

CQ - MB

MITTEILUNGEN DES
DEUTSCHEN AMATEUR-SENDE- UND EMPFANGS-DIENSTES

DASD

Aus dem Inhalt:

*Vizeadmiral a. D. Dr. h. c. Groos
der neue Präsident des DASD.*

*Die Universalantenne / Kleinsender mit Penthode
3000 km quer durch England*

Werbeheft



November 1934

Sonderausgabe des FUNK

HEFT 11

WEIDMANNSCHE BUCHHANDLUNG • BERLIN SW 68



HERAUSGEGEBEN VON DER PRESSEABTEILUNG DES DASD.

ANSCHRIFT: BERLIN W 57, BLUMENTHALSTRASSE 19, TELEPHON: B 1 KURF. 1873

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

Die Universalantenne für den Kurzwellen-Sendeamateur

Die Auswahl an Antennenformen, die dem Kurzwellenamateur zum Sendebetrieb zur Verfügung stehen, ist an und für sich gar nicht gering. Hertz-Dipol mit oder ohne Speiseleitung, Fuchs- und Marconi-Antenne 53 m L-Antenne mit Gegengewicht, Beggerow-(Zeppelin-)Antenne sowie Antennen mit Eindrahtfeeder, z. T. mit Varianten in der Ankopplungsart, werden errichtet und betrieben. Wenn sich auch einzelne der genannten Antennen für ein oder zwei Amateurbänder gut eignen, so erfordert der Betrieb auf drei Bändern (z. B. 80, 40 und 20 m) mindestens verschiedene Ankopplungsvorrichtungen oder Zusatzeinrichtungen für Strom- bzw. Spannungskopplung sowie evtl. verschiedene Gegengewichtslängen. Das Ergebnis ist in vielen Fällen auch nur eine Kompromißlösung, d. h. die künstlich hingetrimmte Antenne läßt keine volle Ausnutzung der vom Sender gelieferten Energie zu, da man in der Praxis über eine bestimmte Verlängerung oder Verkürzung bei einer für ein bestimmtes Band gebauten Antenne nicht hinausgehen kann.

Aber nicht nur allein das Hinbiegen einer z. B. für das 40-m-Band gebauten Antenne für 80 m mit verschiedenen Hilfsmitteln bereitet dem Amateur Schwierigkeiten, sondern die Errichtung einer Antenne für ein bestimmtes Band stößt schon oft auf manchmal unüberwindliche Hindernisse. Der auf dem Land wohnende OM wird von solchen Sorgen weniger geplagt als sein in der Stadt wohnender Kollege, der manchmal nicht weiß, wie er im Gewirr der Häuser nur eine einfache Rundfunkantenne anbringen soll. Es ist hier eben oft geradezu unmöglich, eine bestimmte Dipol- oder Speiseleitungslänge unterzubringen.

Und nun erst das „Trimmen“ der Antenne, das oft ein wiederholtes Herunternehmen und Wiederaufziehen erfordert, kann in der Stadt zu einer Qual werden. Ist dann nach vieler Mühe eine „Zepp“ hochgezogen und abgestimmt, so muß man sich eben mit dem Betrieb auf einem oder zwei Bändern bescheiden oder muß bei Spannungskopplung mindestens auf die Kontrolle des Antennenstromes verzichten. Diese Beschränkung ist aber wegen der verschiedenen Ausbreitungsverhältnisse der einzelnen Amateurwellenbänder sehr unangenehm und der Wunsch nach einer möglichst einfachen Universalantenne steht so ziemlich an erster Stelle auf dem Wunschzettel der meisten OMs.

Nun brachte A. Collins, W9CXX, in der „QST“ Vorschläge über eine neue Ankopplungsart für Antennen, die es ermöglichen sollte, praktisch jedes Stück Draht von beliebiger Länge für alle Amateurbänder zu verwenden und mit dieser Anordnung außerdem unangenehme Begleiterscheinungen, die den bisherigen Antennenformen anhafteten, zu beseitigen. Leistungsverbesserung, Unterdrückung der Oberwellen und eine Tonverbesserung sollte

die neue Antenne bringen, kurzum, sie müßte eigentlich die Universal-Amateursendeantenne sein. Da die praktische Erprobung der Ankopplung mit verschiedenen langen Eindrahtantennen und auch bei Verwendung bereits vorhandener Kurzwellensendeantennen mit Speiseleitung wirklich gute Ergebnisse brachte, soll hier darüber ausführlich berichtet werden.

Abb. 1 zeigt die einfache Schaltung der Ankopplungsvorrichtung für eine Eindrahtantenne oder für eine Antenne mit Eindrahtspeiseleitung. Ein flüchtiger Vergleich

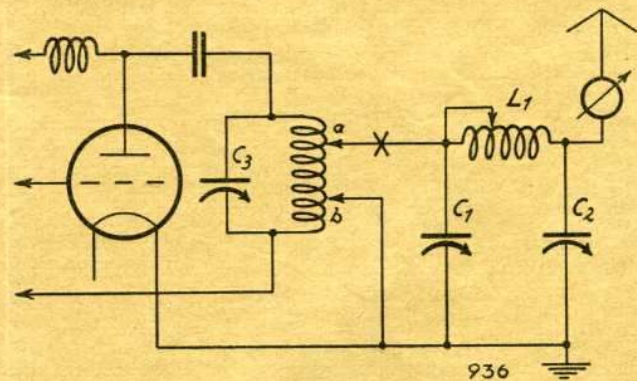


Abb. 1. Ankopplungsvorrichtung für Eindrahtantennen und Antennen mit Eindrahtspeiseleitung.

mit den gebräuchlichen Ankopplungsarten und den dazu erforderlichen Hilfsabstimmitteln zur Verwendung einer Antenne auf verschiedenen Bändern zeigt schon, daß absolut kein Mehraufwand an Schaltelementen erforderlich ist. Es werden lediglich zwei Kondensatoren und eine Selbstinduktionsspule, wie sie im Schwingkreis der Endstufe verwendet werden, benötigt. Die gleichen Abstimmeelemente sind ja z. B. auch zur Abstimmung einer induktiv gekoppelten Speiseleitung bei Hertz- und Zeppelin-Antennen in den meisten Fällen erforderlich. Die Zusammenschaltung der Kondensatoren und der Selbstinduktion ist aus der Abbildung ersichtlich. Die Eingangsseite der Ankopplungsvorrichtung wird an die Schwingkreisspule der Endstufe oder, bei einstufigen Sendern, an die Schwingkreisspule des Oszillators, die Ausgangsseite an Antenne und Erde gelegt. Bei Verwendung von Drehkondensatoren und einer veränderlichen Selbstinduktion ist es in jedem Fall möglich, die Antenne an den Schwingkreis anzupassen und dadurch also praktisch jede Antenne mit dem Sender zu koppeln.

Zur Ankopplung von Eindrahtantennen oder Antennen mit Eindrahtspeiseleitungen sind zwei Drehkondensatoren C_1 und C_2 mit je 250 bis 500 cm Kapazität und eine stufenweise veränderliche Selbstinduktionsspule L_1 erforder-

lich. Eine Spule für alle Bänder (160, 80, 40 und 20 m) hat 30 Windungen auf einem Spulenkörper von 70 mm Durchmesser und ca. 15 cm Länge. Für die in Deutschland freigegebenen Bänder 80, 40 und 20 m genügen 20 Windungen, von denen beim Betrieb im 40-m-Band 8 Windungen, im 20-m-Band 12 Windungen kurzgeschlossen werden. Für Senderleistungen bis etwa 25 Watt wird für die Spule Cu-Draht von 2 bis 3 mm Durchmesser verwendet. Auch genügen für C_1 und C_2 normale Empfängerkondensatoren oder einfache Senderkondensatoren mit geringem Plattenabstand. Es ist jedoch unbedingt auf möglichst verlustfreien Aufbau zu achten, d. h. die Kondensatoren sollen eine hochwertige Statorisolation (Calit, Calan usw.) besitzen. Die Leitungsführung muß ebenfalls möglichst verlustfrei (2 bis 3 mm Cu-Draht) sein. Die ganze Ankopplungsvorrichtung wird zweckmäßig gesondert aufgebaut, wobei darauf zu achten ist, daß durch entsprechende Anordnung der Spule L_1 , also senkrechte Stellung zur Schwingkreisspule L_2 , Kopplungen mit dieser vermieden werden.

Für höhere Endleistungen als 25 bis 30 Watt werden für die Spule L_1 besser Cu-Rohr von 5 mm Durchmesser und für C_1 und C_2 Senderkondensatoren mit größerem Plattenabstand verwendet. Es ist gleichgültig, ob die Endstufe anodenseitig serien- oder parallelgespeist ist. Bei Serienspeisung wird zweckmäßig bei X ein durchschlagssicherer Blockkondensator eingeschaltet, um die hohe Anodengleichspannung von der Ankopplungsvorrichtung und der Antenne fernzuhalten. Die Einstellung der Abgriffe a und b ist nicht sehr kritisch. Beide befinden sich etwa in der Mitte der jeweiligen Spulenhälfte von L_2 , wobei der Abgriff a näher der Mitte der ganzen Spule, der Abgriff b näher dem unteren Spulenende zu liegen kommt. Eine genaue experimentelle Festlegung der Abgriffpunkte ist zwar möglich, doch ist sie bei den in Deutschland zugelassenen geringen Energien nicht unbedingt erforderlich.

Bei der Abstimmung wird wie folgt verfahren. Der Sender wird ohne angeschaltete Ankopplungsvorrichtung normalerweise abgestimmt. Man merke sich hierbei zu späteren Vergleichszwecken den vom Milliampereometer in der Endstufe nach erfolgter Abstimmung angezeigten Anodenstromwert. An der Einstellung des Kondensators C_3 darf bei der nun folgenden Abstimmung der Antenne nichts mehr geändert werden. Nun wird die Anodenspannung abgeschaltet und die Ankopplungsvorrichtung mit der Spule L_2 verbunden. Die Spule L_1 ist nun auf den für das betreffende Band angegebenen Wert einzustellen. Die beiden Kondensatoren C_1 und C_2 werden auf ihren Mittelwert eingestellt. Beim Wiedereinschalten der Anodenspannung wird man nun feststellen, daß die Abstimmung des Schwingkreises der Endstufe verlorengegangen ist, da ja jetzt der Kreis $C_1-L_1-C_2$ zu einem Teil der Schwingkreisspule L_2 parallelgeschaltet ist. Die Resonanz des Schwingkreises wird nun durch Verändern von C_1 wieder genau so hergestellt wie bei der Abstimmung der Endstufe auf die Vorstufe ohne die Ankopplungsvorrichtung. Wenn hierbei der Stromwert im Milliampereometer der Endstufe nicht mehr auf das bei der Senderabstimmung festgestellte Minimum zurückgeht, sondern einen höheren Wert annimmt, so ist das darauf zurückzuführen, daß nun die angekoppelte Antenne dem Sender bereits Energie entzieht. Ist keine erhöhte Aufnahme oder eine geringere Aufnahme der Endstufe festzustellen, so wird der Kondensator C_2 etwas verändert und der durch diese Veränderung wieder verstimmte Schwingkreis L_2-C_2 mit Hilfe von C_1 wieder in Resonanz gebracht. Man verfährt bei dieser Abstimmung am besten so, daß während der Veränderung von C_2 der Kondensator C_1 dauernd hin und her gedreht wird, so daß praktisch der Kreis C_1-L_2 immer in Resonanz bleibt. Das eingeschaltete Antenneninstrument wird nach beendeter Abstimmung von C_2 den von der Antenne aufgenommenen Strom anzeigen. Man hat es durch entsprechende Ein-

stellung von C_2 also indirekt in der Hand, den Input des Senders in ziemlich weiten Grenzen verändern zu können. Nach Kontrolle des Tones mit Hilfe des Monitors ist der Sender betriebsbereit. Die Abstimmung bereitet in der Praxis keine Schwierigkeit und ist einfacher als man nach dieser Beschreibung vermuten könnte.

Die Einstellung der Spule L_1 ist ebenfalls nicht sehr kritisch. Bei Veränderung der abgegriffenen Windungszahl ergibt sich natürlich auch eine verschiedene Einstellung von C_1 und C_2 . Es ist zu empfehlen, die Anzahl der eingeschalteten Windungen möglichst hoch zu nehmen, so

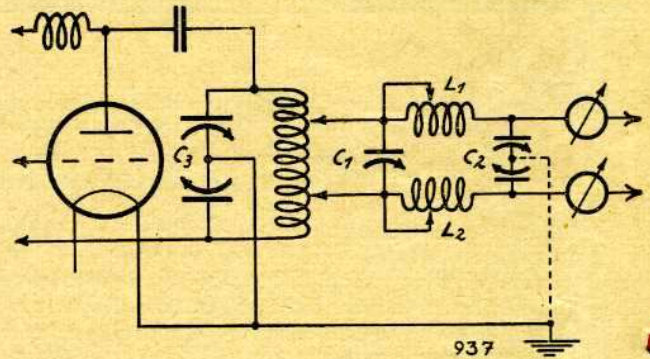


Abb. 2. Ankopplungsvorrichtung für Antennen mit doppelter Energieleitung.

daß man mit geringeren Kapazitätswerten bei C_1 und C_2 auskommt. Die Verluste im Kreis $C_1-L_1-C_2$ sind hierbei am geringsten, doch sind sie auch bei nicht allzu genauer Einstellung von L_1 nicht so groß wie bei schlechtem Aufbau der Ankopplungsvorrichtung bzw. bei Verwendung minderwertiger Schaltelemente.

Es ist festzustellen, daß bei geringem Strahlungswiderstand der Antenne, der sich durch hohen Antennenstrom bemerkbar macht, C_2 auf größere Kapazitätswerte eingestellt werden muß, als bei hohem Strahlungswiderstand, also geringerem Antennenstrom, bei dem man bei der Einstellung von C_2 mit geringeren Kapazitätswerten auskommt. Die an den Belegen des Kondensators C_2 liegende Spannung wird dabei im letzten Fall höher sein als bei Verwendung einer größeren Kapazität. Es kann also von Vorteil sein, den Kondensator C_2 durch einen solchen mit geringerer Höchstkapazität zu ersetzen.

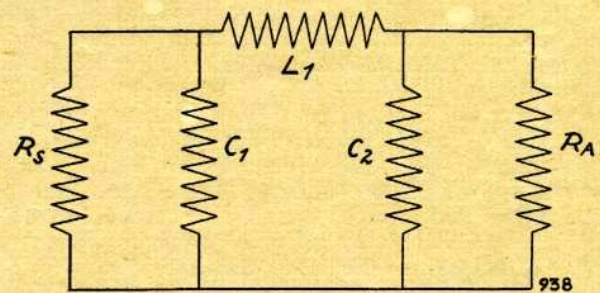


Abb. 3. Ersatzschaltung:
 R_S = Resonanzwiderstand des Schwingkreises der Endstufe,
 R_A = Strahlungswiderstand der Antenne,
 C_1, L_1, C_2 = Schaltelemente der Kopplungsvorrichtung.

Das Ersatzschaltbild für die Anordnung zeigt Abb. 3. Bei der beschriebenen Anordnung wird offenbar eine Anpassung der Antenne an den Schwingkreiswiderstand erreicht. Bei zu langer Antenne wirkt die Anordnung als Widerstand und Kapazität, wobei also C_2 parallel zur Antennenkapazität liegt und dementsprechend geringere Werte erfordert. Bei zu kurzer Antenne wirkt die Anordnung als Widerstand und Induktivität und erfordert bei C_2

die Einstellung höherer Kapazitätswerte. Für die Beurteilung der Energieausbeute ist der Antennenstrom kein zuverlässiger Maßstab. Man kann sich aber mit Hilfe des Milliampereometers in der Endstufe jeweils über die aufgenommene Antennenleistung unterrichten.

Die Ankopplung eines Senders an eine Zeppelin-Antenne oder eine Hertz-Antenne mit Speiseleitung mit Hilfe der Ankopplungsvorrichtung zeigt Abb. 2. Hier wird also im Schwingkreis der Endstufe ein Kondensator mit unterteiltem Stator verwendet. Ferner ist eine zweite Spule L_2 von der gleichen Ausführung wie L_1 erforderlich. Der Kondensator C_2 kann die gleiche Type sein wie der in Schaltung nach Abb. 1 verwendete. Es besteht jedoch auch die Möglichkeit, einen Kondensator mit geteiltem Stator und geerdetem Rotor oder zwei in Serie geschaltete Einzelkondensatoren, deren Rotoren geerdet werden, zu verwenden. Mit dieser Anordnung ist ein besserer Abgleich der einzelnen Federleitungen möglich. Die beiden veränderlichen Induktivitäten sollen annähernd gleich eingestellt werden. Geringe Unterschiede erlauben eine bessere Einstellung bei Verwendung von zwei in Gegenteil geschalteten Endröhren. Die Abgriffe a und b befinden sich in gleichem Abstand von der Mitte der Schwingkreisspule, also auf dem vierten Teil der Windungen, von den Spulenden aus gerechnet. Die Ankopplungsvorrichtung nach Abb. 2 ist sowohl bei neutralisierten einfachen Endstufen als auch bei Gegentaktendstufen verwendbar.

Und nun noch ein nicht zu unterschätzender Vorteil. Bei den gebräuchlichen Antennenkopplungsvorrichtungen werden die in der Endstufe auftretenden Oberschwingungen natürlich auch auf die Antenne übertragen und ausgestrahlt. Diese Oberwellen haben oft eine beträchtliche Amplitude und können auf anderen Wellenbereichen Störungen hervorrufen. Bei Verwendung der beschriebenen Ankopplungsvorrichtung, die hier wie ein Filter wirkt, werden die Harmonischen weitgehend unterdrückt, und zwar ohne Beeinträchtigung der Leistung des Senders. Die Feststellung dieser Filterwirkung ist bereits in unmittelbarer Nähe des Senders möglich. Ein im Abstand von einigen Metern aufgestellter Empfänger, der auf die erste Harmonische eines mit normaler Ankopplung betriebenen Senders abgestimmt

war, wurde von dieser fast zugestopft. Nach Einschaltung des Filters war die Energie dieser Harmonischen auf einen ganz geringen Wert zurückgegangen. Sie konnte im Empfänger gut eingestellt werden. Die ohne Verwendung des Filters in einem O-V-2-Empfänger in einem Abstand von 1,5 km noch mit Lautstärke 6 wahrnehmbare 42-m-Harmonische eines auf 84 m mit normaler induktiver Antennenkopplung arbeitenden 20 Watt-MOPA war nach Einschaltung des Filters nicht mehr wahrnehmbar. Eine gleichzeitig in 230 km Entfernung vorgenommene Beobachtung der Lautstärke der 84-m-Welle brachte bei Verwendung der beschriebenen Antennenankopplung keinerlei Einbuße an Lautstärke, aber eine geringe Tonverbesserung.

Um die Spulfelder im Sender bei gedrängtem Aufbau möglichst klein zu halten, geht man oft zur Verwendung von Spulen mit geringerem Durchmesser über, die diese Forderung erfüllen. Die gewöhnliche induktive Antennenankopplung ermöglicht jedoch bei Verwendung dieser Spulen keine günstige Energieübertragung, da ja das kleine Feld eine ausreichende Ankopplung erschwert. Nach den Angaben von Collins wurde durch wiederholte Messungen bei Verwendung der vorstehenden Ankopplung eine Steigerung der Antennenenergie um 20 bis 30 % festgestellt.

Alle aufgeführten Vorzüge dieser Ankopplungsart, die keinerlei Mehraufwand erfordern, müßten zur Einführung und Verbreitung dieser Universalantenne unter den Kurzwellenamateuren führen oder vorerst wenigstens zu ausgedehnten Versuchen anregen, damit ihre universelle Brauchbarkeit von einem größeren Kreis unter verschiedenen Bedingungen erprobt und bestätigt werden kann. Sie wäre besonders für den in der Stadt wohnenden Amateur eine gar nicht hoch genug einzuschätzende Sendeantenne und wird sicher auch solche OM's, die weniger Schwierigkeiten mit der Anlage ihrer Antenne haben, zur Einführung veranlassen, zumal bereits vorhandene Kurzwellensendeantennen ohne weiteres verwendbar sind und mit Hilfe der Ankopplungsvorrichtung auf allen Bändern betrieben werden können.

Berichte über gewonnene Erfahrungen mit dieser Antennenkopplung sind im Interesse aller OM's sehr erwünscht.
CDC.

Winke für den Bau von Kurzwellen-Empfängern

Von

E. Wrona, DE 2116

Das gute Arbeiten eines Kurzwellenempfängers hängt neben der Wahl guter Einzelteile und einer zweckdienlichen Schaltung von allerlei Kleinigkeiten ab, die gerade der Anfänger oft nicht genügend beachtet. Einige dieser Kleinigkeiten sollen hier besprochen werden.

Antennenkopplung

Bei den meisten Kurzwellen-Empfängern wird die Antenne über eine kleine Kapazität an den Gitterkreis der ersten Röhre gelegt. Oft findet man für diesen Zweck kleine Drehkondensatoren von 25 bis 50 cm vorgeschrieben. Beim praktischen Betrieb zeigt es sich nun, daß diese meist auf „Null“ stehenbleiben können. Deshalb kommt man in der Praxis sehr gut mit kleinen Blocks aus, die man selbst anfertigt. Sie bestehen aus zwei Metallplättchen in der Größe von Fünfmarkstücken, die etwa 3 mm voneinander entfernt und gegeneinander gut isoliert sind. Drehkondensatoren sind dann vorzuziehen, wenn ohne Umstecken der Antenne auch Mittel- und Langwellen empfangen werden sollen. Dies gelingt bei einer Kopplungskapazität von 50 bis 100 cm. Ein guter Mittelwert für einen Antennenkopplungs-Drehkondensator ist also 50 cm.

Abgestimmte Hochfrequenzverstärkung

Bei der abgestimmten einstufigen Hochfrequenzverstärkung werden zwei Drehkos für die Abstimmung benötigt, die einzeln zu bedienen sind. Für Einknopfbedienung ist ein Zweifachaggregat erforderlich. Ein Gleichlauf der beiden Rotoren ist aber auf kurzen Wellen meist viel schwieriger zu erzielen als auf Mittelwellen, weil die Frequenzbereiche größer sind. Praktisch ist für den Om die Einknopfbedienung auf Kurzwellen schwer erreichbar, wenn er mit Abstimmendrehkos von 50 cm aufwärts arbeitet. Wird das Prinzip der Bandabstimmung rücksichtslos angewendet und gibt man sich mit einigen schmalen Wellenbereichen, z. B. 80 bis 85 m, zufrieden, so kann ein Einknopf-Kurzwellenempfänger mit abgestimmter Hochfrequenzverstärkung ohne weiteres eingebaut werden. Die Bandabstimmung wird dann so bemessen, daß die Wellenbereiche nicht größer als etwa 500 kHz werden, d. h. die Breite der Amateurbänder eben überschreiten. Der Gleichlauf der beiden Drehkos ist dann leicht zu erzielen. Ein derartiges Gerät wird jedoch ein reiner Amateurempfänger.

