwesend, die ebenfalls das Ihre zum Gelingen dieses Testes beitrugen. Der TM 9ER.

Ortsgruppe Chur

Das erste WAC der OG Chur gelang soeben 9EF. Obwohl er nur mit 20 Watt arbeitete, war es in 4 Tagen beisammen. Den Erfolg schreibt er seiner neuen Antenne zu.

Der **Treffpunkt** der OG ist jetzt im *Restaurant Calanda (jeden Mittwoch).*

Groupe de Delémont

Si le groupement de Delémont a semblé dormir depuis quelques temps, il n'en était pourtant rien. Bien au contraire, une intense activité règnait le vendredi soir au local de Mont-Croix et aux QTH's de 9RIR et 9EK. Il s'agissait de préparer de NFD auquel le groupe désirait participer; le NMD a demandé aussi un gros travail à 9EK. Maintenant que ces deux concours sont passés, nous pouvons souffler un peu et penser à l'activité hivernale.

Le NFD a donné beaucoup de soucis au président et au TM pour toutes sortes de causes, le mauvais temps persistant en était une et pas des moindres, il dura jusque tard vendredi soir, aussi, le QTH choisi précédemment, "La Haute-Borne", a été abandonné, le terrain étant vraiment trop détrempé. Il a été remplacé par le château de Soyhières, vieille ruine sur une crête à quelque 500 m du village au milieu de la forêt. 32 QSO's ont été faits pendant ces 24 heures. Quelques stations HB1 et HB9 ont été QSO sur 3,5 et 14 Mc/s. Sur 14 Mc/s un grand nombre de G étaient sur l'air et il a été possible d'établir de nombreuses liaisons. Avec notre Tx 12 watts nous avons QSO ZL3AB, RST349; W3EPU, RST449.

Quatre om's ont participé au NFD, ce sont: 9EK, 9RIR, om Liechti et om Tille jun.

L'émetteur était la station de club, eco-fd-pa avec 12 watts input; 1 89 en eco et doubleur attaque une 6L6, couplée à une antenne Windom 40,84 m au moyen d'un filtre Collins. Les alimentations sont fournies par une batterie d'auto 12 volts 150 AH, 1 vibreur permettait d'alimenter un redresseur avec 110 volts alternatif. Le Rx était un super 5 lampes portable, avec des lampes 1,4 volts, alimentées par batterie. Un complément très utile pour fignoler es réglages est un contrôleur de champ. Cet instrument nous a rendu de grands services.

L'activité individuelle se traduit, pour 9EK, par la construction d'un super portable utilisé au NFD et il trafique le matin sur 14 Mc/s avec un émetteur éco 89 fd 6L6 pa T2O. 9EJ met au point un pa T2O et participe aux QSO's fone sur 80 m.

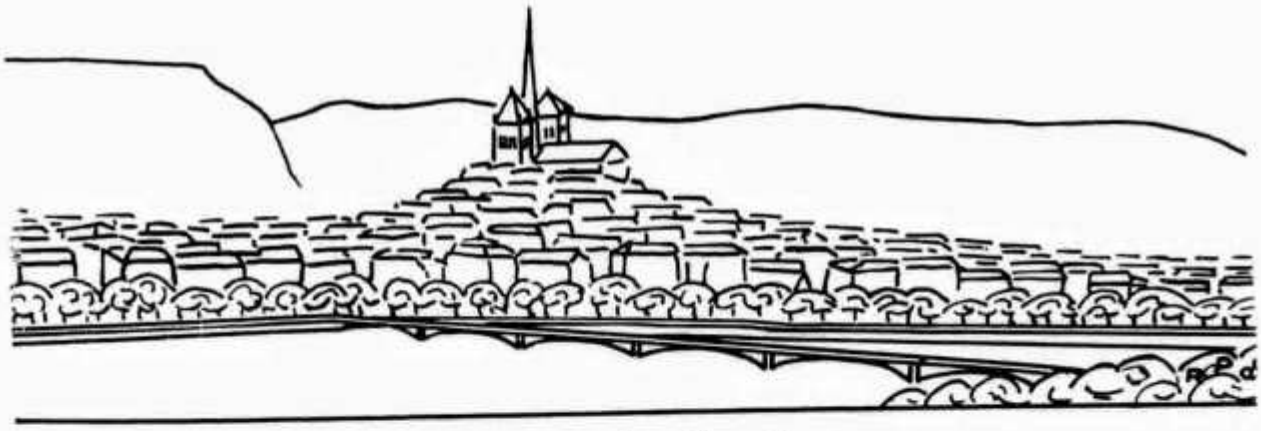
9RIR construit de très belles alimentations et prépare sa licence.