Widerstände und Blocks im Hochfrequenzteil

Widerstände und Blocks im Kurzwellenempfänger, die von Hochfrequenz durchflossen werden, müssen selbstinduktionsfrei sein. Widerstände mit vielen Drahtwindungen und Blocks mit Rollwickelaufbau können für kurze Wellen beträchtliche Drosselwirkungen erzeugen. Deshalb benutzt man gelegte Glimmer- oder Rollblocks, die ausdrücklich als selbstinduktionsfrei bezeichnet sind. Ebenso sind Widerstände mit Kohlenstoffschicht denen mit feinen Drahtwindungen vorzuziehen.

Drossel am Audion

Kein Audion sollte ohne Hochfrequenzdrossel im Anodenkreis sein. Manchmal sieht man in der sogenannten Schnellschaltung den Anodenkreis ohne Sperrdrossel. Das ist ein Fehler, der zu Heulgeräuschen führen kann, da hierbei Hochfrequenz in den Niederfrequenzverstärker gelangen kann. Gute käufliche Scheibendrosseln sperren fast stets von 20 bis 2000 m. Spezielle Kurzwellendrosseln sind also kaum nötig¹⁾. Besonders die Schnellschaltung ist verhältnismäßig wenig kritisch in Hinsicht auf die Ausführung der Drossel. Die Eigenkapazität guter Drosseln fabrikmäßiger Herkunft liegt unter 10 cm.

Ableitblock am Audion

Es ist zu empfehlen, die Anode des Audions über einen Block von 100 bis 200 cm mit Erde (Minus-Anode) zu verbinden. Das ist eine radikale Maßnahme, um die Hochfrequenz vom Niederfrequenzverstärker abzuhalten. Bei Transformatorkopplung kann der Block auch einfach parallel zur Primärspule geschaltet werden. Die zwei oder drei Rückkopplungswindungen, die bei seinem Vorhandensein mehr aufgewickelt werden müssen, spielen keine Rolle. Bei käuflichen Kurzwellen-Spulensätzen wird der Ableitblock entweder bereits vorgeschrieben, oder er kann mit Vorteil eingebaut werden.

Hochfrequenzsperrung vor der ersten Niederfrequenzröhre

In jedem Kurzwellenempfänger sollte mindestens vor der ersten Niederfrequenzröhre eine Hochfrequenzsperrung liegen. Deren Schaltung ist aus Abb. 1 ersichtlich. Es kann jede

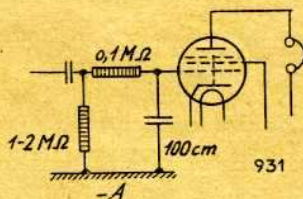


Abb. 1. HF-Sperre im NF-Verstärker.

beliebige Widerstandstypen benutzt werden, dagegen soll der Block selbst induktionsfrei sein. Werden mehrere Niederfrequenzstufen benutzt, so ist es empfehlenswert, vor jedem Gitter eine Hochfrequenzsperrung einzubauen. Eine Schwächung der Verstärkung tritt nicht ein, da kein Gitterstrom fließt.

Siebketten am Audion

Die Abb. 2 zeigt die vorbildliche Beruhigung des Anodenstromes für eine Audionröhre bei Widerstandskopplung und Wechsel- oder Gleichstrombetrieb 220 Volt. Bei Batteriebetrieb kann ein Siebwiderstand von 0,05 Megohm und ein Ableitblock fortfallen. Bei Trafokopplung und Netz-

¹⁾ An Stelle der Drossel genügt in den meisten Fällen auch ein Hochohmwiderstand von ca. 2000 Ohm. (Die Schriftlgt.)

betrieb kommt man ebenfalls mit einem Siebglied aus. Der Widerstand soll dann rund 20 000 Ohm groß sein.

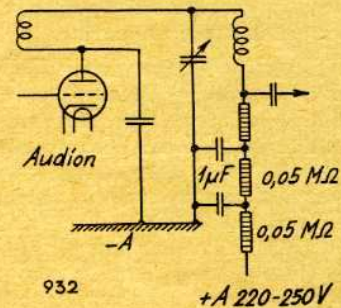


Abb. 2. Siebkette für Audion bei Netzbetrieb.

Indirekt geheizte Endröhre

Um brummfreien Kopfhörerbetrieb selbst an unruhigen Netzen zu erhalten, ist die Verwendung einer indirekt geheizten Pentode erforderlich. Da diese Pentoden gleichzeitig zu den besten Niederfrequenzröhren gehören, ist der Mehrpreis gegenüber direkt geheizten Röhren durchaus tragbar. Ein Widerstand von 5000 Ohm in der Schutzgitterleitung trägt bei Netzbetrieb oft zur weiteren Beruhigung stark bei. Zwischen Schutzgitter und Minus-Anode soll ein Überbrückungsblock von 1 μF liegen. Der Abfallwiderstand in der Kathodenleitung der Pentode wird durch einen Elektrolytblock von mindestens 8 μF überbrückt.

Hochfrequenzschutz im Netzteil

Um dem gefürchteten abstimmbaren Brumm zu begegnen, der bei Kurzwellen nur auf gewissen Wellenbändern auftritt, ist die Verriegelung des Netzteiles nach Abb. 3

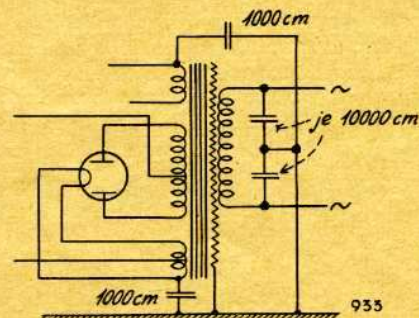


Abb. 3. HF-Schutz im Netzteil zur Brummbeseitigung.

ratsam. Manchmal war diese Maßnahme nur dann wirksam, wenn die Blocks nahe am Netztrafo befestigt wurden. Ebenso achte man auf Verwendung eines Netztrafos mit Schirmwicklung, die zu erden ist.

Richtige Erdung

Die Erdleitung soll besonders dickdrätig und die Erdungsstelle sorgfältig ausgesucht sein. Metallchassis und Abschirmfolie sind nicht als Leiter zu verwenden. Vielmehr sollen die Erdleitungen jeder Röhrenstufe für sich zusammengefasst und dann durch einen starken Draht mit der einzigen Erdungsbuchse verbunden sein. Nur diese soll leitend im Chassis sitzen. Bei Nichtbefolgung dieser Regeln ist meist eine erhebliche Handkapazität oder Berührungsempfindlichkeit der metallischen Frontplatte die Folge. Die Achsen der Drehkondensatoren müssen, auch wenn sie wie die Frontplatte an Erde liegen, isoliert durch die Frontplatte geführt werden, um knackende Geräusche zu vermeiden (große Bohrung).

Richtiger Anschluß der Abstimmkreise

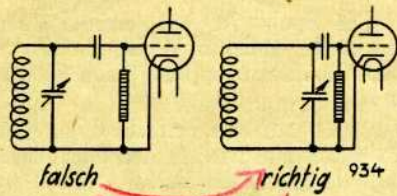


Abb. 4. Leitungsführung beim Anschluß von Schwingkreisen.

Der Anschluß soll nach Abb. 4 geschehen, wo rechts das richtige Vorgehen gezeichnet ist. Lange Leitungen vom Schwingkreis aus nach dem Gitter der folgenden oder der Anode der vorhergehenden Röhre sind sehr schädlich und möglichst zu vermeiden. Lassen sich lange Leitungen nicht umgehen, so sollen sie nach Abb. 4, rechts, in den Schwingkreis hineinverlegt werden.

Bei Benutzung von Hochfrequenzstufen soll nach Abb. 5 der Überbrückungskondensator C sinngemäß in den Leitungszug zwischen Drehkondensator und Abstimmspule ein-

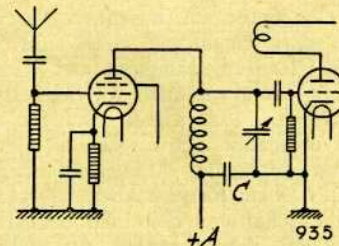


Abb. 5.

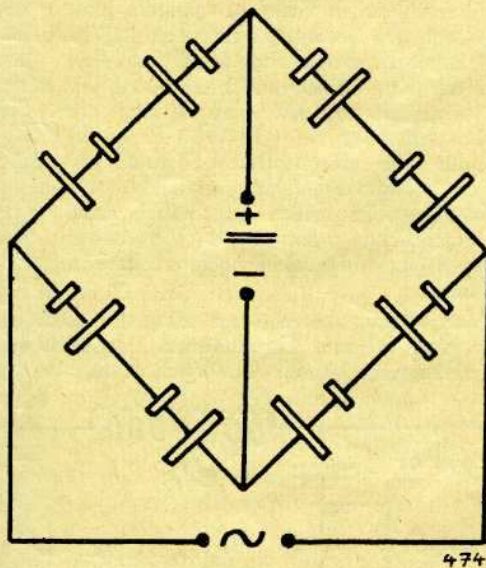
gebaut sein. Am besten ist es, ihn freischwebend wie eine Verbindungsleitung einzuschalten.

Elektrolytische Gleichrichter für Sender

Von

Manfred Asson, ES 3 AA

Die wenigen Kurzwellenamateure in den baltischen Staaten sind wegen Mangel an Spezialeinzelteilen oft gezwungen, ihre Anlagen direkt aus dem Nichts zu schaffen. Ich wurde vor die Aufgabe gestellt, einen kleinen Hartley mit etwa 10 Watt Input ohne Gleichrichterröhre und Netztransformator in Betrieb zu setzen. Die Lösung des Problems



gelang überraschend gut mit Hilfe eines selbstgebauten Aluminiumgleichrichters, der hier kurz beschrieben werden soll.

Als Elektroden verwendet man Aluminium und Blei, der Elektrolyt ist eine fünfprozentige NaHCO_3 -Lösung. Jede Zelle hält einwandfrei eine Spitzenspannung von ca. 170 Volt aus. Das bedeutet, daß man jede Zelle mit 110 Volt Wechselfspannung belasten kann. (Vgl. dagegen die in der Fachliteratur zu findenden Angaben, wonach eine Zelle mit max. 50 Volt zu belasten ist.) Für 220 Volt Netzspannung wird die Graetzschaltung mit

vier in Serie liegenden Zellen benutzt (s. Abb.). Als Behälter für die Zellen dienen acht gewöhnliche Reagenzgläser von 10 cm Länge. Die Anoden sind aus 3 mm starkem Aluminiumdraht gefertigt und 8 cm lang. Die Kathoden sind Bleistreifen von $8 \times 0,7$ cm. Die Elektroden werden auf ein Pertinax- oder Sperrholzbrettchen geschraubt und in die in einem Ständer aufgehängten Gläser getaucht. Nach Einfüllen der Lösung kann der Gleichrichter an das Lichtnetz geschaltet werden. Die gleichrichtende Oxydschicht bildet sich innerhalb weniger Sekunden. Die Güte des Gleichrichters steigt mit zunehmender Betriebszeit. So beträgt z. B. der Rückstrom unmittelbar nach der Formierung 10 mA, nach etwa 10 Betriebsstunden dagegen nur noch 5 mA, für den ganzen Gleichrichter somit 10 mA. Diese Stromstärke ist bei Speisung aus dem Lichtnetz ganz unbedeutend. Dem Gleichrichter wurde im normalen QSO-Betrieb 50 mA Gleichstrom entnommen, ohne daß dabei ein nennenswerter Spannungsabfall oder eine Erwärmung der Zellen festgestellt werden konnte. Irgendwelche Störungen während des Betriebes traten nicht auf. Bei konstanter Wechselfspannung blieb auch die gelieferte Gleichspannung vollkommen konstant. Während des Betriebes wird ein weißer Niederschlag ausgeschieden, dessen Zusammensetzung noch nicht untersucht wurde. Vermutlich rührt dieser von Verunreinigungen der Aluminiumelektroden her. Dieser Niederschlag sinkt zu Boden, ohne dabei den Betrieb zu stören. Erst nach längerer Betriebsdauer muß er entfernt werden, da er sonst zu Störungen Anlaß gibt. Die Aluminiumelektroden werden im Laufe der Zeit leicht angefrassen, besonders an der Oberfläche der Flüssigkeit. Dieser Schaden ist jedoch auch nach längerer Betriebsdauer kaum zu erkennen. Die angegebene Belastung jeder Zelle mit 110 Volt gilt als normale Betriebsspannung. Die obere Belastungsgrenze liegt bei etwa 130 Volt. Hierbei traten vereinzelt Durchschläge der Oxydschicht auf. Bei 180 Volt war ein Betrieb nicht mehr möglich.

Der beschriebene Gleichrichter kann und soll die üblichen Gleichrichter nicht ersetzen. Er ist als ein Notbehelf zu betrachten, der aber durchaus betriebssicher und außerordentlich billig ist. Vielleicht regen diese Erfahrungen den einen oder anderen OM an, auch mit anderen chemischen Gleichrichtern Versuche zu machen und über die gewonnenen Ergebnisse zu berichten.

Ein neuer Schirmgitter-Audionempfänger

Die Schaltung eines Ultrakurzwellenempfängers, deren Ursprung schon auf das Jahr 1927 zurückreicht, wurde im Juli-Heft 1931 der „CQ“ von Dr. Stoye veröffentlicht. Vor längerer Zeit baute ich, besonders durch die Einfachheit veranlaßt, diese Schaltung nach und war über die außerordentliche Leistungsfähigkeit des Geräts auf dem 14- und 7-MHz-Band, wie auch auf dem Rundfunkwellenbereich, sehr erfreut. Das Gerät zeichnete sich besonders durch eine hervorragende Schwingfähigkeit aus, die selbst bei Anwendung geringster Anodenspannungen ($U_a = 4 - 6$ Volt, RE 134 im Rundfunkbereich) ausreichend war.

Leider hat die Schaltung, besonders beim Betrieb auf den Kurzwellenbändern, den Nachteil der Abhängigkeit der Abstimmung von der Größe des Rückkopplungskonden-

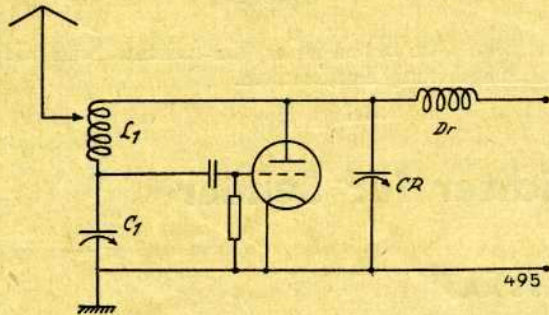


Abb. 1.

sators CR (Abb. 1). CR ist in dieser Schaltung eine Parallelkapazität zur Serienschaltung L_1, C_1 . Durch Einbau einer Penthode versuchte ich, die Frequenzunabhängigkeit des Schwingkreises von der Rückkopplung in normalen

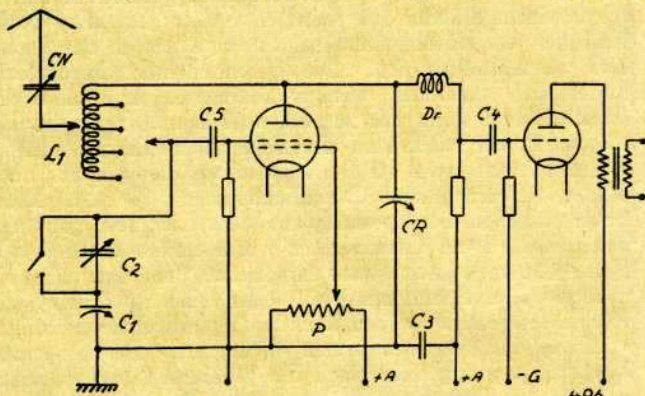


Abb. 2. $CN = 30$ cm, $C_1 = 100$ cm, $C_2 = 50$ cm, $C_3 = 2 \mu F$, $C_4 = 5000$ cm, $C_5 = 300$ cm, $P = 0,5$ M Ω .

Grenzen zu halten und ein Gerät herzustellen, das sehr einfach zu bauen ist und besonders dem Anfänger über manche Schwierigkeiten hinweghelfen sollte. Die Schaltung des Empfängers ist in Abb. 2 angegeben. Die Einstellung der Rückkopplung erfolgt durch das Neutrodon CR. Diese Einstellung bleibt für den ganzen Bandbereich unverändert. Die Regulierung der Rückkopplung erfolgt dann in der bei Schirmgitteraudionschaltungen üblichen Art durch Verändern der SG-Spannung mit Hilfe eines Spannungsteilers P. Hierdurch wird der Durchgriff der Röhre und damit die Schwingneigung verändert. Der Kondensator CR ist mit einer Skala versehen und kann somit rasch wieder auf die dem betreffenden Band entsprechende Größe gebracht werden. Dies ist besonders zu beachten, wenn das Gerät als Bandempfänger gebaut wird. Das Gitter wird über einen Widerstand an die negative Heizleitung gelegt, ein Potentiometer ist nicht erforderlich. Die Ankopplung der Antenne an die Spule erfolgt über ein Neutrodon CN, der Abgriff der Spule ist nicht sehr kritisch, er liegt etwa in

der Mitte. Die Spule ist auf einen Röhrensockel aufgebracht und in der üblichen Weise mit den Steckern verbunden. Die Antennenan Kopplung kann aber auch induktiv gewählt werden.

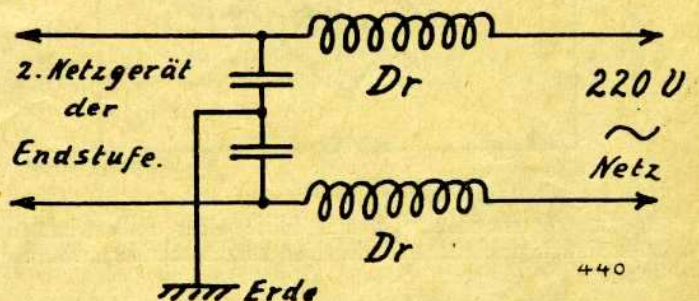
Es sei hier noch auf eine einfache Umschaltmöglichkeit ohne Spulenwechsel und Mehrfachschalter hingewiesen. Die Windungszahl der Spule ist reichlich hoch zu bemessen (Serienschaltung) und mit dem Wellenmesser festzustellen. (Das Gerät kann nicht als O-V-O gebaut werden, da der hohe innere Widerstand der SG-Röhre die Anschaltung einer widerstandsgekoppelten Verstärkerstufe erfordert, um durch einen hohen äußeren Widerstand einen guten Wirkungsgrad zu erzielen.) Das Frequenzband wird durch Einschalten eines Neutrodons C_2 zwischen Spule und Abstimmkondensator entsprechend eingestellt. Damit wird auch die hohe Abstimmstärke auf dem 8–10-m-Bereich beseitigt. Zur Messung von Wellenlängen um 28 MHz und darunter ist mit Vorteil ein geeichter Meßsender zu benutzen, der einen Bereich von etwa 30–50 m bestreicht. Ist nun z. B. die vorerst nicht bekannte Welle 10,5 m im Empfänger eingestellt, so erhält man eine Überlagerung, wenn der Meßsender auf Welle 31,5 m schwingt (3. Harmonische). Verändert man nun die Welle des Meßsenders nach oben, so erhält man die nächste Überlagerung bei einer Welle von 42,0 m (4. Harmonische). Die Differenz der beiden Wellenlängen des Wellenmessers, $42,0 - 31,5 = 10,5$ m, ist die gesuchte Welle, auf die der Empfänger eingestellt ist. Zur rechnerischen Ermittlung der Größenordnung der Harmonischen x setzt man für obigen Fall $\frac{31,5}{x} = \frac{42,0}{x-1}$. Durch Elimination von x aus dieser Gleichung ergibt sich: $x = 3$.

F. Steinlein, D 4 BBR.

Störungsfreie Tastung

Ich habe, wie auch vielleicht mancher andere OM, eine der im Aufsatz „Störungsfreie Tastung“, Heft 5 der „CQ“, angegebene Tastmethode benutzt, um auch während der Rundfunkzeiten arbeiten zu können. Leider mußte festgestellt werden, daß immer noch Störungen auftraten. Ich taste eine 30-Watt-Endstufe (CO-PA) und konnte eine störungsfreie Tastung erst durch den Einbau einer Netzverriegelung erreichen. Diese wird nun zwar nicht in allen Fällen erforderlich sein, sie ist aber immer angebracht, wenn nach Verwendung einer der angegebenen Tastmethoden noch Reststörungen zu beseitigen sind.

Die Verriegelung besteht aus zwei Drosseln auf Perlinaxrohr von 60 mm Durchmesser. Jede Drossel hat 200 Windungen 0,8 mm Cu-Wachsdraht, Windung an



Windung gewickelt. Zwischen den Drosseln und das Netzanschlusßgerät werden, wie die Abbildung zeigt, noch zwei Blockkondensatoren von je 5000 cm geschaltet, die besonders zu erden sind.

Nach Einbau dieser Vorrichtung waren die Störungen vollkommen beseitigt, eine Störung des Rundfunkempfangs war nicht mehr festzustellen.

W. Noack, D 4 BBD.

Ein Kleinsender mit Penthode

Von

E. F. Edelbüttel, D 4 BSJ

In letzter Zeit ist das Vordringen mehrstufiger Sender im Amateurbetrieb besonders auffällig. Wenn auch nicht verkannt werden darf, daß diese Sender sehr einwandfreies und gutes Arbeiten gewährleisten, so muß doch gerade dem Anfänger gegenüber betont werden, daß ein solcher Sender selbstverständlich auch im Betrieb schwieriger zu bedienen ist, als der selbsterregte. Aus diesem Grunde soll der Anfänger ruhig mit dem guten, alten Hartley arbeiten. Bei etwas Sorgfalt und mit einigen kleinen Kniffen im Aufbau kann auch das geübteste Ohr die damit gegebenen Zeichen nicht von denjenigen eines fremdgesteuerten Senders unterscheiden.

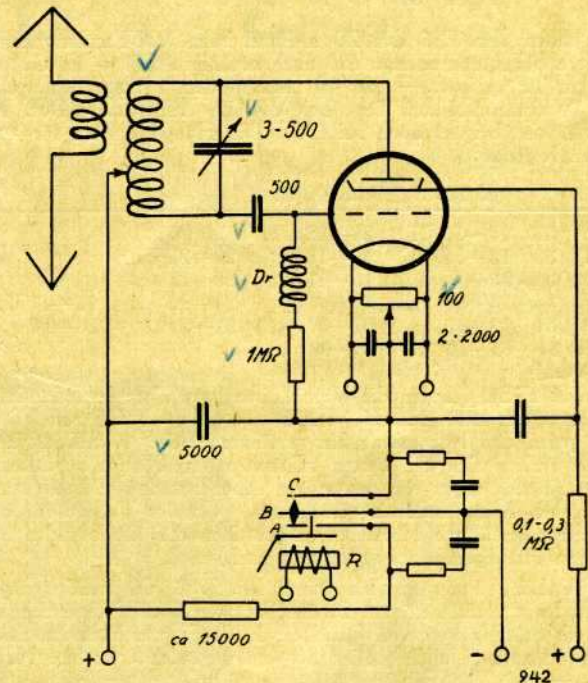
Der Sender ist mit einer Penthode, Typ L 425 D, ausgestattet, die gegenüber den Trioden einen bedeutend besseren Wirkungsgrad zeigt. Empfehlenswert ist es, dem Gitter eine negative Vorspannung von etwa 10 Volt zu geben, da dann auch beim Aussetzen der Schwingungen ein Zerstoren der Röhre ausgeschlossen ist. Wenn man jedoch beim Experimentieren vorsichtig ist, kommt man auch mit einem Gitterableitwiderstand von etwa 1 M Ω aus. Als Senderspulenkörper verwendet man Pertinaxrohr von 5 cm \varnothing und 17 cm Länge. Auf dieses werden in gleichen Abständen 6 Sperrholzstreifen von 10 mm Breite und 6 mm Stärke in der Längsrichtung aufgeleimt. Über die so erhaltenen Rippen werden dann im Abstand von etwa 1 cm 13 Windungen dicke Antennenlitze aufgewickelt. An diese Senderspule muß die Antennenspule — ein Pertinaxrohr oder Pappiring von 8 bis 10 cm \varnothing und 2,5 cm Breite, das mit 5 bis 8 Windungen von starkem, isoliertem Klingeldraht bewickelt wird — veränderlich angekoppelt werden. Die Konstruktion dieser Ankopplung, mit Hilfe eines Schwenkers oder ähnlicher Vorrichtungen, soll dem Geschick des einzelnen überlassen bleiben. Als Gitterdrossel, die das Abfließen des Hochfrequenzstromes über die Gittervorspannungsbatterie oder über den Gitterwiderstand verhindern soll, wird ein Spulenkörper von 9 cm Länge und 2 bis 3 cm \varnothing mit 0,2 mm Draht, Seide isoliert, voll bewickelt.

Als Drehkondensator kann jeder Kreisplattenkondensator, der einigermaßen stabil gebaut ist, verwandt werden. Die Kapazität muß 300 bis 500 cm betragen. Es ist auf gute Isolation zu achten, da sonst leicht Verluste entstehen können. Dem Drehkondensator parallel liegt ein gut isolierter Block von 200 cm Kapazität. Bei den Widerständen achte man auf gutes Fabrikat, da bei der immerhin hohen Belastung leicht Widerstandsänderungen eintreten können, die wieder Verluste mit sich bringen. Die Widerstände sollen aber mindestens mit 2 Watt belastbar sein. Die genaue Größe des in der Schirmgitterspannung liegenden Widerstandes muß jeweils ausprobiert werden, sie wird zwischen 0,1 und 0,03 M Ω liegen.

Die Tastung erfolgt durch Unterbrechung der Minusleitung. Wenn als Spannungsquelle ein Gleichrichter verwendet wird, muß dafür gesorgt werden, daß dieser in den Tastpausen auch belastet wird, da sonst beim Zeicheneinsatz die Spannung so groß sein kann, daß sich die Welle verschiebt, wodurch dann ein ordentliches Arbeiten unmöglich gemacht würde. Wie aus dem Schaltbild ersichtlich ist, wird die Tastung durch ein Relais — altes ausgebautes Postrelais — bewerkstelligt, das mit je einem Ruhe- und Arbeitskontakt ausgerüstet ist. Der Ruhekontakt wird über einen Widerstand, der dieselbe Energie wie der Sender aufnehmen muß, an „Minus“-Anodenspannung gelegt. Die Größe dieses Widerstandes wird mit Hilfe des Ohmschen Gesetzes errechnet. Bei 300 Volt und 6 Watt Anodenaufnahme hat er demnach 15 000

Ohm. Es ist besonders darauf zu achten, daß nur eine hoch belastete Type — in unserem Fall mindestens 6 Watt — eingebaut wird. Die beiden Kontakte des Relais müssen, um Funkenbildung zu verhüten, mit einer Kondensator-Widerstand-Kombination überbrückt werden. Der Arbeitskontakt C muß so justiert werden, daß er vom Mittelkontakt B bereits berührt wird, ehe dieser den Kontakt mit der Feder A unterbrochen hat.

Als Spannungsquelle kommt wohl in weitaus den meisten Fällen ein Gleichrichter in Frage. Selbstverständlich kann der Sender auch mit Batterien betrieben werden bzw. direkt



Schaltung des Kleinsenders.

am Gleichstromnetz arbeiten, doch dürfte sich der Batteriebetrieb bei der erforderlichen Spannung von 300 Volt und der Energieentnahme von ca. 6 Watt zu teuer stellen. Für den Gleichrichter können die üblichen Teile zur Verwendung kommen. Da nur mit ganz reinem Gleichstrom gearbeitet werden darf, ist Vollweggleichrichtung unbedingt erforderlich. Die vom Transformator gelieferte Spannung soll etwa 2×300 Volt betragen. Die Blocks der Siebkette müssen eine Prüfspannung von mindestens 700 Volt haben. Die Drossel muß hochwertig sein, ist jedoch nicht kritisch.

Die Teile des beschriebenen Senders sind so bemessen, daß damit eine Wellenlänge von etwa 84 m erzeugt wird. Diese Wellenlänge ist etwa die Mitte des 80-m-Amateurbandes, dem Band, auf dem jeder Amateur zuerst arbeiten darf. Bei der Erprobung des Senders wird das Relais auf Dauerstrich gestellt, so daß der Sender gleichmäßig durchschwingt. Zur Kontrolle des Schwingkreisstromes wird in bekannter Weise ein kleiner Drahtbügel von etwa 10 cm Durchmesser, an dessen beiden Enden eine Taschenlampenbirne angeschlossen ist, in die Nähe der Senderspule gebracht. Erzeugt der Sender Energie, so muß die Lampe hell aufleuchten. Ist dies der Fall, so kann die Antenne angeschlossen werden und der Sender durch Wahl des richtigen Spulenabgriffs auf optimalen Antennenstrom und damit auf maximale Leistung eingestellt werden.

Log-Blätter unter der Lupe

11. Erfahrungsbericht

VK-Empfang

Ein interessantes Gebiet für den KW-Amateur ist der Australien-Empfang. Er weist außerordentliche zeitliche Eigentümlichkeiten auf, wie aus der nachstehenden Übersicht über die Benutzung der verschiedenen Wellenbänder und deren Haupthörzeiten hervorgeht. Es wurden gehört:

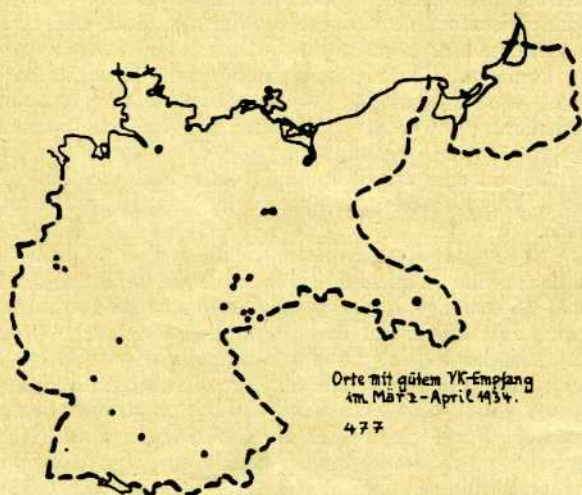
	auf 20 m	auf 40 m	
Nov. 33	13	51	Vk-calls
Dez. 33	5	133	„
Jan. 34	12	62	„
Febr. 34	19	119	„
März 34	11	94	„
April 34	10	35	„

Wir sehen also, daß das 20 m-Band beim VK-Empfang kaum größere Bedeutung erlangt, daß auch noch im April — im Gegensatz zu TF, J usw. — das 40 m-Band den Verkehr beherrscht. Das Verkehrsmaximum liegt bei VK im Mittwinter (Dez. bis Feb.), wie übrigens auch bei LU. Die Haupthörzeiten für VK waren folgende:

	auf 20 m	auf 40 m
Nov. 33	13—15 Uhr	20—22 Uhr
Dez. 33	13—14 „	15—16 „ 20—21 Uhr
Jan. 34	13—14 „	15—17 „ 20—21 „
Febr. 34	13—15 „	21—22 „ 16—17 Uhr
März 34	13—15 „	07—09 „ 21—22 „ 16—17 „
April 34	13—16 „	06—09 „

Beim 20 m-Band liegen die Verhältnisse ganz klar: Im Mittwinter nur eine ganz kurze Hörzeit von 13—14 Uhr, die sich zum Frühjahr gegen den Nachmittag hin verlängert. Beim 40 m-Band hingegen ändern sich die besten Hörzeiten von Monat zu Monat, wobei sie sich sogar von den späten Abendstunden schließlich auf die frühen Morgenstunden verschieben. (In der Tabelle für das 40 m-Band sind die Hörzeiten so geordnet, daß die Stunden mit größtem Hörergebnis zuerst genannt sind.)

Die Luftstörungen waren bei 55 % der richtig ausgefüllten Logs vorhanden; im Durchschnitt der 6 Monate errechnete sich ein Störungswert von QRN = 1,27. Er war aber innerhalb dieser Monate ziemlich großen Schwankungen unterworfen: Nov./Dez. = 1,3; Jan./Feb. = 1,0, und März/April = 1,6. Die F adings waren ziemlich zahlreich vertreten, und zwar bei 70 % aller richtig ausgefüllten Logs. Dabei war der durchschnittliche Schwankungswert ziemlich normal mit QSB = 1,24 im Mittel des

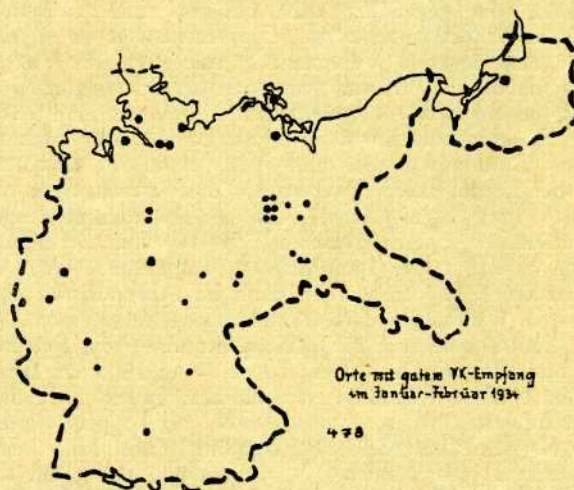


Halbjahres. Die einzelnen Monate zeigten unter sich ziemlich gute Übereinstimmung dieses QSB-Wertes. Die Lautstärken waren im allgemeinen nicht besonders hoch. Vor allen Dingen ergaben sich hier zeitweilig doch ziemlich beträchtliche Differenzen

zu den im 20 m-Band allein beobachteten Lautstärken, wie aus der folgenden Tabelle hervorgeht:

	mittlere Lautstärke	
	Gesamt-Empfang	nur 20 m-Band
Nov. — Dez. 33:	3,8	3,1
Jan. — Febr. 34:	3,5	3,7
März — April 34:	3,5	3,0

Im Durchschnitt zeigt sich also hier eine etwa 10 % betragende Minderung der Lautstärke im 20 m-Band. Es ist das die erste diesbezügliche positive Feststellung, da bei allen anderen bisher untersuchten Ländern ein solcher Unterschied zwischen den einzelnen Bändern nicht festgestellt werden konnte.



Interessant ist nun auch, wie sich die gehörten VK-Sender regional verteilen; im März und April 1934 waren zusammen 150 VK-calls durch DE's gehört worden, die in folgender Weise gruppiert waren:

VK 1	VK 2	VK 3	VK 4	VK 5	VK 6	VK 7
0	72	43	13	12	0	10

Der Löwenanteil entfällt also auf VK 2 und VK 3, d. h. auf den dicht besiedelten Südosten von Australien. VK 7 (Tasmanien) wurde übrigens ausschließlich auf dem 40 m-Band und nur in der Zeit von 07—09 Uhr gehört.

Es ist auch für VK geprüft worden, ob sich etwa innerhalb des Deutschen Reiches wieder irgendwelche Gebiete herauschälen, die einen besonders guten VK-Empfang aufzuweisen haben. Wie die beiden kleinen Kartenskizzen zeigen, ist das nicht der Fall. Die guten VK-Empfangsstationen sind ziemlich regelmäßig über alle Teile des Reiches zerstreut. Auffallend ist die beim Vergleich der beiden Karten auftretende Tatsache, daß im Januar und Februar vor allen Dingen die nördliche Hälfte Deutschlands sehr gute VK-Hörergebnisse hatte, während der Süden weniger gut abschnitt. Im März/April hat sich das Bild aber erheblich geändert. Jetzt hat der Süden des Reiches das Übergewicht gegen den Norden. Wenn man die Verminderung der gehörten VK-calls im März und April berücksichtigt, so kommt man zu dem Ergebnis, daß diese Verminderung fast ausschließlich auf Kosten des Nordens erfolgt ist, während der Süden seinen Stand vom Januar/Februar gut behaupten konnte.

Zum Schluß seien auch für VK die guten Empfangstage genannt:

- Nov. 33: 16., 18., 19., 21., 23., 25., 26. —
- Dez. 33: 16., 23., 25., 26., 27. —
- Jan. 34: 1., 13., 16., 21., 22., 24. —
- Feb. 34: 3., 4., 6., 10., 11., 19. —
- Mrz. 34: 6., 10., 16., 17., 18. —
- Apr. 34: 1., 2., 6., 8., 15. —

Dr. G. Kunze

MITTEILUNGS- BLATT FÜR DAS D.A.S.D.

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

Vizeadmiral a. D. Dr. h. c. Groos der neue Präsident des D. A. S. D.

Kameraden, liebe Om's!

Der Reichsminister für Volksaufklärung und Propaganda hat mich zum Vorsitzenden und Geschäftsführer des „Deutschen Amateur-Sende- und Empfangsdienstes“ bestellt. Die neuen Satzungen haben die Zustimmung der amtlichen Stellen bereits gefunden und werden nach Drucklegung sämtlichen Mitgliedern zugehen. Ebenso wird die Eintragung des Vereins und meiner Person als Präsidenten ins Vereinsregister bereits in nächster Zeit vorgenommen werden. Damit wird der Verein auf eine neue Grundlage gestellt.

Bei Übernahme der Geschäfte möchte ich nicht unterlassen, Ihnen zunächst etwas über meine eigene Person zu sagen.

34 Jahre habe ich im Dienste der Marine gestanden, habe die Schlacht vor dem Skagerrak mitgemacht und die letzten 3 Jahre das Marinekommandoamt des Reichswehr - Ministeriums geleitet. Meine kriegsgeschichtlichen Arbeiten sind durch die Verleihung des Dr. phil. h. c. der Universität Bonn anlässlich der Jahrtausendfeier des Rheinlandes ausgezeichnet worden. Meine erste Spezialausbildung in der Marine erfolgte im Funkdienst, und zwar im Jahre 1904! In einer Reihe ausgedehnter und mehrjähriger Auslandsreisen habe ich fast alle wichtigen Länder der Erde kennen gelernt. 1925 war ich sechs Monate in Südamerika, 1926 war es mir beschieden, als Kommandant des Kreuzers „Hamburg“

mit diesem Schiffe eine Reise um die Welt zu machen, die erste nach dem Kriege und zu unseren früheren Gegnern. Gerade auf diesen Reisen ist mir die völkerverbindende Bedeutung des Funkwesens eindrucksvoll zum Bewußtsein gekommen. Ich habe daher die Berufung in meine neue Stellung mit besonderer Freude begrüßt und hoffe, dem Verein Aufgaben und Ziele setzen zu können, die mit dem gewaltigen Aufschwung des nationalsozialistischen Deutschlands aufs engste verbunden sind. Unsere erste Aufgabe wird sein, die Genehmigung der noch ausstehenden Lizenzen so schnell als möglich zu erreichen, denn diese sind das Lebenselement des Vereins.



Mit der Übernahme meines Amtes habe ich dem Verein mein Vertrauen bewiesen. Ich bitte Sie alle, es in gleichem Sinne zu erwidern. Auf treuer Gefolgschaft, Vertrauen zur Führung, Zurückstellung der eigenen Person hinter die Sache beruht die Zukunft unseres Vereins. Auch der DASD muß in der Begeisterung für große vaterländische Ziele ein Abbild sein jenes ungeheuren Schwunges und jener mitreißenden Leidenschaft, die im Dritten Reich

Gedanken und Taten jedes Volksgenossen beseelen.

Mit deutschem Funkgruß und Heil Hitler!

Groos

Vizeadmiral a. D. Dr. h. c.

Achtung! — Berichtigung „CQ VK CENT . . .“

Es war vorzusehen, daß gerade im wichtigsten Teil der ganzen Ausschreibung, der Bewertung der VK-QSOs, Fehler auftreten mußten. Die angegebenen Punktzahlen stimmen nicht, und wir bitten gemäß der folgenden Aufstellung ein neues Log aufzustellen. Ein Bogen liegt auch diesem „MB“ bei! Um den OMs eine Kontrollmöglichkeit zu geben, geben wir die Distrikte, ihre Hauptstädte und die von uns ermittelte Entfernung in engl. Meilen an.

VK 2 New South Wales, Hauptstadt Sydney, 10 000 Meilen, 10 Punkte,

VK 3 Victoria, Hauptstadt Melbourne, 9700 Meilen, 9 Punkte,

VK 4 Queensland, Hauptstadt Brisbane, 9000 Meilen, 9 Punkte,

VK 5 South Australia, Hauptstadt Adelaide, 9300 Meilen, 9 Punkte,

VK 6 West Australia, Hauptstadt Perth, 8300 Meilen, 8 Punkte,

VK 7 Tasmania, Hauptstadt Hobart, 10 000 Meilen, 10 Punkte,

VK 8 Central Australia, Hauptstadt Alice Springs, 9000 Meilen, 9 Punkte,

VK 9 Austr. New Guinea, Hauptstadt Port Moresby, 8100 Meilen, 8 Punkte.

OMs, denkt auch an die Ausschreibung über die besten Stationsbeschreibungen! Unterschrift des Log nicht vergessen! Bis zum 15. November müssen alle richtig ausgefüllten, errechneten, unterschriebenen und schön sauberen Logs bei der HVL vorliegen!
D 4 BUF.

Neue Schriftleitung für „CQ“ und „MB“

Infolge der beruflichen Belastungen der bisherigen Schriftleiter des CQ und MB, denen ich an dieser Stelle meinen Dank für ihre unermüdliche Mitarbeit ausspreche, ist es erforderlich geworden, einen Wechsel in der Schriftleitung eintreten zu lassen. Als Hauptschriftleiter für beide Blätter habe ich mit Wirkung vom 15. Oktober Herrn Rolf Wigand bestellt.

Ich verspreche mir von dieser Maßnahme einen erheblichen Aufschwung der beiden Zeitschriften, die noch mehr als bisher auf die besonderen Interessen ihres Leserkreises eingestellt werden sollen. Die Zeitschriften müssen ein vollendetes Abbild des Lebens und Strebens des Vereins widerspiegeln. Je mehr Leben im Verein, um so besser und wertvoller die Zeitschrift. Nur durch die ständige Wechselwirkung zwischen Lesern und Schriftleitung kann die Zeitschrift die Form und den Inhalt gewinnen, die unserer aller Interessen am besten dienen. In diesem Sinne bitte ich mit deutschem Funkgruß und Heil Hitler um die Mitarbeit aller Leser.

Groos

Vizeadmiral a. D., Dr. h. c.

★

Hallo OM's!

Ihr habt es gehört: Ihr selbst sollt Euch Eure Zeitschrift gestalten. An Euch ist es nun, zu zeigen, daß Ihr alle zur Mitarbeit bereit seid. So oft bekommt man zu hören, daß dies oder jenes nicht gefällt, daß man doch . . .! Liebe OM's, Eure Kritik in allen Ehren — ohne Kritik geht's nicht! Aber, wenn Ihr „meckert“, dann bitte nicht vergessen, gleich positive Vorschläge zu machen. Es genügt

nicht, zu sagen, „mir gefällt das nicht“, sondern wenn Ihr so etwas sagt, dann strengt, bitte, Euer verehrtes Köpfchen etwas an und schreibt uns auch gleich „mir wäre es so oder so lieber“!!! Positive Kritik ist stets erwünscht, negative Kritiken haben keinerlei Wert und wandern in den Papierkorb!

Ich möchte an dieser Stelle nicht verfehlen, dem neuen Präsidenten des DASD, Herrn Vizeadmiral a. D., Dr. h. c. Groos, meinen Dank zu sagen für das Vertrauen, das er mir bewiesen hat, indem er mich mit der Schriftleitung der „CQ“ und des „MB“ betraute. Die Richtlinien für die Weiterentwicklung des Blattes sind gegeben, es liegt an uns Amateuren, diese Weiterentwicklung weiterzuführen.

Alle Anregungen und Wünsche für den Ausbau unserer Zeitschriften, Artikel und zur Veröffentlichung geeignete Nachrichten, ferner Bildmaterial und nicht zuletzt auch Sachen mit humoristischem Anstrich, Karikaturen usw. erbitte ich schnellstens, damit wir schon recht bald weiterbauen können.