9RIS est un excellent caissier.

Om Liechti s'entraîne au morse avec persévérance.

Le groupement se réunit tous les vendredis soirs à 20 h. au local de Mont-Croix (chemin du Vorbourg 10).

HB9EK



Groupe de Genève

La période des vacances étant terminée, le Groupe a repris son activité et a écouté avec beaucoup de plaisir une très intéressante causerie de notre ami OM. Pierre *Maeder* 9AC qui lors de l'Assemblée du 3 septembre 1946 nous rappela quelques unes de ses meilleures aventures lorsqu'il était radio-navigateur à la Swissair.

Le National Field Day a vu la participation de 4 équipes genevoises. Nous avons également repris l'organisation des raillies auto-radio et c'est ainsi qu'après le dimanche 22 septembre où aura lieu un rallye d'exercice, nous donnerons le dimanche 29 septembre 1946 le départ aux concurrents qui prendront part au Championnat 1946.

Notre local est maintenant prêt et, dès maintenant nous nous réunirons chaque semaine pour parfaire son aménagement, et bientôt nous trouverons dans ce local tout le nécessaire pour le „bricolage".

C'est dans ce local également que dès maintenant fonctionnera notre bibliothèque.

En juillet quatre OM's du Groupe ont obtenu leur indicatif d'émission, ce sont: HB9FV — HB9FX — HB9GM — HB9FF. Nous félicitons ces noveaux émetteurs et nous souhaitons bonne chance à ceux qui, nous le savons, se préparent à passer l'examen officiel.

Le Président HB9FF.

Ordentliche Delegiertenversammlung

Die diesjährige Delegiertenversammlung findet Sonntag, den 10. November in Biel statt. Wir bitten alle Ortsgruppen, zwei Delegierte zu bestimmen und dem Vorstande bis spätestens 20. Oktober anzumelden. Die Einladungen sowie die Traktanden werden den Delegierten vom Vorstande direkt zugestellt, damit die Vorlagen in den Ortsgruppen noch besprochen werden können.

Gemäss Statuten Art. 18 sind *Anträge zu Handen der Generalversammlung dem Vorstande mindestens drei Wochen vor der Delegiertenversammlung, also bis 20. Oktober einzureichen.*

Der Vorstand.

GELOSO-RADIO-MATERIAL *ab Lager lieferbar*

Komplette Apparatebausätze für 5—6 Röhren und 4 Wellenbereiche (mit 2 oder 3 Kurzwellenbereichen von 13—27 26—56 55—170 m)

Hochfrequenzsätze für 3—5 Wellenbereiche mit und ohne Hf-Vorröhre, mit Eisenkernabstimmung und hochwertigen Luft-Mikrokompensatoren (neu)

Sämtliches Verstärker-Material, div. Kristallmikrofone, dyn. Mikrofone, Kristall pick up, Draht- und Kohlepotentiometer, Rollkondensatoren (in Glasröhrchen isol.) div. Radiokleinmaterial

Verlangen Sie Verzeichnis und Preisliste vom Importeur

GELOSO RADIO-MATERIAL

K. Schlegel · Zürich 1

GESSNERALLEE 54 * TELEFON 25 91 92

Assemblée ordinaire des délégués

L'assemblée ordinaire des délégués aura lieu le 10 novembre à Bienne. Nous prions tous les groupes locaux de bien vouloir désigner et annoncer au comité jusqu'au 20 octobre deux délégués par groupe. Les convocations et l'ordre du jour seront envoyés au délégués directement par le comité pour que les propositions puissent être discutées par les groupes locaux.

Selon l'Art. 18 des statuts, *les propositions devant être faites à l'Assemblée générale doivent être adressées au Comité trois semaines au moins avant l'Assemblée des délégués, soit jusqu'au 20 octobre.*

Le Comité.