Rolf Wigand DE oo 65 D 4 CXF.

Außerordentliche Mitgliederversammlung

Hierdurch werden sämtliche Mitglieder des DASD zu der am Freitag, dem 16. November 1934, abends 19 Uhr, in Berlin stattfindenden

außerordentlichen Mitgliederversammlung
eingeladen.

Treffpunkt: „Alter Askanier“, Berlin SW 11, Anhalter Straße 11 (Nähe Anhalter Bahnhof).

Tagessordnung:

1. Bekanntmachung der Gründung des neuen DASD e. V. und seiner Satzungen.
2. Beschlußfassung über die Auflösung des bisherigen nicht eingetragenen Vereins und Überleitung in den DASD e. V.

Wellenänderung von Daventry

Die englischen Sendungen auf dem 31-m-Band werden bis auf weiteres nicht mehr mit dem Sender GSB auf 31,5 m, sondern mit dem Sender GSC auf 31,3 m gegeben.
R. W.

Schon wieder entriß uns der Tod einen der besten Oms aus den Reihen unserer OG.

Am 4. Oktober verstarb unser lieber Om

Hans-Werner Fricke

DE 2028-K

an den Folgen eines Motorradunfalles, den er auf einer Fahrt für den DASD am Abend vorher erlitten hatte. Er war einer meiner treuesten Mitarbeiter. In seiner idealistischen Einstellung widmete er sich mit ganzem Herzen unserer gemeinsamen Arbeit und hat besonders durch die von ihm hergestellten OG-Rundschreiben zahlreichen Oms große Freude bereitet. Er wird uns unvergänglich bleiben, und wir werden sein Andenken stets in Ehren halten.

A. Leyn, OGL, Hannover.

Der DASD auf der Westdeutschen Funkausstellung

Auf der Westdeutschen Funkausstellung, die vom 15. bis 23. September in Köln stattfand, war der DASD durch die Landesgruppe West würdig vertreten.

Ein Riesenstand von 75 qm, die Tische in Hufeisenform aufgebaut, ermöglichte die Unterbringung der vielen selbstgebauten Kurzwellenapparate der OMs. Trotzdem die Bedingung gestellt war, nur die besten und schönsten Apparate zur Verfügung zu stellen, kamen 8 Sender, 12 Empfänger, 2 Sender-Empfänger (kombiniert), 10 Anodenspannungsgeräte, 4 Wellenmesser und 12 Zusatzapparate zusammen. Ein Beweis, daß der Kurzwellenamateur bestrebt ist, Qualitätsarbeit zu leisten.

Daß der Stand vom Publikum am stärksten umlagert war, ist nicht verwunderlich, denn es war ja keine tote Apparateausstellung. So wurden u. a. gezeigt: Zwei gleichzeitig in Betrieb befindliche Amateurstationen auf dem 40- und 80-m-Band. Quarzkristallvorführungen mit allgemeinverständlichen Erklärungen für das Publikum. Ebenso Resonanzeffekte mit Glühlämpchen als Indikatoren. Ein ganzes Sortiment von Tasten (von der alten Poststaste bis zur modernen Bugtaste) gab den morskundigen Ausstellungsbesuchern Gelegenheit, die verschiedenen Variationen von Tastarten kennenzulernen und auszuprobieren. Das Geknatter eines 100 000-Volt-Tesla-Transformators belebte weiterhin den Ausstellungsstand.



Ganz besondere Aufmerksamkeit erregte der selbstgebaute Mikro-Sender. Derselbe wurde von einem OM spazieren getragen und getestet. Ein besonderer Empfänger mit Lautsprecher bewies die verblüffende Wirkung dieses Taschensenders, der ohne jede Antenne und mit nur zwei Taschenlampenbatterien bis zu 50 m Entfernung überbrückte.

Die Wände der Riesenkoje waren überdeckt mit treffenden Plakatschriften, Schaltungen, Mitglieder-statistik, Weltkarten und QSL-Bestätigungen aus aller Herren Länder. Eine besondere QSL-Kartensammlung, deren Karten Bilder von Städten und Landschaften des jeweiligen Amateurs aufwies, bezeugte auch die verkehrswerbende Tätigkeit der Kurzwellenamateur. Weiterhin wurde eine Sammlung von YL-Karten und Photos dem staunenden Publikum mit den Plakatschriften „Auch Sie, meine Damen, geht es an“ und „Kannst Du morsen Johanna?“ gezeigt.

Eine Zeitschriftenschau erlaubte einen Blick in die Arbeitsgebiete der Amateure der ganzen Welt.

Mehrere OMs hatten die Aufgabe, das Publikum über den Sinn der Vorführungen aufzuklären. Bemerkungen der Besucher, wie z. B. „ist das aber interessant“, „das hab' ich ja noch gar nicht gewußt“ oder „man soll es nicht für möglich halten“, bestätigten, daß es dringend nötig ist, daß

der DASD mehr als bisher an die Öffentlichkeit treten muß, um die Volksgenossen für dieses ideelle Gebiet mobilzumachen, zum Wohle des Volksganzen.

Die Presse würdigte den Ausstellungsstand des DASD mit Bildern und Berichten.

Die Zahl der Neulinge, die durch diese Ausstellung aufmerksam geworden ist und sich zum Eintritt in die DASD meldete, ist z. B. in Köln so groß, daß ein besonderer Kursus zu den bereits bestehenden zwei Kursen eingerichtet werden mußte. Jedoch soll dies nicht heißen, daß das der eigentliche Zweck der Ausstellungsbeteiligung war, vielmehr sollten die Volksgenossen auf das Bestehen dieser einzigartigen Vereinigung von Amateursender-Idealisten hingewiesen werden.

Am letzten Ausstellungstag fand die Landesgruppentagung der LG West statt.

Zum Schluß soll nicht versäumt werden, allen OMs zu danken, die zum Gelingen dieser ufb-Ausstellung beitrugen. Ganz besonderer Dank gebührt OM Asbach (D 4 BCI), der es sich nicht nehmen ließ, tagtäglich von morgens bis abends in selbstloser Hingabe anwesend zu sein, um die Vorführungen zu leiten. *Becker.*

Die Tagung der Landesgruppe West des DASD

Anläßlich der Westdeutschen Funkausstellung fand die diesjährige Tagung der Landesgruppe West am Sonntag, den 23. September 1934, in der Bürgergesellschaft in Köln statt. Es waren etwa 100 OMs und Interessenten erschienen. Um der großen Zahl von Neulingen den eigentlichen Sinn des Amateursendewesens zu vermitteln, gab der LGL Becker zunächst einen Rückblick über die Entwicklung des Kurzwellensendens durch die Amateure und unterstrich sodann die große Bedeutung des DASD als Mittel, die Völker einander näherzubringen, wobei die ehrliche und aufrichtige Freundschaft aller Kurzwellenamateur der Welt eine große Rolle spielt. Er wies ferner darauf hin, daß die deutschen Amateure im Kampf gegen die Creuelpropaganda erheblich dazu beitragen, das Ausland über die wahren Verhältnisse in Deutschland aufzuklären.

Es folgten die Berichte über den Reichs- und Landesgruppen-Betriebsdienst und über die Arbeit in den Ortsgruppen.

Interessante funktechnische Kurzvorträge boten den OMs viel Wissenswertes. Es sprachen: OM Joh. Becker über „Die Netzastung“, OM Dreesbach über „Eine tragbare Kurzwellenstation“, OM Tillmanns berichtete in launigen aber nicht verletzenden Worten aus der Schwarzsenderzeit über „Die Kripo zu Besuch“. Die theoretische Erläuterung und praktische Vorführung des selbstgebauten Taschen-Mikrosenders durch OM Krath fesselte weiterhin die Zuhörerschaft. Über die QSL-Karte und deren Vermittlung sprach OM Rehder mit spaßigen Zwischenbemerkungen, die von allen Anwesenden mit „hi“ quittiert wurden.

Sodann wurden die von zahlreichen auf der Funkausstellung vertretenen Firmen gestifteten Preise in Form von funktechnischen Einzelteilen an die OMs, die die besten und schönsten Apparate auf dem DASD-Stand ausgestellt hatten, verteilt. Auch die Referenten der Kurzvorträge gingen hierbei nicht leer aus.

Im anschließenden gemütlichen Teil wurde der DASD-Film gezeigt. Die Hauskapelle, gebildet aus OMs der Ortsgruppe Köln, belebte die interessante LG-Tagung.

Alles in allem ein Erfolg für die Landesgruppe West und somit für den DASD.

Was der OM lesen sollte:

Zeitschrift für Hochfrequenztechnik und Elektroakustik, Band 43, Heft 6

„Frequenzstabilisierung von Röhrenoszillatoren mit Hilfe von Schirmgitterröhren.“ (Von K. P. Schweimer und L. Pungs; Mitteilung aus dem Institut für Fernmelde- und Hochfrequenztechnik der Technischen Hochschule Braunschweig.)

Die wichtigste Erkenntnis ist, daß es bei jeder beliebigen Schaltung nur erforderlich ist, daß das komplexe (d. h. für Betrag und Phase) Verhältnis der Ströme in der Röhre konstant bleibt, auch wenn sich die Speisespannungen ändern. Der experimentelle Teil zeigt, wie man es machen muß.

Zeitschrift für Hochfrequenztechnik und Elektroakustik, Band 44, Heft 1

„Erzeugung und Anwendung kürzester ungedämpfter elektrischer Wellen.“ (Von H. E. Hollmann, Heinrich-Hertz-Institut für Schwingungsforschung, Berlin.)

Besprechung der verschiedenen Erzeugungsarten (Rückkopplung, Bremsfeld, Magnetron) und der Empfangsmethoden von Zentimeterwellen; zuletzt ein ausführliches Verzeichnis der neueren Literatur.

Zeitschrift für Hochfrequenztechnik und Elektroakustik, Band 44, Heft 2

„Amplituden-, Abstands- und Phasenbedingungen bei Antennenkombinationen.“ (Von Walter Berndt, Mitteilung aus dem Technisch-Physikalischen Institut der Universität Jena.)

Telefunken-Zeitung Nr. 67, Juni 1934

„Kurzwellenerfahrungen im drahtlosen Überseeverkehr von 1926 bis 1934.“ (Von H. Mögel.)

Besonders übersichtlich sind die farbigen Darstellungen des Feldstärkeverlaufs und der günstigsten Wellengebiete für verschiedene Richtungen und Tageszeiten. Interessant ist die Feststellung, daß während der Beobachtungsperiode sich eine langsam abnehmende Wellenlänge für gleiche Verkehrsbedingungen ergibt. (Die Anschaffung dieses Heftes sei nochmals empfohlen.)

QST, Juli 1934

„Automatic DX Relay Work for the Ham.“ Details of the necessary equipment and technique: some proposed lay-outs for international round-table nets and globe-circling relays. (Von D. A. Griffin, W2AOE.)

Um eine einwandfreie Wiedersendung der empfangenen Zeichen zu ermöglichen, ist jedesmaliger Bandwechsel erforderlich. Ist es notwendig, auf dem gleichen Band wiederzusenden, so arbeiten zwei derart zusammen, daß der Empfang auf dem 56-mHz-Band über eine kurze Entfernung an den nächsten Sender weitergegeben wird; dadurch läßt sich eine „Rückkopplung“ der Sendung auf den Empfänger verhüten.

„A 14-Mc. Rotary Beam Antenna for Transmitting and Receiving.“ (Von John P. Shanklin, W3CIJ.)

Wenn auch die Anordnung räumlich sehr groß ist, so ist doch die Anwendung von Strahlantennen im Amateurverkehr neu und auch in einfacheren Anordnungen zu Versuchen zu empfehlen.

QST, August 1934

„New Equipment for the 56-Mc. Station.“ (Von Ros A. Hull und George Grammer.)

Um eine gute Stabilisierung der Frequenz zu erreichen, wird ein zweistufiger Sender mit einem elektronengekoppelten Steuersender benutzt. Der Empfänger enthält eine für das 5-Meter-Band eigentlich nicht übliche Schaltung: 1-v-1; die Schirmgittervorstufe dürfte wohl nur den Zweck erfüllen, eine Ansstrahlung zu verhüten, denn von Verstärkung kann man kaum reden.

Electronics, Februar 1934

„A Study of Super-Regeneration.“

Die Überrückkopplung ist lange Zeit sehr vernachlässigt worden, da die Röhrenentwicklung immer weiter steigende Verstärkungsziffern je Stufe ermöglichte. Bei sehr hohen Frequenzen ist aber selbst bei den HF-Pentoden kaum noch eine nennenswerte Verstärkung vorhanden. Erfahrungsgemäß kann man nun die NF-Verstärkung nur bis zu einer bestimmten Grenze treiben, um nicht zu starkes Rauschen zu bekommen. Da die HF-Verstärkung sich nicht weiter verbessern läßt, außer durch Anwendung besonders dafür konstruierter Röhren — solche Röhren haben außerordentlich kleine Elektrodenabstände, fast nur Bruchteile von Millimetern und sind bisher nur im Laboratorium hergestellt worden —, so muß die Verstärkung des Audions so hoch wie nur irgend möglich getrieben werden.

Die Grundlage der Überrückkopplungsschaltung besteht nun darin, daß durch eine Hilfsfrequenz der Arbeitspunkt vom nichtschwingenden in den schwingenden Zustand und zurück verschoben wird. Fällt eine sehr kleine Spannung aus der Antenne ein, so stößt diese den auf sie abgestimmten Kreis zu Schwingungen an, die bei wirksamer Rückkopplung besonders bei den hohen Frequenzen in kurzer Zeit auf sehr hohe Werte anwachsen. Dann wird die Rückkopplung unwirksam gemacht und die Schwingungen klingen sehr viel schneller ab, so daß beim nächsten Einsetzen der Rückkopplung praktisch nur wieder die Spannung aus der Antenne im Schwingungskreis vorhanden ist, die nun wieder auf den gleichen Wert wie vorher aufgeschaukelt wird.

Dieses Aufschaukeln geht um so weiter, je höher die ankommende Frequenz ist und je länger dafür Zeit ist, d. h. je niedriger die Hilfsfrequenz ist. Deshalb legt man die Hilfsfrequenz meist an die Grenze der Hörbarkeit, da sich ja diese im hörbaren Gebiet sehr störend bemerkbar machen würde. Durch Gegentaktschaltung kann die Hilfsfrequenz in den Zeichenpausen unterdrückt werden.

Da das Überlagerungspfeifen nur sehr schwer einstellbar ist, ergibt sich die Möglichkeit der Anwendung zunächst nur für modulierte Schwingungen: berücksichtigt man aber das im vorhergehenden Abschnitt Gesagte, so führt dies zur Verwendung einer direkt im Hörbereich gelegenen Hilfschwingung in einer Gegentaktschaltung zum Empfang von unmodulierten Schwingungen: während der Zeichenpause ist die Hilfsfrequenz nicht hörbar, wird aber sofort hörbar, wenn Zeichen ankommt. Man hört also nicht den Überlagerungston, sondern den im Empfänger zugefügten Ton der Hilfsschwingung. Diese Anordnung ist praktisch zu verwenden, wenn eine Nachricht über eine oder mehrere Relaisstationen weitergegeben werden soll. Man stimmt den NF-Verstärker einfach auf den Ton der Hilfsschwingung ab und unterdrückt dadurch das Rauschen bei gleichzeitig hoher NF-Verstärkung; in der letzten Stufe kann die NF gleichgerichtet werden und zur Speisung eines Relais dienen, das den nachfolgenden Sender tastet.

Um nun noch einen Zahlenwert über die im Audion allein mögliche Verstärkung aus diesem Aufsatz anzugeben, so sei eine Stelle zitiert: „It is correct, however, to state that super-regeneration is the only known practical method of obtaining enormously great amplification (50 000 with ease) at short waves, with a single stage.“ (Es ist indessen richtig, festzustellen, daß die Überückkopplung die einzige bekannte Methode ist, um außerordentlich hohe Verstärkung [50 000 mit Leichtigkeit] bei Kurzwellen in einer einzigen Stufe zu erreichen.) hi!

W. Sch.

Telefunken-Zeitung

Wir machen noch einmal darauf aufmerksam, daß die Mitglieder des DASD Gelegenheit haben, die „Telefunken-Zeitung“ zum ermäßigten Preise von 1 RM pro Heft (statt 2 RM) zu beziehen. Bestellungen sind an die T. A. zu richten; der Versand erfolgt auf Grund einer Abmachung von der Firma „Telefunken“ aus.

Für die OM's, die die Zeitung schon bestellt haben, ist die neue Nummer 67 vor einiger Zeit bereits zugegangen. Diese Nummer ist ganz ufb; was alle OM's besonders interessieren wird, ist ein 16 Seiten langer Bericht „Kurzwellenerfahrungen im Drahtlosen Überseeverkehr von 1926 bis 1934“ (von H. Mögel). 36 farbige Tafeln geben einen einzigartigen Überblick in die Ausbreitungsbedingungen sämtlicher Wellenbereiche.

F. W. B.

Eine weitere Neuveröffentlichung von „Telefunken“:

„Die Telefunken-Röhre“

Vor kurzer Zeit ist die Firma mit einer neuen Veröffentlichung auf den Plan getreten — es ist eine Zeitschrift bzw. ein kleines Büchlein (44 Seiten), das in unregelmäßiger Folge erscheint und etwas genauer alle die Röhre betreffenden Fragen besprechen soll, wie es im Vorwort von H. Rukop auch heißt: „... sie soll nicht nur wohlprobiert und normalisierte Technik berichten, sondern sie darf auch gelegentlich über ein noch nicht ganz ausgebrütetes Ei berichten, darf etwas Zukunftsmusik anstimmen oder von Möglichkeiten sprechen, auch wenn sich diese heute für die Anwendung noch nicht recht eignen wollen...“

Der Inhalt des ersten Heftes: H. Rukop: Zur Einführung. H. Engels und G. Jobst: Fortschritt! G. Jobst und F. Sammer: Streuelektronen in Verstärkerröhren. K. Steimel: Sinngemäße und nicht sinngemäße Beanspruchung von Röhren in Empfänger-Schaltungen. Kühle: Telefunken-Großleitungsrohre für 300 KW.

Der Bezug ist für Mitglieder des DASD kostenlos gegen Portokosten. Bestellungen sind an die T. A. zu richten.

F. W. B.

Auf unsere Anfrage, wer mit auswärtigen OM's Briefe wechseln wolle, haben wir eine ganze Reihe Zuschriften erhalten. Wir werden nach Bedarf an die OM's herantreten.

Auch aus USA haben wir dazu ein Schreiben bekommen: Herbert F. Griem, der OM, der im Radio Amateur Call Book unsere Adressen mit viel Mühe betreut, hat sich bereit erklärt, mit deutschen OM's zu korrespondieren. Da OM Griem deutschstämmig ist, beherrscht er unsere Muttersprache fb, er schlägt aber vor, ihm Englisch zu schreiben, auf daß er zur Verbesserung unserer sprachlichen Kenntnisse beitrage.

Schreibt, OM's, an

Mr. Herbert F. Griem,
1625 Dayton Street,
Chicago 3/III
USA.

„C“ meldet:

- D 4 BAC, auch Bonzo genannt, hat nach einigen Kämpfen mit der Ow deren Speisekammer erobert und zieht jetzt um. Daher wenig QRV.
- D 4 BBC, der „only 3,5mc op“ macht in der Hauptsache BD. Er wird möglicherweise 1935 auch auf anderen Bändern hörbar sein.
- D 4 BCC macht trotz ow-QRM ufb DX-QSOs mit nur 12 Watt, der so oft miesgemachten 20-m-Fuchs und der nicht minder miesgemachten RE 604 im PA. So ganz nebenbei gelangen ihm W, VE, HJ, CM, ZE, SU, FM u. a. Qrh 14 MC.
- D 4 BDC arbeitet QRS auf 7 MC mit EU-RO-PA. Schlechte Antennenverhältnisse verhindern DX! Niederträchtige Einzelteile vereitelten bisher 14 MC-QRO-Versuche.
- D 4 BEC wurde trotz nur 80 Watt Input schon einige Male in USA gehört!
- D 4 BFC nimmt Rücksicht auf den nur 50 m entfernten BHC.
- D 4 BGC verstärkte seinen Xmtr nicht unwesentlich und — hatte Erfolg. In 5 Monaten gelangen ihm nicht weniger als 11 QSOs. Europa selbstverständlich!
- D 4 BHC gelang neulich das seit Jahren ersehnte „visual QSO“ mit seinem LGL.
- D 4 BIC ist der QSL-C unbekannt. Sein Call wird noch nicht einmal von Schwarzsendern benutzt.
- D 4 BJC soll auf Bandeempfängern nur selten zu hören sein.
- D 4 BKC ist der Fleißigste der OG Spremberg.
- D 4 BLC soll angeblich schon in der Luft gewesen sein! Oder war's eine böswillige Falschmeldung?
- D 4 BMC trotz vielseitigster Interessen einer unserer Besten.
- D 4 BNC war zeitweise sehr rege tätig.
- D 4 BOC, der neue RCC-Mann, den BCLs längst kein Unbekannter mehr.
- D 4 BPC konnte sich nicht erklären, wie ein Haufen zusammengeworfener stromführender Drähte, genannt Xmtr, einen Stubenbrand entfachen konnte. Die neue Stn soll ufb werden!
- D 4 BQC der aufgehende Stern am DX-Himmel.
- D 4 BRC stellt oft hohe Anforderungen an die Rcvr seiner QSO-Partner. Wassergekühlte Kondensatorachsen verhindern jedoch sonst schwer zu vermeidendes Heißlaufen.
- D 4 BSC läßt auch ab und zu von sich hören.
- D 4 BXC einer der Glücklichen, die ihre Lizenz nachträglich erhielten.
- D 4 BFI gehört zeitweise auch zur LG C.
- DE 1813 stellt mit einem Monatsumsatz von durchschnittlich 80 Karten alle DEs der LG C in den Schatten.

DE 1692 in Barcelona

Die deutsche Beobachtungsstation DE 1692 befindet sich jetzt in Barcelona, Spanien, und würde sich freuen, mit deutschen OM's auf dem 80-(ua)Meter-Bande Versuchsreihen durchzuführen. Brief erbeten via DASD.

Best 731 Mario Tama DE 1692

Achtung MB

D 4 CAT QRT! — Anfang November fahre ich nach den Philippinen, um dort eine Stellung anzutreten. Ich danke allen deutschen Oms für ihre freundliche Mitarbeit in vielen Qsos. Ich hoffe dort bald wieder in der Luft zu sein und würde mich sehr über Qsos freuen. Sollte mal eine Msg von mir kommen, so bitte ich um frdl. Weiterleitung.

Reg.-Baumstr. A. Schmidt D 4 CAT.

3000 km quer durch England

Von

Erich B. Fehrmann, D 4 BPU

Es ist leider noch viel zu wenig bekannt, in welchem Maße die alle Grenzen überbrückenden Kurzwellen zur Verständigung und zum gegenseitigen Sichverstehen zwischen den Angehörigen der verschiedenen Völker beitragen.

Durch Kurzwellen entstanden in gemeinsamer Arbeit Freundschaften, die nicht nur in der Theorie bestehen, sondern, wie der nachstehende Bericht zeigt, sich auch in der Praxis bewähren. Das unbedingte Vertrauen, das sich alle Kurzwellenamateure entgegenbringen, gab schon vielen deutschen Amateuren Gelegenheit, persönlich und auf drahtlosem Wege im Ausland kursierenden Lügen und Verleumdungen über unser Vaterland entgegenzutreten und so ihr Teil zur Entkräftung der Lügenpropaganda beizutragen.

Die Schriftleitung.

Bereits im Jahre 1931 lernte ich G 6 XJ kennen, allerdings nur „drahtlos“, und hatte seit dieser Zeit regelmäßig QSO's mit ihm. Unser beider sehnlichster Wunsch war, uns auch persönlich kennenzulernen, und so lud er mich schon im Jahre 1932 ein, ihn in England zu besuchen. Seiner im Jahre 1933 wiederholten Einladung konnte ich aber erst in diesem Jahre nachkommen. Am 26. Mai begann die Reise in Chemnitz, und ich erreichte am 27. Mai nachmittags den Hafen von Dover, wo ich am Kai mit G 6 XJ zusammentraf, der von seiner Heimat Birmingham im Auto gekommen war, um mich im Hafen von Dover abzuholen. Die Begrüßung war überaus herzlich. Da G 6 XJ Ferien hatte, begannen wir unsere Reise entlang der englischen Seeküste. Wir berührten die wundervollen Seebäder Folkestone, Hastings, Brighthelm, Southampton, Weymouth, Exmouth, Teignmouth. In Southampton war es G 6 XJ möglich, die Genehmigung zur Besichtigung des englischen Ozeanriesen „Aquitania“ zu erwirken.



Bei den Amateuren in Birmingham.

Von links nach rechts: G 6 DL, D 4 BPU, G 5 BI, G 6 XI.

Es war uns aber nicht vergönnt, in die Funkkabine zu gelangen, da der gute OM an Land gegangen war, und so sahen wir nur die Antennenanlagen mit den faustdicken Isolatoren.

Von Teignmouth führte am fünften Tage unsere Fahrt nach Torquay, dem englischen „Monte Carlo“, um G 6 WT in Broad-sands House, Churston, erreichen zu können. G 6 WT war sehr erfreut, einen deutschen Amateur begrüßen zu können. Er zeigte uns natürlich sofort seinen „Senderraum“ mit sämtlichen Einrichtungen. Es ist alles vorhanden, vom 5-Meter-Sender bis zur 160-Meter-Telephonie, vom Mikrophon bis zum dynamischen Lautsprecher. Sein „Ersatzteillager“ ist ungeheuer! Er war zur Zeit speziell interessiert an QSO's mit Japan mit nur 15 Watt. Seine J-Trophäen hat er natürlich schon längst zur Vervollständigung seiner Tapete benutzt. Auf 80 Meter arbeitet er ebenfalls mit Telephonie, und viele deutsche OM's werden seine Sendungen schon gehört haben. Trotzdem sein Landhaus auf einer

Höhe liegt, hat er einige 15 Meter hohe Masten aufgestellt, um die „kostbare“ Energie ungeschwächt in den Äther schicken zu können. Seine Erfolge sind auch dementsprechend. Nach dem traditionellen „Five o'clock tea“ wollte uns G 6 WT in seinem neuen 8-Zylinder „Buick“ seine nähere Heimat zeigen. Während wir noch am Wagen standen, erschien ein anderes, kleines Auto (G 6 WT nannte es „baby“) und hielt im Park unter den Palmen, die in dieser Gegend wachsen wie im Erzgebirge die Fichten. Der Fahrer kommt auf uns zu, sieht mein DASD-Abzeichen, fragt nach meinem Rufzeichen und stellt sich als G 2 CI vor. So waren wir drei OM's, die sich der Führung von G 6 WT anvertrauten, der seinen Wagen im 100-km-Tempo über die wundervoll gepflegten Straßen jagte und uns die herrliche Umgebung seiner Heimat zeigte. Unvergeßliche Stunden durfte ich mit G 6 XJ bei G 6 WT erleben. Leider mußten auch wir uns wieder verabschieden, doch mit dem Bewußtsein, uns drahtlos immer sehr nahezustehen.

Noch eine halbe Woche ging es durch die herrliche Gegend von Devonshire nach dem Bristol-Kanal und von dort nach Birmingham. Am folgenden Abend nahm mich G 6 XJ in Birmingham im Wagen mit zu G 6 DL, mit dem ich viele QSO's hatte. Mit G 6 DL hatte ich eine Stunde vor meiner Abreise in Deutschland Verbindung, um von ihm das Wetter zu erfahren. Alle englischen Stationen sind sehr sauber aufgebaut, und die OM's benutzen fast nur die Zeppelin-Antenne. Als Empfänger wird jetzt sehr viel der Super benutzt, der sich voraussichtlich bei den englischen OM's noch weiter durchsetzen wird. Da ich durch G 6 XJ die Erlaubnis von der englischen Postverwaltung zur Besichtigung der englischen Großfunkstation Rugby bekommen hatte, verabschiedete ich mich nach einer Woche Aufenthalt in Birmingham von meinen englischen Freunden, um nach Rugby zu gehen. Unter der ausgezeichneten Führung des technischen Beamten der Station sah ich alle Pressesender der englischen Postverwaltung, angefangen vom Langwellensender auf 18 500 Meter bis zum Richtstrahler auf Kurzwellen. Da ich vorher eine Station von solchen Ausmaßen noch nie gesehen hatte, war der Eindruck auf mich ein gewaltiger. Ferner hatte ich die Genehmigung der British Broadcasting Corporation in London, die BBC-Sender in Daventry einschließlich der Kolonialsender zu besichtigen. Leider scheiterte dies an einem Wagentdefekt bei G 6 XJ, der mich nach Daventry bringen wollte.

Die Reise ging sodann von Rugby nach London. G 2 PT war so freundlich, mich vom Bahnhof Euston in London abzuholen. Da ich nachts 1/2 11 Uhr in London ankam, war es wohl selbstverständlich, daß mich G 2 PT nach der Ankunft in seinem Heim sofort in seine „Funktube“ führte, um mir ein QSO mit Deutschland vorzuführen. Leider gelang dies nicht, da in London kein einziger D 4 zu hören war. Am nächsten Vormittag begannen wir mit Telephonieversuchen. G 2 PT hat einen 15-Watt-cc-Sender für Telephonie. Da wir G 2 DL hörten, riefen wir ihn an, und G 2 PT sagte ihm, daß er für ihn eine Überraschung habe. D 4 BPU stellte sich ihm zunächst in deutscher Sprache am Mikrophon von G 2 PT vor. G 2 DL bedauerte daraufhin, daß er nicht Deutsch verstehe. Nun wiederholte ich alles in englischer Sprache, worüber er dann so erfreut war, daß er uns bat, ihn und seine Station zu besuchen. Bereits nach zwei Stunden liefen von BRS-Stationen Berichte ein, die dieses QSO bestätigten und begeistert berichteten. Wir konnten feststellen, daß uns eine ganze Anzahl Londoner OM's gehört hatte. An einem der nächsten Tage besuchte ich sodann die Geschäftsstelle der R. S. G. B., wo ich OM-Clerrycoats, G 6 CL, traf, der sich sehr über den deutschen Besuch freute.

Nach drei Wochen mußte ich mich nun auch vom letzten englischen Amateur, G 2 PT, verabschieden und abermals versprechen, doch bald wiederzukommen. Viele schöne Stunden, die mir unvergeßlich bleiben werden, durfte ich im Kreise meiner englischen Amateurfreunde erleben. Für die überaus herzliche Aufnahme überall in England möchte ich mich an dieser Stelle bei G 6 XJ und allen G-OM's nochmals recht herzlich bedanken. Gleichzeitig möchte ich nicht unterlassen, allen deutschen OM's v. 73 es best DX von unseren Freunden in England und der RSGB-Leitung zu übermitteln.

Meine Sendeantennen

Von

R. Herbig, D4 BHJ

Mit größtem Interesse habe ich von Anfang an die Veröffentlichungen über Sendeantennen an dieser Stelle verfolgt. Alle Arten und Systeme wurden behandelt und das Für und Wider besprochen. Da ja aber bekanntlich jeder Ham die beste Antenne sein eigen nennt, ist es wohl klar, daß jeder Ham auf seinen „Draht“ schwört und alle anderen nicht so gut sind wie eben seine! Hi! Ohne jeglichen „Strunz“ — wie man hier in Köln so nett sagt — möchte ich meine Erfahrungen und Beobachtungen der „Allgemeinheit“ zur Begutachtung und Erörterung vorlegen.

Um Wiederholungen zu ersparen, möchte ich vorausschicken, daß die Spannrichtung aller Systeme Ost-West ist, Höhe 13 m und effektive Höhe ca. 7 m. Gearbeitet wurde zu allen Tages- und Nachtzeiten. Meine erste Sendeantenne war ein Dipol für das 7-mc-Band, je 9,5 m lang und nur ca. 3 m über dem Erdboden, die eine Hälfte war im Treppenhaus kreuz und quer verspannt. Alles wurde nach Gebrauch fein säuberlich wieder abmontiert. Das war Anfang 1929. Als Sender mußte ein Hartley (ca. 8 Watt inpt) herhalten, der mit einer alten, so schön blau leuchtenden Netra-Audion-Röhre bestückt war, die im Rundfunk-Empfänger wegen Taubheit nicht mehr so recht zu gebrauchen war. Dieser Dipol war fabelhaft gut, mein regelmäßiger, damaliger Sonntagsvormittags-Sked war F8 FJX, ein Marinefunker in Toulon. OZ, OH, SM in Norden und EAR, HAF, UO, HB, UN waren ebenfalls ohne Mühen stets erreichbar, dagegen gehörten QSO's mit ON, PA, S, F8-Nördlicher Teil, das östliche D, SP, EU zu großen Seltenheiten und konnten nur bei ganz besonders guten Conds gearbeitet werden. Mit fortschreitender Erfahrung wollte man sich natürlich auch auf anderen Bändern betätigen, besonders auf dem 3,5-mc-Band, und — da ging's nicht mehr. Um einen Dipol für 3,5 mc zu bauen, den man auf 7 und 14 mc eventuell verkürzen konnte, war kein Platz vorhanden, denn es stehen mir im äußersten Falle 22 m Spannweite zur Verfügung. Anfang 1930 bekam ich dann auch als DASH-Mitglied die CQ, fand die Abhandlung über das Fuchs-System. Da alle des Lobes voll waren, wurde er natürlich gebaut. Da aber draußen nur 22 m zur Verfügung standen, mußte der Rest innerhalb des Hauses in allen möglichen und unmöglichen Schlangenwindungen verlegt werden, was natürlich den Erfolg stark herabminderte und daher auch meinen Erwartungen nicht entsprach, zumal der Bedarf an Zwischenkreislämpchen ins Ungemessene stieg.

Da aber dies nicht mit dem Inhalt meines Amateurgeldbeutels in Einklang zu bringen war, wurde es nach einigen Wochen wieder heruntergefiert und statt dessen ein einfacher „Hertz“ von 20 m Länge, der gleichzeitig als Empfänger dienen mußte, aufgehängt. Angekoppelt wurde er über eine Spule von 3 Windungen, das andere Ende geerdet. Mit einem Gegengewicht habe ich nie gearbeitet. Mit dieser Anordnung waren sehr fb QSOs in Ost-West zu erreichen, dagegen fiel nun Nord-Süd fast vollkommen aus. Sie waren nur unter Bedingungen zu erreichen, unter denen man heute z. B. mit W oder J arbeitet. Aber mit des Geschickes Mächten usw. — und nach einer sehr stürmischen Nacht hatte sich mein „Hertz“ verkrümmelt. Nach langem Suchen fand ich ihn endlich in einer Ecke des Gartens zusammengerollt wie einen Igel wieder. Für den BC wurde er provisorisch wieder aufgehängt und für KW eine Kunstpause eingelegt. Die stn, die nach jedem Arbeiten aus dem Wohnzimmer verschwinden mußte — von wegen QRM by OW hi —, wurde in den heutigen „Sendesaal“ verlegt, der Hartley geschlachtet, neu aufgebaut

und mit 2 × RE 504 neu bestückt, ein Wellenmesser in Betrieb genommen, ein fb-Mast gesetzt und nach vielem Hin und Her und endlosen Debatten mit befreundeten Hams wurde ein „Zepp“ gebaut — mit fb-Hühnerleiter, versteht sich. Ca. 120 QSOs wurden mit diesem Zepp getätigt, alle Himmelsrichtungen waren gut und gleichmäßig zu erreichen, und ich war sehr und ganz zufrieden! Nur — eines gefiel mir ganz und gar nicht, nämlich, daß man beim Bandwechsel auch den Feeder verändern mußte.

Für den Einbau bzw. die Beschaffung der Kondensatoren für den Feeder fehlen die notwendigen Mittel und so war ich doch nicht restlos glücklich. Bis ich dann Mitte 1931 etwas von einer neuen „amerikanischen“ Universal-aerial so ganz leise munkeln hörte. Einfach fabelhaft sollte das Ding sein — aber Genaueres wußte kein Mensch, und die, die etwas wußten, hielten dicht wie Schiffsschotten. Nach vielem süßem Wortgezwitscher erbarmte sich endlich G 2 iz und nun hatte ich, was ich wollte. Also runter mit dem Zepp und rauf mit dem „Hertz-Eindrahtfeeder“. Tadellos sah das Ding aus und kein Mensch kam auf die Idee, daß das eine Sendeantenne sein sollte, so harmlos bammelte der Draht mit dem etwas aus der Mitte verschobenen Feeder in der Luft rum. Zuerst wollte es aber doch nicht so recht klappen, aber nachdem ich ihn so zirka 20 mal rauf- und runtergefiert und jedesmal den Feeder etwas verschoben hatte und ebenso viele Male mit der Glimmlampe aufs Dach an das andere Ende geklettert war, während die OW den Abstimmkondensator des Hartley drehte, hatte ich ihn endlich hingetrimmt und genau so hängt er auch heute noch, und wenn der Draht nicht reißt oder der Mast abfällt, wird er hoffentlich noch recht lange seine Dienste tun. Er ist für genau 42 m gebaut, also 20,33 m lang, die Zuführung des Eindrahtfeeders genau 2,83 m aus der Mitte. Die Länge des Feeders spielt keine Rolle; ich habe stückweise verlängert bis auf 20 m, die Auswirkungen blieben stets dieselben, heute ist er etwa 7,5 m lang. Gekoppelt ist direkt ohne Zwischenkreis und Schutzkondensator 2 Windungen über der Anodenzuführung im Anodenkreis. Selbstverständlich kann auch über Zwischenkreis angekoppelt werden.

Zu beachten ist ferner, daß innerhalb des Feeders keinerlei Messungen möglich sind¹⁾. Die erzielten Erfolge? Ich war mehr wie zufrieden! Und der Bandwechsel? In 3 min habe ich auf 3,5—7—14 mc CQ gerufen und habe in einem Test in noch kürzerer Zeit alle Bänder durchlaufen, so schnell, daß der Gegenham seinen Empfänger nicht so schnell umschalten konnte, alles, ohne daß am Antennensystem auch nur das Geringste geändert wurde. Vor der Lizenzierung habe ich mit dieser Antenne in etwa 300 QSOs ganz Europa und 4 Kontinenten gearbeitet, und in einem „Massen-QSO“ mit SM, SP, F8 (Paris) und G keinerlei Richtwirkung festgestellt, denn die QRK-Meldungen der 4 Hams lauteten alle r6.

Am 15. September begann ich den Äther mit lizenziertem Zeichen zu durchfurchen. Ich habe seitdem bis heute 120 QSOs getätigt — ohne BD und QMs (inpt ca. 28 Watt), darunter ganz Europa, sogar SV 1 aa, W 1, 2, 4 und 6, SU 1, FM 4, FM 8 und — was OM Bauer D 4 BAR wohl besonders interessieren wird — PX 1 aa! Das W 6—QSO fand auf 14 mc statt, alle anderen auf 7 mc

¹⁾ O doch! Gerade hier läßt sich einwandfrei feststellen, ob der Feeder angepaßt ist; d. h., ob sich stehende Wellen ausbilden. Im angepaßten Zustand dürfen nur rein fortschreitende Wellen auftreten — ein eingeschaltetes Antennenamperemeter zeigt an allen Punkten den gleichen Strom an. Vergleiche auch die Arbeit von OM Schlupp in der „CQ“, Heft 9, 1933. (Anm. D. Red.)

und 3,5 mc. Was kann man mehr verlangen? Und eines möchte ich für unsere BD-Kanonen bemerken, dieser Hertz ist für 3,5 mc eine Empfangs-Antenne, mit der keine andere Schritt halten kann! Bitte — versuchen! Mit meinem leider „verschütt“ gegangenen Hartley — habe ich mit einem FM 4-Ham in wochenlangen Tests festgestellt, daß eine Wellenänderung von $\pm 10\%$ ohne Einfluß auf QRK ist. Nur im 80-m-Band ließ unterhalb 77 m QRK rapid nach, in anderen Bändern war nichts feststellbar. Die Versuche auf 28 mc werden demnächst aufgenommen und ich werde auch darüber berichten. Auf Grund der 420 QSO mit dieser Antenne kann ich nur das Beste sagen. Umständlich ist nur der Bau, aber ohne Fleiß kein Preis. Im übrigen verweise ich auf den Aufsatz von Dipl.-Ing. K. Schlupp in CQ Nr. 9/33. Ich würde mich freuen, an dieser Stelle Berichte von Hams zu lesen, die gleich mir diese Antenne verwenden, um auch deren praktische Erfahrungen kennen zu lernen.

Antennenrichtwirkung Theorie und Praxis

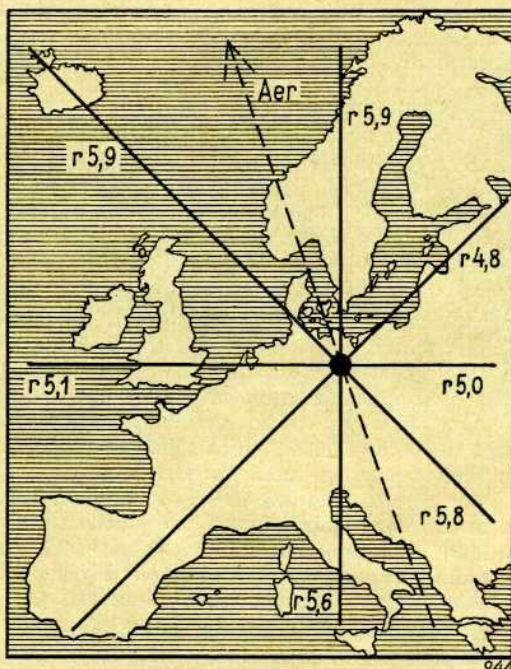
Beim Vergleich aller bisher an dieser Stelle erschienenen Artikel über obiges Thema stellt man oft fest, daß Theorie und Praxis unmöglich mit einander vereinbar sind.

Wie steht es nun damit?

Hier meine Erfahrungen:

Ich arbeitete in der Zeit vom 23. 4. bis zum 12. 9. 1933 auf dem 40-m-Band. Mein Hartley hatte bei einer Anodenspannung von 350 V genau 5 Watt Input. Die benutzte Antenne war ein Dipol und die genaue Richtung NNW-SSO. Die Länge der Antenne betrug 39,60 m, die der Feederleitung 9,40 m.

Bei insgesamt 217 QSOs erzielte ich folgende Durchschnittslautstärken:



Ct 1 r4; Cv5 r5,6; D4 r4,2; Ear r4; Es r4,3; F r5,1; G r5,2; Haf r6,4; Hb r5; I r5,7; La r6,5; Ly r5,3; Oh r4,7; Ok r5,9; On r4,9; Oz r6; PaO r5,7; Sm r6,2; Sp r5; U r5; Un r5,7; Uo r5,3; Yi r5. CtI, Ear sowie Oh wurde sehr schwer erreicht. (Siehe Minima der Ganzwellencharakteristik, beschrieben in „Kurzwellentechnik“ S. 185).

Um die Durchschnitts-QRKs nach den einzelnen Himmelsrichtungen besser zu zeigen, sind die QRKs auf die abgebildete Landkarte übertragen.

Beim aufmerksamen Vergleich des Bildes mit der Abhandlung über Richtwirkung von Antennen „Kurzwellentechnik“ S. 185 findet man die dort stehende Theorie bestätigt.

Ich hoffe, daß dieser Bericht etwas zur Klärung der vielumstrittenen „Richtwirkung“ beigetragen hat.

G. Ullrich.

Versuche mit einer Innenantenne

D 4 BHF unternahm einen Indoortest mit D 4 BBF auf 7 u. 3,5 mc. Das 7-mc-Band brachte keinen Erfolg, auf 3,5 mc dagegen wurde BHF mit r4 gehört. Zeit: Um Mittag. Input unter 10 Watt. Qrb abt 12 km. Dieser Erfolg führte zu einer Versuchsreihe Ende Juli 1934. Die Innenantenne bestand aus einem 18,5 m langen, durch 2 Zimmer gehenden, durchaus nicht geradlinig verspannten Draht. Eingeschaltet wurde eine Verlängerungsspule von 15 Windungen. Als Erde fungierte die Wasserleitung. Also System Marconi. Input 12 Watt.