Mitteilungen des Kassiers

Gegen Vorausbezahlung auf unser Postcheckkonto III/10397 können bezogen werden (bitte keine separaten Bestellungen):

	pro 100 resp. 1 Stück	jedes weitere % resp. 1 Stück
Logbücher	2.—	1.50
Abzeichen	1.70	1.50
Briefpapier	3.75	3.50
Enveloppen	4.—	3.75
Postkarten (soweit Vorrat)	4.—	3.75
QSL-Service Marken	3.—	3.—

Preisänderungen vorbehalten.

Die Amateur-Sendekonzessionsvorschriften, Dienstreglement, Q-Code, Wellenverteilungsplan, Bedingungen für die Absolvierung der Prüfung sind direkt bei der GD der PTT zu verlangen: Einzahlung von Fr. 1.80 auf Konto III/1030 Kontrollabteilung PTT, Sektion Telegraph und Telephon, Bern, mit entsprechendem Hinweis und genauer Adressangabe genügt. DV

Mitteilungen des Bibliothekars

Schenkungen an die Bibliothek

Von OM Michel Charles:

La télévision pratique de H. Denis (38'302)

Von OM Wenger Max, HB9DW:

Techn. Katalog über Philips Messgeräte (Oszilloskope, Prüfgeneratoren etc.) (45'902)
Technical Manual, Silvania (36'501)
Guide to amateur Radio, London (37'502)
Automobile Radio and Servicing, by Louis Martin (34'502)
The Superheterodyne Book, by Clyde Fitch (34'503)
Public Address Installation and Service, by J. T. Bernsley (34'504)
Radio Set Analyzers and how to use them, by L. Van der Mel (34'505)
The Cathode-Ray Oscilloscope, by Charles Sicuranza (38'503)

Unsern Spendern im Namen der USKA vielen Dank. 9CO

HAM-Börse

Zu verkaufen: 9 Röhren SSS-Empfänger, Chassis komplett verdrahtet mit Netzteil jedoch ohne HF-Spulen und Röhren.
Beschreibung: 2 HF, 3 ZF 1600 KHz veränderliche Bandbreite, Kristallfilter, Empf. Regler, Anschluss für S-Meter. Schlüssel-Röhren, nur 250.— Fr. gegen bar. Anfragen an G. Räss, HB9FT, Erlenbach (Zch.)

TREFFPUNKT DER OG

LIEU DE RÉUNION

Die OG treffen sich regelmässig in:
Les groupes se réunissent régulièrement à:

Basel	jeden Freitag im Restaurant Helm, Eisengasse
Bern	jeden Mittwoch im Hotel Wächter, 1. Stock
Chur	jeden Mittwoch im Restaurant Calanda
Delémont	chaque vendredi soir au QRA, „Mont Croix" chemin du Vorbourg
Fribourg	chaque mardi à la Brasserie Viennoise
Genève	chaque jeudi soir au local: Rue du Cendrier 19
Lausanne	un mercredi sur deux au Café Godio 1er étage
Uri	jeden ersten Freitag in Altdorf, Hotel Schwanen
Zürich	jeden Donnerstag im Zunfthaus zur Waag

Präsident: Dr. E. Iselin, HB9BJ, Alemannengasse 107, Basel Tel. 3 65 40
Vice-Präsident: Frey Fritz, HB9DO, Adligenswilerstr. 26, Luzern
Letztjähriger Präsident: Dr. R. Sämpfli, HB9AD, Wabernstr. 24, Bern
Sekretär: Dr. W. Frey, HB9AC, Wassermatten 10, Neuewelt Basel
Kassier: Egli Jacques, HB9DV, Steigerweg 24, Bern
Test-Manager: Baumgartner Rud., HB9CV, Brünnenstr. 78, Bern-Bümpliz
IARU-Verbindungsmann: Dr. R. Stuber, HB9T, Hadlaubstr. 34, Zürich
Redaktor: H. Stohler, HB9FZ, Bluttrainweg 58, Riehen/Basel, Tel 9 60 10
QSL.-Service: F. Roder, HB9DZ, Gesellschaftsstr. 33, Bern
Bibliothek: W. Enderli, HB9CO, Klaraweg 18, Bern