Am 27. 7. gegen 19.15 Uhr kam nach einigen vergeblichen D 4 calls ein qso mit D 4 BIF zustande. Qrb abt 10 km. Er meldete w5r5. Immerhin eine ausreichende qrk. BIF war bei BHF w5 r7. Dauer der Verbindung etwa 1½ Stunden. In welcher Zeit die qrk von BHF einmal auf r1/o fiel, dann aber wieder stieg. Fehler an der Erdung? Die Lautstärke von BIF nahm konstant bis auf r5 ab. Er versuchte in dankenswerter Weise, auch andere stns auf BHF aufmerksam zu machen, was ihm aber nur bei ON 4 ZA gelang. Wahrscheinlich wegen des an diesem Tage herrschenden qrm's konnte dieser aber BHF nicht hören.

Ein beserer Erfolg war am nächsten Tag beschieden. 19.35 Uhr gelang nach dem 2. call ein qso mit D 4 BOG, w5 r8. Qrb abt 300 km. Gemeldete qrk aber nur w4 r3 qsb. Das qso konnte jedoch voll ausgeführt werden.

Jedenfalls würde eine bessere, vielleicht andere, Ausführung der Antenne und ein größerer Input noch andere Ergebnisse zeigen. Es wird eine Innenantenne für Fernverkehr immer nur bei Ausnahmefällen zweckmäßig erscheinen, doch könnte sie im Nahverkehr, z. B. Stadt-BD bestimmt Nutzen bringen. Störung auswärtiger stns würde fast fortfallen. — Eine Anregung für die Ds!

Wer von den DEs hörte die CQ D 4 und test calls von D 4 BHF? Sure QSL!

H. Wisbar.

W 9 USA W 6 TI

Im Heft Nr. 6 des MB wurde über die Station W 9 USA, die anlässlich der in Chicago stattfindenden Ausstellung „A century of progress“ aufgebaut wurde, berichtet. Zu meiner großen Freude hörte ich diese Station am 13. 6. 34, um 4,16 MEZ. mit r5 w5 t9. Ich sandte sofort meine DE-crd ab und erhielt aus Chicago über den DASD eine schöne QSL-Karte und ein von dem Manager D. L. Warner W 9 IBC unterzeichnetes Begleitschreiben, Er bedankt sich und bestätigt meinen Bericht.

Es folgt dann eine Stationsbeschreibung, die in Englisch folgendermaßen lautet:

Oscillator — 2A5 crystal tritet, Buffer 800, Buffer 860, Final amplifier — Push pull 852's. Normal Inpt to the final stage is 750 watts, although this is occasionally increased to 800 to 1000 watts. The antenna is a second harmonic radiator of the Zeppelin fed type, flat — top is 133 feet long, and feeders 33 feet long. Normal current in the feeder system is in the order of 5 amps RF.

Dann erhielt ich eine QSL-cerd von W 6 T I, den ich am 11. 4. 1934 hier gehört hatte. Der OM bittet alle anderen Amateure, die ihn gehört haben oder noch hören werden, um Bericht, da ihn jede Karte sehr erfreut. QRA: W 6 TI op. H. R. Greer 414 Fairmount Avenue Oakland California USA.

Aus der guten alten Zeit

Von

Dr. Lentzsch, D 4 BSM-BHU

Wer hätte sie vergessen können, die Mischung von anziehenden und abstoßenden Gefühlen, die die unberührte Taste in dem frischgebackenen OM hervorrief? Der Sender ist fertig, Antennenstrom ist auch da, sollte man nicht einen kleinen cq-Ruf riskieren? Es wird ja doch bestimmt keiner hören! So wird der Ruf mit größter Ruhe durchgeführt in dem Glauben, eine ganz private Sache zu treiben. Um so höher schlägt das Herz, wenn dann doch das eigene Rufzeichen, natürlich in „irrsinnigem“ Tempo, in der Luft ertönt. Wo sind nun die mühsam erworbenen Morsekenntnisse, die tadellos eingprägten Abkürzungen? Fragt sie nur, die alten Kanonen, wie sie ihr erstes QSO gemacht haben; die lustigsten Geschichten sind da im Umlauf.

Wie gut habt ihr es heute! Überall laufen Vorbereitungskurse, überall gibt es erfahrene OMs, die bereitwillig alle Fragen beantworten und in der „schweren Stunde“ Beistand leisten. Wir mußten uns selbst helfen. Ich kenne OMs, die bei wochenlangen Abstimmversuchen das Hitzdrahtamperemeter mit dem Vergrößerungsglas beobachteten, ob nicht wenigstens ein ganz kleiner Ausschlag da wäre, und die oft durch Klopfen, wie beim Barometer, nachhelfen wollten. Witzbolde schlugen dann wohl vor, mal ein Streichholz darunter zu halten.

Eigenartig war die Monopollstellung der guten alten RE 504. Sendeversuche mit irgendwelchen anderen Röhren waren nach dem Urteil sämtlicher OMs von vornherein zum Scheitern verurteilt. Wir hielten damals das Ende der deutschen Senderei für nahe, als die „Fünfhundertvierer“ alle wurden! Ihre beste Eigenschaft war die Robustheit, ein rechtes Anfängerrohr (fool-proof sagt der Engländer so treffend). Barbarisch kommt es einem vor, wenn man auf die Betriebsbedingungen von damals zurückblickt: 440 Volt Wechselstrom auf die Anode, 5 Volt an die Heizung, das gab bei zwei Röhren bald 40 Watt! Wenn dann beim Abstimmen mal die Schwingungen abrissen, wurden nur die Anoden schön rot, weiter geschah nichts. Höchstens war es nötig, die Heizspannung ein wenig zu erhöhen ... Die Tonmeldung war damals weniger wichtig als heute, aber doch war man stolz, wenn man „guten“ ac gemeldet bekam! Der damals weitbekannte ec-aa 2 in Prag gab mir bei meinem ersten QSO „ur fb ac r9“. Der Unterschied zwischen gutem und schlechtem ac wurde wohl meist durch die Empfänger bedingt. Versuchen Sie einmal, einen ac-Sender mit einem 500 Drehko ohne „fein“ abzustimmen, ob der nicht scharf ist! Es gab einige Franzosen, die 25 per. Wechselstrom an der Anode hatten. Böse Zungen behaupteten, sie gäben bei 5 oder h einfach Dauerstrich!

Abstimmen und Empfänger bedienen lernte man damals fb. Mit dem klassischen o-v-1 und 30-Volt-Anode (Netzanschluß galt noch als unmöglich) waren die Lautstärken wirklich nicht groß. Platz war dagegen reichlich vorhanden. Ich machte meine ersten QSOs auf 49 Meter! Überall war damals etwas los, besonders oberhalb von 30 Meter. Diesem fb-Band, welches die DX-Möglichkeiten von 20 mit der größeren Zuverlässigkeit von 40 vereinte, trauern die alten OMs noch heute nach. Die Ausbreitungsbedingungen waren ganz anders als augenblicklich: Bei Tageslicht machte man auf 40 seinen Deutschlandverkehr, betriebssicher bis auf Entfernungen unter 100 km. Damals gab es einige „Uralte“, die die erste Wanderung frequenzaufwärts mitgemacht und ihre Tätigkeit auf 80, einem ganz sagenhaften Bande, begonnen hatten.

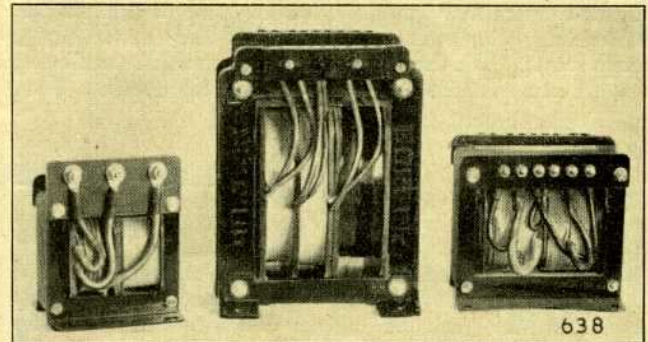
Auch im QSO-Text hat sich manches geändert, vor allem der Anruf: 8abc 8abc ... ef ek 4xyz 4xyz rief der

Deutsche ek4xyz den Franzosen ef8abc, und dieser antwortete mit 4xyz 4xyz ... ek ef 8abc 8abc. Ganz feierlich war die Bitte um QSL: jeder Deutsche gab in seinem QSO „pse qsl via dftv“, die anderen Länder entsprechend ihre Vermittlung. Damals kannte man die einzelnen Vermittlungsstellen. Statt 73 hieß es meist 73s (88s usw., das s zur Bezeichnung der gewünschten Mehrzahl). Das ganz ausgestorbene cul (see you later) war fast häufiger als das entsetzlich umständliche cuagn. Sehr geeignet zur Lockerung des steifen Anfängerhandgelenks war die beliebte Abkürzung QSSS. Die stete Anwendung des Englischen als internationaler Verkehrssprache war so in Fleisch und Blut übergegangen, daß man gelegentlich beobachten konnte, wie sich deutschsprechende OMs, ohne sich dessen bewußt zu werden, mit englischem Klartext begnügten!

Vieles, Wesentliches und Unwesentliches, hat sich geändert, aber eines ist geblieben: der Geist der Kameradschaft und Zusammengehörigkeit, der alle umschließt und jeden neu Hinzutretenden sofort erfäßt. Möge dieser Geist, der damals die „hartgekochten Schinken“ vereinte, nun und für immer auch die jüngeren OMs erfüllen!

Die passenden Transformatoren für unsere Amateur-Röhren

Hier sind die bekannten drei Transformatorentypen noch einmal im Bild dargestellt.



Type 1: Anodenspannungstransformator für 2 RGQ 7,5/06 in Vollwegschaltung. Primär: 110, 150, 220 Volt. Sekundär: 2 × 1000 Volt, angezapft bei 2 × 500 Volt, Belastung 200 Watt. Auf den gleichen Kern ist noch eine weitere Wicklung von 4 Volt, 1 Amp. gelegt zur Betätigung einer Signallampe.

Type 2: Heiztransformator für 2 RGQ 7,5/06. Primär wie oben. Sekundär 2,5 Volt 10 Amp. mit Mittelanzapfung. Isoliert auf 2000 Volt. (Die Schaltung des entsprechenden Gleichrichters ist in der „Standardschaltung“ Blatt 21 angegeben.)

Type 3: Heiztransformator für 4-Volt-Senderröhren und 2 Stück RS 279. Primär wie oben. Sekundär 1. Wicklung: 4 Volt, 5 Amp.; 2. Wicklung: 10 Volt 7 Amp.

Die Lieferung erfolgt nur an Mitglieder des DASD durch die Warenabteilung. Es kosten Type 1 RM 36,30, Type 2 RM 15,95 und Type 3 RM 25,30, ohne Porto und Verpackung.

F. W. B.

Das wissen Sie doch hoffentlich?

Kleine Wetterkunde in Stichworten

Luftkörperanschauung: Durch den Begriff „Luftkörper“ werden die mannigfachen, im Witterungsablauf sich abspielenden physikalischen Einzelerscheinungen unter einheitlichen Gesichtspunkten zusammengefaßt. Jede nach ihrer Herkunft, ihrem Schicksal und ihrem vertikalen Aufbau verschiedene Luftmasse stellt dabei einen „Luftkörper“ dar. Solche Luftkörper entstehen z. B. längs der Grenze, an der die im Norden von Ost nach West strömende Polarluft und die in der gemäßigten Zone und am Rande der subtropischen Zone von West nach Ost strömende Tropikluft zusammenstoßen. Verschiedene Luftkörper sind nicht nur hinsichtlich ihrer Strömungsrichtung, sondern vor allem auch physikalisch (Temperatur, Schichtung, Feuchtigkeitsgehalt, Durchlässigkeit für Wärmestrahlung, Durchlässigkeit für kurzwellige Strahlung, Durchsichtigkeit, Ionengehalt, elektrische Ladung) sehr weitgehend voneinander verschieden.

Zyklone: Warmluftkörper = Tief = Depression = Minimum. Luftdruck: niedrig. Reihenfolge des Witterungsablaufs beim Durchzug einer Zyklone: Warmfront, Kern der Depression, nachfolgende Kaltfront. Beispiel eines Tiefs: Islandtief.

Antizyklone: Kaltluftkörper = Hoch = Maximum. Luftdruck: hoch. Beispiel von Hochdruckgebieten: Azorenmaximum, Osteuropäisches Hochdruckgebiet. Wandernde Hochs werden häufig stationär.

Bjerknefisches Zyklonenschema (seit 1918): Beschreibung und Erklärung der beim Zusammentreffen verschiedener Luftkörper entstehenden Luftbewegungen und deren Folgen (Wolkenbildung, Niederschläge usw.).

Der Wind fließt vom hohen zum tiefen Druck, aber nicht direkt, sondern in Form eines Wirbels. Er wird infolge der Erddrehung abgelenkt, und zwar auf der Nordhalbkugel nach rechts. Die Bewegung der Luft verläuft annähernd entlang den Isobaren oder doch nur mit einer kleinen Kom-

ponente zum tiefen Druck hin. Der Wind „dreht“ im Bereich des Hochs im Uhrzeigersinne, im Bereich des Tiefs im Gegenuhrzeigersinne.

Front: Unstetigkeitsschicht, entsteht an der Grenze zweier verschiedener Luftkörper. Umschlag sämtlicher meteorologischer Faktoren. Frontdurchgang oder Luftkörperwechsel.

Aufgleitfront: = Warmfront, bildet sich beim Nahen einer Depression (Luftdruck fällt!). Der Warmluftkörper gleitet am Kaltluftkörper auf. Resultat: Landregen (Aufgleitregen) oder gleichmäßiger Schneefall.

Einbruchfront: = Kaltfront oder Böenfront, bildet sich an der Rückseite einer Depression („Rückseitenwetter!“). Die Kaltluft schiebt sich bei steigendem Luftdruck unter die Warmluft und reißt sie hoch. Es kommt zu Schauererscheinungen, Böen, Hagel, Gewitter.

Okklusion einer Zyklone: Ausbildung einer Warmluftschale, die vollkommen durch die Kaltluft abgehoben wird. Im Flachland ist keine Witterungsänderung zu bemerken. Der Umschlag der meteorologischen Werte ist nur in größeren Höhen (Bergstationen, Ballonmessungen) nachweisbar.

Staffelung von Luftmassen: Ausbildung einer Unstetigkeitsschicht zwischen einem gealterten und einem frischen Luftkörper desselben Charakters.

Kondensation: Verdichtung (z. B. beim Aufsteigen der Luft in höhere Schichten), die zur Bildung von Wolken und Dunst Anlaß gibt.

Kondensationskerne (gasförmige und feste): liefern die Voraussetzungen für die Kondensation.

Troposphäre: = Wettersphäre, reicht an den Polen bis 8 km, am Äquator bis 14 km hoch.

Stratosphäre: liegt über der Troposphäre. Isotherme Zone. Vertikale Luftbewegungen fehlen.

Dr. med. H. O. Hartleb.

Hallo Landesgruppen F und C auf 7 mc!

QRB 50 km!

Während im innerdeutschen Nahverbindungswettbewerb keine Station innerhalb der 70-km-Zone gehört wurde, waren im Mai, Juni und Juli die Conds für wirkliche Nahverbindungen auf 7 mc hier in Fürstenwalde (Spree) ausgezeichnet. Während ich noch im vorigen Jahre beobachtet habe, daß die besten Tagesstunden für derartige Verbindungen auf 7mc um 11.00 und um 24.00 Uhr MEZ lagen, waren jetzt die Zeiten von 17.00 bis 24.00 Uhr die erfolgreichsten. D 4 BOC hat folgende Stationen der Nahzone auf 7 mc gehört bzw. mit ihnen QSO gemacht:

am 19. 5. um 17.20 QSO mit D 4 BNF war hier w5r8 BOC w5r6,
am 28. 5. um 18.20 gehört D 4 CNF war hier w5r7,
am 30. 5. um 18.17 gehört D 4 CLF war hier w5r5,
am 30. 5. um 19.00 QSO mit D 4 BNF war hier w5r8 BOC w5r6,
am 30. 5. um 21.10 gehört D 4 BNF war hier w5r8,
am 30. 5. um 22.32 gehört D 4 CKF war hier w5r6,
am 1. 6. um 23.10 QSO mit D 4 BWF war hier w5r8 BOC w5r6,
am 4. 6. um 16.45 QSO mit D 4 BHC war hier w5r7 BOC w2r5,
am 4. 6. um 18.53 gehört D 4 BAC war hier w5r8,
am 4. 6. um 19.34 gehört D 4 BDC war hier w5r6,
am 8. 6. um 19.15 gehört D 4 BAC war hier w5r7,
am 9. 6. um 19.57 gehört D 4 BDC war hier w5r7,

am 9. 6. um 20.37 gehört D 4 BDC war hier w5r6,
am 10. 6. um 12.38 gehört D 4 BPF war hier w5r7,
am 10. 6. um 13.12 gehört D 4 BPF war hier w5r6,
am 22. 6. um 22.27 gehört D 4 BRF war hier w5r5,
am 29. 6. um 22.41 gehört D 4 CSF war hier w5r7 um 22.50 QSO,
am 17. 7. um 18.45 QSO mit D 4 BHC war hier w5r7 BOC w5r6,
am 17. 7. um 19.02 gehört D 4 CJF war hier w5r8,
am 20. 7. um 20.56 gehört D 4 BHF war hier w5r7,
am 20. 7. um 21.35 gehört D 4 CJF war hier w5r6,
am 31. 7. um 22.09 gehört D 4 BNF war hier w2r2 kein QSB.

Besonders fallen die recht großen Lautstärken bei viel QSB auf. Flackerfading wurde niemals beobachtet. Input bei D 4 BOC ist 5—8 Watt. Sender CO-FD-PA. Antenne Fuchs 57,5 m lang und abt 11 m hoch. Richtung N-S, aber keine Richtwirkung! Empfänger O-V-1 all ac. Antenne L 20 m lang, abt 10 m hoch. Ich würde gern mit anderen OMs Erfahrungen über Nahverbindungen austauschen und bitte alle Berliner und Brandenburger Ds und DEs, die mich auf 7 mc gehört haben bzw. mich noch hören werden, um genaue Hörberichte. Für Berichte von 14 mc wäre ich besonders dankbar. Werde sicher QSL und Foto für alle derartigen Berichte. Meine Frequenzen sind 7135 und 14 270 kHz.

Helmut Baumert D 4 BOC, Fürstenwalde (Spree).

Deutsche Kurzwellenstationen: DE 1792 V

Mit der Erteilung der DE-Nr. am 1. September 1933 begann ich meine regelmäßigen Empfangsbeobachtungen auf allen Bändern. Durch die Lage der Station in der Mitte der Großstadt und das Fehlen von Netzanschluß und Hochantenne waren von vornherein die Richtlinien für den Aufbau gegeben: Zimmerantenne und Geräte mit kleiner Röhrenzahl.

Wer den Schaden hat — — — — —. So bekam ich viele gut gemeinte Ratschläge und Anregungen von „uralten OMs“ über Funkgeräte mit „Gasanschluß“. Hi! Hi!

Das Bild zeigt von links nach rechts: Antennen-zuführung und Hitzdrahtamperemeter (falls ich später vielleicht einmal Lizenz bekomme). — Keine Angst, liebe OMs, das Instrument dient nur zur Bestimmung, daß sich die „Rückkopplungshochfrequenz“ hi! nicht auf die Antenne überträgt, es wird immer auf 0 eingestellt. Hi! Darunter das Versuchsgerät 0-V-0 mit Umschaltspulen, unter diesem der Stationsempfänger 0-V-2 bzw. 0-V-1, rechts davon der Langwellenempfänger 1-V-1 mit Peilrahmen, der Empfänger ist noch nicht ganz OK! Daneben Schaltbrett mit Stationsuhr, unter diesem ein Milliampere-meter für Versuchszwecke, noch weiter rechts Wellenmesser und Absorptionskreis.

Die Antenne ist 15 m lang und geht durch zwei Zimmer 0,5 m von der Wand entfernt. An der Fußleiste sind 8 m Gegengewicht verlegt, das gleichzeitig als Batterie-zuleitung für den Heizstrom dient. An der Wand finden sich Weltkarte und QSL-Karten.

Tätigkeitsbericht

Zu Anfang der Beobachtungen wurde mit 0-V-1 gearbeitet, dann bis heute mit dem 0-V-0-Versuchsgerät (Bild ganz rechts), es sollte vor allem die Spulenumschaltung ausprobiert werden. Das Gerät ist fast 1 Jahr in Betrieb gewesen und hat sich gut bewährt, auch während des ÜRDD-Tests wurde damit gearbeitet. Zur Beobachtung des ersten HB 9 B-Fone-Tests am 21. Juni bis 12. Juli diente ebenfalls dieses Gerät, und ich erhielt den ersten Preis. Erstmals führte ich in diesem Jahre eine Versuchsreihe von Ende Mai bis Ende Juli auf 10 m durch. Die Lautstärken waren mit 0-V-0 etwa r3 bis 4. Die Ergebnisse werden noch ausgewertet.

Ge hört wurden mit dem Gerät etwa 90 Länder.

10 m: Pa \emptyset , F 8, FM 8, G 2, 5, 6, OE, OK, ON.

20 m: Europa, VU, J 1, 2, 3, 5, U 1 bis 9, PK 1, 4,



VK 2 bis 5, KA 1, VS 6, VS 7, VP 3, 4, 5, LU 1 bis 7, PY 1 bis 9, OA 4, HC 1, 2, RX, CX, W 1 bis 9, VE 1 bis 3, K 4, 5, TI CM 2, 8, X, ZL 1 bis 4, ZU, ZS, ZT, CR, VQ 1, 4, ZD, SU 1, 3, 6, FM 8, 4, CT 1, 2, 3; TF, OM, AU, VO, VPU, ON (Kongo), YI.

40 m: Die gleichen Länder.

80 m: Europa, W 1, 2, 3, 4, 8, 9, VE 1.

Die Versuche zeigten, daß auch mit Innenantenne und 0-V-0 noch guter Empfang möglich ist, die Lautstärken waren im Durchschnitt r3 bis 4.

Zur Zeit führe ich weitere Beobachtungen des 10-m-Bandes und des Verkehrs auf 3,5 mc durch; vor allen Dingen die Hörbarkeit von DX-Stationen auf dem 80-m-Band beabsichtige ich zu beobachten.

Karl Schubert, DE 1792/V.

DE 1813/C berichtet

Daß viele DEs bestimmt in ihren Logbüchern interessante Empfangsergebnisse haben, aber aus Scheu vor den DE-Kanonen und ihren Berichten nicht aus ihren Löchern herauskommen, mag vielleicht der Grund sein, daß wenig bescheidene Berichte veröffentlicht werden, die aber oftmals für alle DEs wertvoll sein können. Ich habe beim wiederholten Durchblättern meiner Logs einige Blätter „ausgewertet“, welche bestimmt keine weltumwäzenden Erscheinungen sind, aber andere DEs vielleicht auf den Plan rufen.

Meine DE-Stn ist seit dem 1. 7. 33 grv. Rcvr Meißner-Rückkopplung o-v-2, Aer 45mtr L NO-SW. Offen nach N-O. Diese Strippe scheint eine Vorliebe für die gelbe Rasse zu haben. Ich möchte nur diejenigen J-Stns bemerken, die fb durchkamen. Gearbeitet wurde auf dem 14 MC-Band. Febr. 2 J (1, 2) 14 Uhr MEZ. März 5 J (1, 2, 3) 15.00—16.00 MEZ. Im April 10 J (1, 2, 3, 5) 15.00—17.00 Uhr r 6—r 7. Im Mai war von J-Stns wenig zu hören, wenn sie durchkamen, dann höchstens mit r 2—3. Im Juni 3 J (1, 2) r 4—5. Diese Stns arbeiteten meistens mit U1, VS, VK, ZL, OH. Trotzdem von den QSO-Stns noch nichts zu hören war, konnte man aber mit 100 % Sicherheit an den J-Empfangstagen damit rechnen,

daß in verschiedenen Abständen von 1 bis 3 Stunden diese Stationen mit fb Lautstärke zu hören waren. Mit zunehmender Dunkelheit kam dann heimlich, still und leise SU vor die Flinte. Durch die immer mehr anwachsende Lautstärke der obengenannten QSO-Stn zog sich J neidvoll immer weiter in den Schmolwinkel zurück, bis von ihnen überhaupt nichts mehr zu hören war, dafür aber U1, OH und später auch SU mit fb Lautstärke r 7—8 an der „Strippe hing“.

Interessant war, daß beim Rückzug der J-Stn CQ-EA-Rufe von U1 sehr wenig Erfolg hatten, dafür aber fb QSO mit OH, D 4, HB 9 und PAQ getätigt wurden. Wenn dann aber nach einbrechender Dunkelheit (wo eigentlich SU am stärksten war) EA-Stns mit U1 in QSOs kamen, hatte sich U1 von uns bereits empfohlen, manchmal noch kurz mit kräftiger Lautstärke seine Visitenkarte zeigend, um dann flackernd ganz zu verschwinden.

Auf 7 MC hörte ich J nur zweimal, und zwar im April 20 bis 21 Uhr MEZ. Warum ich von J-Stns berichte, hat seinen Grund darin, daß mir von benachbarten DEs nicht gerade viel Freundliches von den Herren Japanern berichtet wurde! War's wo anders besser? Bitte, DEs, berichtet im MB. DE 1813/C M. Gemeinhardt.

Die Ergebnisse des innerdeutschen Nahverbindungs-Wettbewerbs

vom 14. bis 22. April 1934.

Die außerordentlich einfachen Bedingungen, die für die Durchführung des Nahverbindungs-Wettbewerbs gestellt waren, haben der immerhin recht erfreulichen Zahl von 132 Ds die Teilnahme ermöglicht. Von diesen sind innerhalb der acht Tage nicht weniger als 6000 QSOs durchgeführt worden, so daß etwa 12 000 QSL-Karten zur formelmäßigen Funkberechnung ausgewertet werden mußten. Bei der Beurteilung der Tätigkeit der einzelnen Oms haben sich folgende Punktzahlen ergeben:

Station	Punkt-zahl	Station	Punkt-zahl	Station	Punkt-zahl
D 4 bca	8	D 4 bkh	14	D 4 bdr	16
D 4 bda	16	D 4 blh	4	D 4 ber	57
D 4 doa	8	D 4 bei	11	D 4 bir	8
D 4 bab	14	D 4 baj	4	D 4 bkr	0
D 4 bbb	9	D 4 bfj	14	D 4 blr	15
D 4 kqb	7	D 4 bgj	16	D 4 bmr	19
D 4 bfe	9	D 4 bij	10	D 4 bor	14
D 4 bmc	8	D 4 bkj	5	D 4 bpr	19
D 4 bnc	8	D 4 boj	14	D 4 bsr	9
D 4 boc	9	D 4 bmj	3	D 4 bct	13
D 4 bqc	26	D 4 bnj	14	D 4 bet	8
D 4 bre	8	D 4 brj	12	D 4 bit	13
D 4 bsc	25	D 4 bvj	4	D 4 bjt	19
D 4 lac	8	D 4 bek	18	D 4 bkt	25
D 4 bbd	6	D 4 kek	6	D 4 blt	15
D 4 bed	5	D 4 bgk	12	D 4 bmt	16
D 4 bed	0	D 4 bhk	12	D 4 bnt	8
D 4 kqd	14	D 4 bmk	6	D 4 bot	14
D 4 kue	5	D 4 bnk	5	D 4 btt	4
D 4 bbf	16	D 4 bqk	5	D 4 cat	3
D 4 bef	15	D 4 bqk	21	D 4 cbt	85
D 4 bdf	12	D 4 buk	15	D 4 cet	9
D 4 bif	5	D 4 bxx	5	D 4 bau	17
D 4 bnf	18	D 4 bzk	7	D 4 abu	6
D 4 brf	9	D 4 bfl	29	D 4 bbu	14
D 4 eif	10	D 4 bjf	6	D 4 bcu	28
D 4 ckf	11	D 4 bml	14	D 4 bdu	17
D 4 cnf	10	D 4 bpl	17	D 4 bfu	16
D 4 cof	4	D 4 bqm	14	D 4 blu	17
D 4 csf	5	D 4 btm	16	D 4 bmu	0
D 4 evf	5	D 4 bum	18	D 4 bpu	5
D 4 kqf	14	D 4 bvm	13	D 4 bsu	14
D 4 beg	9	D 4 bzm	6	D 4 btu	16
D 4 beg	4	D 4 ben	5	D 4 bbv	4
D 4 Bfg	0	D 4 bkn	0	D 4 bev	3
D 4 bgg	11	D 4 bnn	144	D 4 bdv	4
D 4 bhg	8	D 4 bfo	19	TS4 sax	11
D 4 big	14	D 4 bgo	4	TS4 saz	0
D 4 bkg	8	D 4 bio	10	YM4 zo	29
D 4 blg	10	D 4 blo	14	D 4 bht	7
D 4 bpg	9	D 4 bno	13	D 4 bdc	0
D 4 bsg	12	D 4 bar	115	D 4 bcc	0
D 4 bbh	4	D 4 bbr	4	D 4 Bhg	0
D 4 bdh	4	D 4 ber	13		

An Preisen erhalten:

	im Werte von
1. Preis: OM Manecke D 4 bnn	RM 25,—
2. Preis: OM Bauer D 4 bar	„ 20,—
3. Preis: OM D 4 cbt	„ 20,—
4. Preis: OM Sahm D 4 bfl	„ 15,—
5. Preis: OM Ifland D 4 bcu	„ 15,—
6.—10. { OM Scheller D 4 bqr	„ 7,50
{ OM Bechtel D 4 bsc	„ 7,50
{ OM Stefanski D 4 bkt	„ 7,50
Preis: { OM Schierenbeck D 4 bqk	„ 7,50
{ OM Bußler YM 4 zo	„ 7,50

Den Oms, die sich für die hier besonders umfangreichen Auswertungsarbeiten zur Verfügung gestellt hatten, und zwar in erster Linie Om E. Böhm, D4beb, sei an dieser Stelle für ihre unermüdliche Arbeit gedankt.

Die QSL-Abteilung sagt:

DE-Karten müssen hinter der DE-Nummer deutlich sichtbar den Landesgruppenkennner tragen.

Hörberichte dürfen nur auf DE-Karten verschickt werden.

Das Senderufzeichen, wenn Lizenz vorhanden ist, kann erwähnt werden, muß aber gegen die DE-Nummer deutlich zurücktreten. Karten, die diesen Bedingungen nicht entsprechen, können nicht vermittelt werden.

Die Karten müssen nach Ländern, für Deutschland nach Landesgruppen, sortiert, an den zuständigen OM eingesandt werden.

Karten für EL (Liberia), LZ (Bulgarien), ZA (Albanien) und EV (Persien) können nicht vermittelt werden, da eine Amateurorganisation und damit eine QSL-Vermittlung in den genannten Ländern nicht besteht. Das gleiche gilt für Karten an SV 1 C, SV 1 A und SV 1 B, dagegen besteht Vermittlungsmöglichkeit für SX 3 A.

QSL-Vermittlung.

„Die Reichskulturkammer“

Unter diesem Titel hat Rechtsanwalt Dr. Karl-Friedrich Schriber (Berlin) ein kleines Büchlein herausgegeben, das auf nur 83 Seiten kurz die Ziele, die Organisation und die Richtlinien angibt. Da bekanntlich der DASD ebenfalls Mitglied dieser Organisation ist, sollte sich auch der Amateur mit dem Inhalt etwas vertraut machen. Von besonderem Interesse dürfte der erste Teil sein, wo in großen Zügen die Vielseitigkeit der Reichskulturkammer erläutert wird. Im zweiten Teil werden u. a. auch die einzelnen Fachkammern aufgezählt. Der DASD selbst ist der Reichsrundfunkkammer (Fachkammer 7) eingeordnet. Präsident ist Ministerialrat H. Dreßler-Andres; Präsidentsräte sind: Direktor E. Hadamovsky (stellvertretender Präsident), Intendant W. Beumelburg, Intendant Dr. H. Glasmeier und Syndikus Dr. B. Knust (Geschäftsführer). Die der Reichsrundfunkkammer angegliederten Organisationen sind:

1. Reichrundfunkgesellschaft m. b. H., Berlin, Masurenallee,
2. Deutscher Amateur-Sendedienst, Berlin W 57, Blumenthalstr. 19,
3. Deutscher Funktechnischer Verband, Berlin W 35, Potsdamer Str. 123 b.

F. W. B.

Deutscher Rundfunk in Peking

Das wachsende Interesse des modernen Chinas am Rundfunk kommt nicht nur darin zum Ausdruck, daß immer mehr Besitzer von Kurzwellengeräten in allen Teilen des Landes die Ostasienprogramme des Deutschen Kurzwellensenders hören, sondern daß neuerdings chinesische Stationen das deutsche Kurzwellenprogramm auch übernehmen.

So hat einer der besten chinesischen Rundfunksender, die Station XOMO in Peking, nachdem sie einige Versuchsübertragungen des Deutschen Kurzwellensenders veranstaltet hat, sich entschlossen, regelmäßig jeden Sonnabend das deutsche Ostasien-Programm für ihren Hörerkreis zu übernehmen. Die bisher von ihr übernommenen Sendungen, vor allem unsere Militärkonzerte, eine Vortragsreihe: Warum wir an unseren Führer glauben, sowie deutsche Tanzmusik haben, wie die Station mitteilt, unter der chinesischen Hörschaft ein begeistertes Echo ausgelöst.

Sendezeiten des Deutschen Kurzwellensenders

Zone 1, Südasien, wird ab 1. 12. bereits um 9,45 Uhr in Betrieb genommen.

Kurzwellen-Großsender in USA

Wie der Vorsitzende des „Columbia Broadcasting System“ bekanntgibt, errichtet die Gesellschaft eine Kurzwellen-Großstation. Die neuen Kurzwellensender des CBS erhalten etwa 50 kW Antennenleistung.

Ein Streifzug durch die Landesgruppe J

Aus dem Nachrichtenblatt der LGL J

Wir entnehmen dem von OM H. Retter, LGL J, redigierten Nachrichtenblatt „NBJ“ der Landesgruppe Norden und Schleswig des DASD folgende nette Schilderung und möchten gleichzeitig den Wunsch aussprechen, daß auch andere LGL sich einmal auf die Achse begeben, wenn es ihre Zeit zuläßt. Solche Berichte, OMs, wollen die anderen Kurzwellenamateure auch lesen, denn so lernt man sich gegenseitig kennen und wenn auf diesem Wege besondere Leistungen bekanntgegeben werden, wird es für die OMs der anderen Landesgruppen Ehrensache sein, den Vorbildern nachzueifern. Es sei nur auf die DASD-Heime hingewiesen, die im nachfolgenden Aufsatz erwähnt werden. Also bitte ...! Die Schriftleitung.

Ein günstiges Geschick ermöglichte es mir, im Juli eine kleine Rundreise durch die LG J zu machen, wie ich's mir schon lange gewünscht hatte.

Zuerst kam ich nach Flensburg, wo ich eher eintraf als eine 30 Stunden früher auf den Weg gebrachte Postkarte (congrats an die Flensburger Post!). Trotzdem war es dem BGL OM Andresen möglich, einen großen Teil der Ortsgruppe noch zum selben Abend zusammenzutrommeln. Die Versammlung fand — man staune — im DASD-Heim statt. Das sind zwei „organisierte Räume“, von den OMs ufb her- und eingerichtet. Zwei Tische mit Summergerät und einer Anzahl Steckdosen nebst sehr fest geschraubten Tasten sind für die Morsekurse vorhanden. Der Raum ist mit der bekannten Szene „Gld to m-eat u OM“ in großer Wandmalerei geschmückt. Das zweite Zimmer ist als Stationsraum eingerichtet und beherbergt einstweilen nur eine „QRP-Spritze“, dafür ist aber die Antenne — eine Zepp — um so besser. Überhaupt ist diese Antennenform in Flensburg anscheinend — und schließlich auch nicht zu Unrecht — sehr beliebt. Das rührt wohl auch daher, daß dort nicht wie etwa in Hamburg einengende baupolizeiliche Vorschriften bestehen. Die Station D4BAV und einige andere werden übrigens neu aufgebaut, z. T. sogar in Glas und nach allen sonstigen hochfrequenzfreundlichen Gesichtspunkten — und sehr wichtig — mit besserer Leistung! Ebenso werden schon Vorkehrungen für die Zubereitung des erforderlichen „Saftes“ getroffen. Auf einigen Stationen sind sogar schon einige unwahrscheinlich dicke „Butteln“ vorhanden, die bei den zugelassenen 50 Watt bestimmt nicht überlastet werden können (hi!). Es herrscht eifriger Betrieb in jeder Beziehung sowohl bei der Ausbildung der verhältnismäßig jungen Gruppe als auch beim Aufbau der Stationen. Die Erwartungen, die man hieran knüpfen kann, sind erfreulich hoch, hoffentlich läßt die Verwirklichung der Pläne nicht lange auf sich warten.

Dann ging's nach Lübeck. Mit dem OGL Halske war vorher schon von Hamburg aus alles Nähere wegen der Versammlung durch QSO vereinbart worden. So lernte ich die Mitglieder dieser OG fast vollzählig kennen. Auch hier besteht ein DASD-Heim in einem Bootshaus am Wakenitzufer. Diese schöne Einrichtung sei übrigens allen BGL und OGL zur Nachahmung empfohlen. Auch sonst klappte alles vorzüglich. Der BDJ wurde bei dieser Gelegenheit (am 15. 7. 34) von der Station D4BPJ gearbeitet. In Lübeck befinden sich ebenfalls verschiedene Geräte im Bau und die Ausbildung des KW-Nachwuchses macht gute Fortschritte. Leider konnte ich auch hier nur kurze Zeit verweilen, weil das Ende des Urlaubs nicht mehr fern war und noch andere Städte besucht werden sollten.

So fuhr ich denn nach Schwerin, wo ich leider angemeldet eintraf, weil ich diesen Besuch vorher nicht festlegen konnte. Um so erfreulicher war es daher für mich zu sehen, wie der OGL (jetzt BGL) OM Heider

in ganz kurzer Zeit alle OMs benachrichtigte und alles wie am Schnürchen ging, so daß die Versammlung ebenfalls am gleichen Abend stattfinden konnte und die OG fast vollzählig erschien. Diese OG ist ebenfalls verhältnismäßig jung und hat unter dem sehr großen Übelstand zu leiden, daß sie in bezug auf Sendelizenzen bisher sehr vernachlässigt worden ist. Es bestand bis vor kurzem nur eine einzige Lizenz — D4BKJ —, die überdies inzwischen nach Hamburg verlegt wurde. Erst kurz vor meiner Ankunft war dort das Rufzeichen D4BJB (Bitte, kein Druckfehler!) für OM Weinaug, DE 2212 j, ausgegeben worden. Die Station ist noch nicht betriebsbereit, wird aber hoffentlich bald im Äther erscheinen. Trotz der schweren Hindernisse ist der Stand der Ausbildung sehr befriedigend und wird weitere Fortschritte machen.

In allen drei Ortsgruppen hielt ich den versammelten OMs einen Vortrag über die Entwicklung der Amateurfunkerei und die Aufgaben der deutschen Funkamateure. Alle Fotos, die sich im Laufe der Zeit bei mir angesammelt haben, hatte ich mitgenommen und konnte damit den OMs einen guten Überblick über die in den verschiedensten Ortsgruppen geleistete Arbeit vermitteln. Auch an Anregungen von beiden Seiten hat es nicht gefehlt, aus denen immer wieder hervorgeht, daß die jüngeren Ortsgruppen im Vergleich zu Hamburg stark im Nachteil sind, ferner, wie wichtig ein Erfahrungsaustausch ist. Soweit es sich ermöglichen läßt, soll versucht werden, diesen Nachteil auszugleichen.

Auf der Rückfahrt nach Hamburg machte ich dann noch einen Abstecher nach Ludwigslust, wo ich ebenfalls gänzlich unerwartet hineinschnitt. Leider gibt es dort außer dem OGL OM Rabethge nur noch einen OM. Ich konnte beide Stationen besichtigen und dabei feststellen, daß auch hier kein Stillstand eingetreten ist, sondern nach Kräften weitergearbeitet wird.

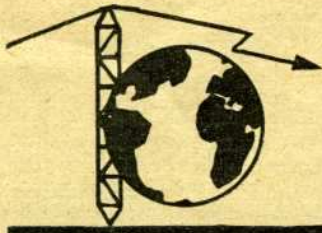
Das schöne Land Mecklenburg ist leider noch recht spärlich mit Kurzwellenamateuren besetzt. Wenn es auch mehrere Gegenden im deutschen Vaterlande gibt, in denen es in dieser Hinsicht noch viel öder ist, so ist das doch schließlich kein Grund, daß wir uns nun mit diesem Zustand zufrieden geben und den Dingen einfach ihren Lauf lassen. Vielmehr ist es angebracht, besonders dort auf Entfaltung der Werbetätigkeit zu achten, wo am wenigsten Mitglieder vorhanden sind.

H. Retter, LGL J.

110000 kHz

Wir sind in Deutschland gewöhnt, bereits die 5 m-Welle als ultrakurz zu bezeichnen (das sind 60 000 kHz). Unsere amerikanischen Freunde sind aber inzwischen nicht müßig gewesen und sind auf die 6-stellige Zahl übergegangen. Da es doch immerhin einige Schwierigkeiten bereitet, auf diesen hohen Frequenzen zu senden bzw. zu empfangen, hat die R. C. A. (Radio Corporation of America) eine Spezialröhre entwickelt, die das Format einer Eichel hat (!). Es ist das eine Triode mit besonders klein gehaltener innerer Kapazität und vernachlässigbarer Leitungsinduktivität. Die Röhre arbeitet nach der Ankündigung der Fa. bis zu Frequenzen von 600 000 Hz einwandfrei. Die Typenbezeichnung ist R. C. A. — 955. Trotz der kleinen Abmessungen ist eine Anodenbetriebsspannung von 180 Volt zulässig. Die Röhre ist bestimmt, als Hochfrequenzverstärker, Detektor oder als Oszillator auf allen höheren Frequenzen zu arbeiten, bei denen normale Röhren versagen. Die universelle Brauchbarkeit und die kleinen Abmessungen machen eine solche Zwergröhre besonders für transportable Stationen geeignet.

R. W.



Aus der I.A.R.U.

Der 10-m-Test der RSGB.

In einem der vorigen Hefte wiesen wir schon auf den im Oktober stattfindenden 10-m-Test der englischen Kurzwellenamateure hin und baten unsere Mitglieder, ihre Funkbuden dazu grv zu machen. Im Folgenden bringen wir die Ausschreibungen dieses Tests:

Ausschreibung

1. Der Wettbewerb ist für alle lizenzierten Kurzwellenamateure offen.
2. Er beginnt am 1. Oktober 1934 um 0001 GMT und endet am 30. September 1935 um 2400 GMT.
3. Die in der Lizenz festgelegte Energiegrenze darf nicht überschritten werden.
4. QSO's können zu jeder Stunde und an jedem Tage der Wettbewerbszeit gemacht werden.
5. Die Punktzählung ergibt sich daraus, daß für je 100 Meilen Entfernung der Gegenstation 1 Punkt gerechnet wird. Angefangene 100e werden nicht gerechnet. Alle Entfernungen müssen auf einem Großkreis zwischen den Stationen gemessen werden.
6. Jede Station kann im Monat erneut gearbeitet werden. Die Verbindung gilt dann wiederum für die Punktzählung.
7. Ein schriftlicher Nachweis über die erzielten Verbindungen kann vom Wettbewerbsausschuß gefordert werden.
8. Die Entscheidung des Präsidenten der RSGB ist für alle Streitfälle endgültig.
9. Die Logs und sonstige Unterlagen der Teilnehmenden müssen bis zum 1. November 1935 im Besitze des DASD sein.

D 4 BUF.

Englischer Bericht September 1934

Die 9. Jahresversammlung der RSGB, neue „Bänder“, ein 28 MHz-Contest und 2200 Mitgliedern.

Die neunte Jahresversammlung der RSGB hatte einen außerordentlich regen Zuspruch. Mehr als 200 Mitglieder nahmen an den verschiedenen Treffen teil, darunter 20 aus den Kolonien und dem Ausland.

Der Präsident der RSGB, Mr. Arthur Watts G6UN, hielt einen wichtigen Vortrag über die in England neuerdings erleichterten Lizenzbedingungen. Die Hauptverbesserungen beziehen sich insbesondere auf die englischen Frequenzbänder. Vor 5 Jahren waren recht breite „Streifen“ an den Enden der Bänder gesperrt, um unter allen Umständen ein Arbeiten außerhalb der Bänder zu vermeiden. Dieser Streifen ist nun auf 5 kHz festgesetzt worden. Das englische 3,5-MHz-Band erstreckt sich von 3500 bis 3730 kHz!!