Briefadresse:
USKA Postfach 196 Transit Bern Postcheck III 10397
Jahresbeitrag 1946: Fr. 10.— inbegriffen OLD MAN
Für Inserate:
Dr. E. Iselin, Alemannengasse 107, Basel, Tel. 3 65 40
Insertions-Preise: auf Anfrage
HAM-BÖRSE: per Zeile 50 Rp.
Druck:
Ernst Ganzmann, Basel, Laufenstr. 18, Tel. 3 22 75

Redaktionsschluss für die Novembernummer: 10. Oktober

UKW-TRIODE T 5-1

Heizspannung	12,6 V
Heizstrom	ca. 0,1 A
Max. Anodenspannung	300 V
Max. Anodenverlustleistung . . .	5 W

Ausgangsleistung bei Selbsterregung und max. zulässigem Kathodengleichstrom von 30 mA bei einer Anodenspannung von 300 V und einem Input von 9 Watt:

bei $\lambda > 5$ m	bei $\lambda > 2{,}5$ m	bei $\lambda > 1{,}25$ m
ca. 6 W	ca. 5 W	ca. 4 W

AKTIENGESELLSCHAFT
BROWN, BOVERI & CIE.
BADEN

BROWN BOVERI

DX-4 KURZWELLEN-EMPFÄNGER DX-4

Weit über 300 zufriedene DX4-Besitzer

Wir liefern den kompletten Bausatz für den DX4 inkl. 4 Röhren, orig. Steckspulen (4 Stück), Chassis usw. komplett bis zur letzten Schraube, mit grossem Bauplan zu nur Fr. 128.— netto! Fertig montiert und ausprobiert Fr. 158.— netto, exkl. Steuer. — Der neue verbesserte Bauplan ist einzeln erhältlich zu 80 Rp.

F. A. BECH - HB9CE

Spezialhaus für den Amateur - Badenerstr. 68, ZÜRICH 4

Telephon No. 051 - 27 20 07 - 23 33 07

Einige Kundenurteile: *Bin mit meinem DX4 sehr zufrieden. - Der DX4 arbeitet prima. - Hat mit seiner Leistung angenehm überrascht. - Am ersten Abend schon 4 amerik. Fonestationen im Lautsprecher. - Der DX4 ist fabelhaft, etwas wirklich Gutes, ich gratuliere Ihnen. Die Leistungen dieses kleinen Apparates übertreffen meine Erwartungen bei Weitem. Ich kann Sie zu diesem Meisterstück nur beglückwünschen.*

Herrn
Albert Guldimann HB9DB
Ostring 49
Bern

AZ BASEL 2

Wieder erhältlich!

TEMCO 75/100 KURZWELLEN-SENDER

Ausgangsleistung: 75 Watt bei Telephonie
100 Watt bei Telegraphie

Frequenzbereiche: 3,5-7-14-21-28 MHz
ECO und Quarzgesteuert

Modulation: Class AB_2, ± 2 db zw. 200—6000 Hz

Mikrophon Eingang: Hochohmig, mit 55 db voll Ausgesteuert

Kontroll-Instrumente: Gitterstrom PA - Anodenstrom PA - Anodenstrom Modulationsstufe

Stromaufnahme: ca. 400 Watt

Röhrenbestückung:

1—6J5	ECO
1—6AC7	Class A Verstärker oder Quarz Oscillator
1—6L6	3,5 MHz buffer oder 7 MHz verdoppler
1—6L6	14 MHz verdoppler
1—6L6	21 MHz verdreifacher
1—6L6	28 MHz verdoppler
1—814	End Verstärker
4—6L6	Class AB_2 modulator
1—6J5	Modulator driver
1—6SJ7	Mikrophon Verstärker
2—866	Hochspannungsgleichrichter
2—523	Niederspannungsgleichrichter
1—80	Niederspannungsgleichrichter

Dieser Sender wird betriebsbereit
mit Röhren, Spulen, Crystal für zwei Bänder geliefert

Sende-Amateure verlangen spez. Prospekt

GENERALVERTRETUNG:

TELION AG. PELIKANSTR. 8 ZÜRICH