Eine andere interessante Neuerung ist die Freigabe von Fernsehsendungen auf einem Bande zwischen 30 und 32 MHz. Das 28-MHz-Amateurband kann für die Schallübertragung benutzt werden.

Vom RSGB-Handbuch „Ein Führer zum Amateur Radio“ wurde die zweite Auflage fertiggestellt und zur Olympia-Schau bereits verkauft. Von diesem Werkchen von 80 Seiten mit Beiträgen von einigen Dutzend der bekanntesten englischen Amateure sind bereits über 4000 Stück verkauft worden.

Der internationale 28 MHz-Contest beginnt am 1. Oktober. Die RSGB hofft, daß sich recht viele Amateure aller Welt daran beteiligen. Ausschreibung enthält dieses Heft der CQ-MB!

Die Mitgliederzahl der RSGB hat 2200 erreicht und vergrößert sich langsam und ständig.



Mitteilungen der Hauptverkehrsleitung



Mit Wirkung vom 15. Oktober 1934 ist OM Rudolf Asbach als Landesgruppenleiter der LG/K (RPD. Hannover, Bremen, Oldenburg und Braunschweig, Magdeburg) ausgeschieden.

Für die RPD.-Bezirke Hannover-Bremen und Oldenburg ist der bisherige Bezirksleiter OM Schierenbeck, Bremen, Börsennebengebäude 11 (Privat Osterdeich 108b) als Landesgruppenleiter ernannt worden. Der Landesgruppenkennner ist K (Niedersachsen).

Für die RPD.-Bezirke Magdeburg und Braunschweig ist der bisherige Bezirksleiter OM Fehse, Gardelegen, Markt 333, als Landesgruppenleiter ernannt worden. Der Landesgruppenkennner ist D (Magdeburg-Braunschweig).

Gleichzeitig ist mit Wirkung vom 15. Oktober OM Rudolf Mertz als Landesgruppenleiter der LG/N ausgeschieden. Mit der vorläufigen Führung der Landesgruppe ist OM Dr. Diedrich, Waiblingen, Heinrich-Küderli-Str. 4, betraut worden.

Wir danken an dieser Stelle OM Mertz und OM Asbach für ihre aufopfernde Tätigkeit als Landesgruppenleiter. Sie haben in schwerer Zeit die Zwecke und Ziele des DASD nicht aus dem Auge verloren und in echtem Ham-Spirit versucht, das Beste für den DASD zu erreichen. Wir hoffen und wünschen, daß sie auch weiterhin als OMs der Amateurbewegung erhalten bleiben.

Achtung!

Im Interesse der Eichung von Empfängern und Wellenmessern geben wir unsern Mitgliedern bekannt, daß das physikalisch-technische Entwicklungslabor der Herren Dr. Rohde und Dr. Schwarz im Laufe des Monats November eine größere Anzahl von Versuchsendungen zur Messung der Frequenzkonstanz machen wird. Die Versuche finden auf dem 40- und 80-Meter-Band mit einer Antennenleistung von 150 Watt statt. Die jeweils versendeten Wellen werden in Zwischenräumen über den Verstärker bekanntgegeben. Die Genauigkeit der Welle beträgt absolut $\pm 0,01\%$.

Mitteilung der Auslandsabteilung
Kurzwellenstation HB 9 B — Radio-Club Basel —
II. Test

Herzlichen Dank denen, welche unserer ersten Versuchssendung im Juni und Juli d. J. so großes Interesse entgegengebracht haben. Die Namen der 10 Zinnteller-Gewinner fügen wir am Schluß an. 25 Beobachtern konnte außerdem noch die Anerkennungskarte des Clubs verabfolgt werden. Der zweite HB 9 B-Test findet am 1., 8., 15. und 22. November an je zwei verschiedenen Abendzeiten statt. Jedesmal wird durch unseren Operateur ein bestimmtes Kennwort gegeben. Wer uns alle Kennwörter mit entsprechender kurzer Beschreibung der Emission zustellt, erhält im Maximum 80 Punkte, die bei der Auswertung zur Erteilung von Preisen in Betracht fallen. Die 20 ersten Preise erhalten Basler Radierungen. Der Sender arbeitet an diesen Tagen auf 7118 kc. Auf Anforderung wird am Schlusse des Testes ein zusammenfassender Bericht versandt.

Gewinner der Zinnteller: 1. K. Schubert, Leipzig; 2. R. Ognibene, Milano; 3. H. O. Crisp, London; 4. R. Brunnbauer, N-Rochlitz (Tsch.); 5. W. Sievers, Halberstadt (Dtschld.); 6. J. Hudson, Manchester; 7. F. C. Dorken, Birmingham; 8. S. A. Graff, Holsted (Dän.); 9. H. Werner, Berlin; 10. H. Herden, Lonborg (Dän.), congr. om.

Radio-Club Basel.
Dr. O. Kaiser.

Was gibt es Neues aus meiner Landesgruppe?

Landesgruppe I

1. Drahtloser Morskursus der LG. West jeden Dienstag von 20.30 bis 20.50 MEZ auf Frequenz 3552 kHz durch D 4 BMI (Sammelfrufzeichen D 4 EIE).

2. LG.-Betriebsdienst jeden Sonntag ab 10.00 MEZ zwischen 7200 und 7300 kHz. Leitstelle wird mitunter gewechselt (Sammelfrufzeichen D 4 EIE).

3. Auf die pünktliche Ablieferung der drahtlosen Hörtexte durch die DE's weise ich besonders hin. Die Aufnahmetexte der Einzelmitglieder sowie der OM's der OG's Aachen und Bonn sind auch in bezug der Wellenausbreitung von großer Wichtigkeit.

4. Auf Grund verschiedener Anfragen wird nochmals die Adresse des QSL- und Warenvermittlers bekanntgegeben: OM Joh. Rehder, Köln-Riehl, Boltentsternstr. 4.

5. Ferner wird daran erinnert, daß die Mitgliederbeiträge der OM's (außer den Einzelmitgliedern) monatlich an den zuständigen OLG. zu entrichten sind. Wer diese Zahlungstermine nicht einhalten kann, muß sich wenigstens entschuldigen!

6. Für die OM's der OG. Köln wird noch mitgeteilt, daß im Monat November der D-Kursus ausnahmsweise nicht am ersten und dritten Mittwoch, sondern am ersten und vierten Mittwoch stattfindet, da der dritte Mittwoch auf den Buß- und Betttag fällt.
Der LGL.

Landesgruppe M

Ortsgruppe Chemnitz

Im Monat September fanden 3 Versammlungen statt, die im Mittel von 24 OM's besucht waren.

Die Tätigkeit der DE's hat bedeutend zugenommen, ebenso erfreulicherweise die Einsendung von Logblättern. Der OGL erwartet, daß diejenigen DE's, die bis jetzt „geschwiegen“ haben, die langen Winterabende benutzen werden, um das Versäumte nachzuholen. Es erfolgt eine Neuaufnahme.
OGL: Müller.

Ständige Versammlungen
der Orts- und Landesgruppenleitungen

Landesgruppenleitung A, Ostpreußen

Die Monatsversammlung findet nach wie vor am ersten Donnerstag eines jeden Monats um 20.00 Uhr statt. Der Versammlungsraum befindet sich jetzt Königsberg, Ratslinden 35 (Eingang Gutshof).

Landesgruppenleitung F, Berlin

Pflichtzusammenkunft jeden 1. Mittwoch im Monat im Askanier, Anhaltstr., um 20.00 Uhr. LGL: H. Fechner.

Landesgruppenleitung H, Westfalen

OG. Bielefeld:

Die Ortsgruppe Bielefeld der LGL H hält fortab jeden Mittwoch und Freitag 21 bis 21.20 Uhr Morskursus für Anfänger ab. Wellenlänge 85 m. Sender D4 bsk. Vorläufig 12 Teilnehmer.

OG. Dortmund:

Karl Hamer, Dortmund-Hörde, Hermannstr. 68. Jeden 1. und 3. Mittwoch im Monat, 20.00 Uhr, im Restaurant Pantel, Burgwall 17. Morskursus und techn. Besprechungen.

OG. Düsseldorf:

W. Krämer, Düsseldorf, Karolingerstr. 106. Jeden 1. und 3. Dienstag im Monat, 20.00 Uhr, im Restaurant Müserbräu (W. Krauser), Pionierstr. 6. Techn. Besprechungen, gesell. Verkehr.

OG. Duisburg:

Rich. Fischer, Duisburg, Merkatorstr. 188. Jeden 1. und 3. Montag im Monat, 20.00 Uhr, im Restaurant Stolzenfels, Duisburg, Düsseldorf Str. 89. Techn. Besprechungen, gesell. Verkehr.

OG. Essen:

Dr. E. Schneider, Essen, Kindlingerstr. 4. Jeden 1. und 3. Donnerstag im Monat, 20.30 Uhr, Restauration Jobst, Essen, Hermann-Göring-Str. 15. Regelmäßige Vorträge, gesell. Verkehr. Zur OG. Essen gehören Mülheim-Ruhr, Bottrop, Gladbeck.

OG. Hagen:

Dr. H. Dickertmann, Hagen, Höingstr. 11. Alle 14 Tage, Montags, 20.30 Uhr, ab 28. 5. 34 in der höheren Handelsschule, Zimmer 6. Techn. Besprechungen.

OG. Krefeld:

Peter Toles, Krefeld-Oppum, Hauptstr. 42 (Straßenbahn alle ½ Std., Haltestelle Buddestr.). Jeden Mittwoch, 20.00 Uhr, im Laboratorium des OGL. Morskursus, techn. Besprechungen, gesell. Verkehr. Letzter Mittwoch im Monat Pflichtabend.

OG. Münster:

Dr. Ferd. Greve, Münster, Oberschlesierstr. 12. Jeden 2. Samstag im Monat, 20.30 Uhr, in der Gastwirtschaft Lause, Ecke Hörster Str. u. Voßgasse. Techn. Besprechungen, gesell. Verkehr.

OG. Solingen:

Wolf Afsmann, Solingen, Bismarckstr. 78. (Veranstaltungen werden noch bekanntgegeben.)

OG. Wesel:

W. Ruloff, Wesel, Wackenbrucherweg 9. Jeden Dienstag in der Wohnung des OGL um 20.00 Uhr. Techn. Besprechungen.

OG. Wanne-Eickel.

Erich Kaminski, Wanne-Eickel, Moltkestr. 27. Jeden Donnerstag um 20.00 Uhr bei OM Schamann, Wanne-Eickel (Gartenstadt), Dehnewitzstr. 4, Nähe Dornenburg. Morskursus, techn. Besprechungen.

OG. Wuppertal:

Jeden Donnerstag um 20.00 bis 22.15 Uhr Morse-, DE- und D-Kursus im Jugendheim des Reinh.-Muchow-Hauses, Wuppertal, Wittensteinstr. 2. OGL: Karl Jakobs, Wuppertal, Liebigstraße 39.

Landesgruppenleitung I, Rheinland

OG. Aachen:

Jeden Donnerstag um 20.30 Uhr beim OGL K. Jannes, Aachen, Adalbertsteinweg 53.

OG. Bonn:

Jeden Donnerstag um 20.15 Uhr in der Wohnung von OGL W. Loewe, Bonn, Kölnstr. 21.

OG. Köln:

Jeden Montag ab 19 Uhr (DE-Kursus), Lehrsaal der Polizeifunkstelle in Köln-Riehl, Slabystr. 28 a, jeden Dienstag ab 19 Uhr DE-Kursus für Anfänger, Lehrsaal der Polizeifunkstelle, Köln-Riehl.

Jeden 1. und 3. Mittwoch im Monat um 20.15 Uhr für alle fortgeschrittene OMS (D- und BD-Kursus), Lehrsaal der Polizeifunkstelle Köln-Riehl, Slabystr. 28a.

Landesgruppenleitung J, Norden

OG. Hamburg:

Jeden 1. und 3. Dienstag im Monat im Hohenfelder Gesellschaftshaus, Lübecker Str. 91, um 20.00 Uhr. LGL: OM Retter.

OG. Ludwigslust.

Jeden 1. und 3. Sonnabend im Monat im Lindenhof. Um 20.30 Uhr. 1. Zusammenkunft am 7. 7. 20.30 Uhr.

Landesgruppenleitung K, Niedersachsen, Magdeburg

OG. Braunschweig:

Jeden 1. und 3. Montag im Monat im Prinzenhof, Reichstraße. LGL: OM Asbach.

OG. Celle:

Pflichtzusammenkunft jeden Montag von 20—22 Uhr in der Berufsschule, Hindenburgstr., Zimmer 8. OLG: OM Mühlen.

OG. Göttingen:

Zusammenkunft jeden Donnerstag 20.30 Uhr, Kronprinz (Groner Tor). Einmal im Monat Pflicht. OGL: W. Ilse.

OG. Hannover:

Jeden 1. Dienstag im Monat im „Pilsener Urquell“, Windmühlenstr., 20.00 Uhr, Pflichtversammlung.

Jeden Montag und Freitag von 20.00—22.00 Uhr in der Handwerker- u. Kunstgewerbeschule (Maschinenbauschule), Köbelerstr. 21, Morse- und Vortragsabende.

Landesgruppenleitung L, Mitteldeutschland

OG. Jena:

Neues Versammlungslokal wird im nächsten Heft bekanntgegeben!

Landesgruppenleitung M, Sachsen-Ost

OG. Dresden:

Versammlung jeden 2. und 4. Donnerstag im Monat 20 Uhr in der „Hütte“, Landhausstraße 13. LG-Morsekurs jeden Sonntag 21 Uhr, Sonntag 10 Uhr. LG-Betriebsdienst jeden Sonntag 21.30 Uhr, Sonntag 10.30 Uhr.

Landesgruppenleitung N, Württemberg

OG. Aalen:

Jeden Montag, Donnerstag und Samstag Zusammenkunft mit Morsekurs beim OGL (OM Stützel-Sachs, Aalen, Neue Heidenheimer Str. 116).

OG. Bad Cannstatt:

Jeden Freitag um 20.00 Uhr Kameradschaftsabend (Pflicht-Zusammenkunft) in Bad Cannstatt, Restaurant Schwarz, Bahnhofstraße.

OG. Heilbronn:

Jeden Dienstag und Freitag Zusammenkunft mit Morsekurs im Bastelraum des RdR, Heilbronn (Strienzsche Möbelfabrik, Eingang: Paulinenstraße, gegenüber dem Volkshaus).

OG. Ludwigsburg:

Jeden 2. Dienstag um 20.30 Uhr Kameradschaftsabend im Restaurant „Stuttgarter Hof“ in Ludwigsburg, Myliusstraße, und zwar am 15. und 29. Mai, 12. und 26. Juni, 10. und 24. Juli d. J. usf. Jeder 4. Dienstag ist Pflichtabend, und zwar am 15. Mai, 12. Juni, 10. Juli d. J. usf.

OG. Rottweil:

Jeden 1. und 3. Samstag im Monat um 20.00 Uhr Kameradschaftsabend (Pflicht-Zusammenkunft!) in Rottweil im Café Lehre, Schramberger Straße.

OG. Stuttgart-O und Stuttgart-W:

Jeden 2. Freitag Kameradschaftsabend (Pflicht-Zusammenkunft!) um 20.00 Uhr in Stuttgart im Charlottenhof, Charlottenstraße, und zwar am 11. und 25. Mai, 8. und 22. Juni, 6. und 20. Juli dieses Jahres usf.

An den dazwischen liegenden Freitagen entweder zwangloses Zusammensein um 20.00 Uhr im Charlottenhof oder Vortrag im Unterrichtssaal beim Geschäftszimmer der LGL (Stuttgart, Königsbau, Eingang Fürstenstraße) je nach vorheriger Bekanntgabe am Pflichtabend und im „Schwarzen Brett“ des NS-Kurier.

OG. Tübingen-Reutlingen:

Jeden 1. Montag im Monat Kameradschaftsabend (Pflicht-Zusammenkunft!) im Gasthaus „Zur Ratsstube“ in Tübingen.

Jeden Montag Morsekurs (für Anfänger von 19.00—20.30 Uhr; für Fortgeschrittene von 20.30—22.00 Uhr) in der Gewerbeschule in Tübingen.

OG. Ulm:

Jeden 1. Samstag im Monat um 20.00 Uhr Kameradschaftsabend (Pflicht-Zusammenkunft) im Kasino-Restaurant in Ulm, Zinglerstr. 11. Gäste und Interessenten sind bei den Zusammenkünften stets willkommen. Allen OMs wird es zur Pflicht gemacht, solche bei jeder Gelegenheit mitzubringen.

Es ist unbedingte Pflicht aller OMs der LGL-N, alle Pflichtzusammenkünfte ihrer OG regelmäßig und pünktlich zu besuchen. Wiederholtes unentschuldigtes Fehlen hat Ausschluss aus dem DASD zur Folge. Entschuldigungen sind rechtzeitig vorher mit Angabe der Gründe an den zuständigen OGL zu richten.

Landesgruppenleitung O, Baden

Pflichtzusammenkünfte jeden 1. Dienstag im Monat im Cafasö, Heidelberg, Hauptstr. 11, 21.00 Uhr. Gemütliches Zusammensein jeden Dienstag Cafasö, 21.00 Uhr.

OG. Mannheim:

Jeden zweiten und vierten Dienstag im Monat 20.30 Uhr Kurse im Hochfrequenzlaboratorium der Rhein. Ingenieurschule, Mannheim N 6, 4a. Leitung der Kurse: Herr Dipl.-Ing. Dr. Pechau.

Landesgruppenleitung P, Bayern-Süd

OG. Augsburg:

Pflichtzusammenkunft jeden 2. Mittwoch im Monat im Café St. Leonhard, Karolinenstraße. OGL: OM Glaser.

OG. München:

Pflichtzusammenkunft jeden 2. Montag im Monat um 20.00 Uhr im Schelling-Salon, Barer Str. 43.

Jeden Dienstag (f. Anfänger) und Freitag (f. Fortgeschrittene) Morse- und Betriebsdienstkurse im Laboratorium des Funktechnischen Verbandes, Neuturmstr. 1, Eingang Bräuhäusstraße.

Außerdem finden öfter funktechnische Vorträge statt, die an der Anschlagtafel des genannten Laboratoriums bekanntgegeben werden. OGL: Luther.

Landesgruppenleitung R, Bayern-Nord

OG. Nürnberg:

Jeden 1. und 3. Montag im Monat um 20.30 Uhr im Brauhäusl, Fürther Straße 104 (Telephon: 62 191). LGL: OM Bauer.

Landesgruppenleitung T, Mittelrhein

OG. Ludwigshafen:

Pflichtzusammenkunft jeden 1. Donnerstag im Monat im Nebenzimmer des Vereinshauses der I. G. Farbenindustrie, Rupprechtstraße 47.

Gemütliches Beisammensein jeden 3. Donnerstag im Monat* im Wirtschaftsraum des Vereinshauses.

OG Mannheim:

Pflichtversammlung jeden 2. und 4. Donnerstag im Monat 20.30 Uhr im Labor der Rheinischen Ingenieurschule, Mannheim, N 6, 4a. Morsekurs für Anfänger bereits 20 Uhr. Vorträge: 8. Nov. 1934, 20.30 Uhr OM Mirche über Sendeantennen. — 22. Nov. 1934, 20.30 Uhr, OM Dr. Pechau über: Aufnahme der Steilheits- und Durchgriffslinien einer indirekt geheizten Röhre Mit Demonstration.

Kreis Schwarzwald-Karlsruhe.

Pflichtabend: Jeden 1. Donnerstag im Monat, Restaurant Mönninger bei der Hauptpost (Bauernstube), 20.30 Uhr.

Landesgruppenleitung U, Sachsen-West

OG. Chemnitz:

Alle 14 Tage Mittwochs oder Freitags im Schillerplatz-Restaurant „Kappler-Bräu“, Obere Aktienstraße, um 20.00 Uhr.

OG. Leipzig:

Jeden Montag in der Höheren Maschinenbauschule, Wächterstraße, 19—21 Uhr.

OG. Plauen:

Jeden 1. und 3. Dienstag im Monat im Café Müller, Bahnhofstraße, um 20.00 Uhr. OGL: OM H. Oltzcher.

OG. Zwickau:

Zusammenkunft jeden Freitag um 20.30 Uhr im Laboratorium von OM Junga, Hindenburgstr. 35.

Landesgruppenleitung V, Schleswig

OG. Heide-Wesselburen:

Versammlung jeden 1. und 3. (5.) Sonnabend im Monat um 20 Uhr in Wesselburen in der Schule an der Schülper Brücke. OGL: OM Walter Peters.

TUNGSRAM RADIO-RÖHREN

Fordern Sie die Liste 1934/35 und die interessante Tunggram-Bastler-Wochenschau von der Tunggram G. m. b. H., Berlin SO 16 B, Rungestraße 25/27.

Wenn Sie

Amerika empfangen wollen

raten wir Ihnen, die amerikanische Fachliteratur zu verfolgen. Wir empfehlen Ihnen besonders den Bezug der führenden amerikanischen Kurzwellenzeitschrift

SHORT WAVE CRAFT The Radio Experimenter's Magazine

Herausgegeben von Hugo Gernsback

Erscheint monatlich! Jahresbezugspreis 9.— RM zuzügl. Porto

Im neuesten Heft der Zeitschrift werden allein 11 moderne Kurzwellenempfänger beschrieben und teilweise ausführliche Bauanleitungen gegeben. Ein umfangreiches Verzeichnis der bedeutenderen Kurzwellenstationen der Welt und Ihre Sendezichen dürfte jeden Kurzwellen-amateur interessieren. Weitere Artikel schildern den Stand der Kurzwellentechnik und behandeln ihre Verwendungsmöglichkeiten.

Bestellen Sie die Zeitschrift, und Sie werden von der Reichhaltigkeit des Inhalts überrascht sein!

Eine wertvolle Fachbücherei bilden die Bände der RADIO-CRAFT LIBRARY-SERIES

Book No. 1
**Radio Set Analyzers
And How To Use Them**
By L. VAN DER MEL
With Full Instructions and Descriptions of Set Analyzers, Tube Checkers, Oscillators, etc. (Just revised.)

Book No. 2
**Modern Vacuum Tubes
And How They Work**
By ROBERT HERTZBERG
With complete Technical Data on All Standard and Many Special Tubes. (Just revised.)

Book No. 3
**The Superheterodyne Book
All About Superheterodynes**
By CLYDE FITCH
How They Work, How to Build and How to Service Them.

Book No. 4
**Modern Radio Hook-Ups
The Best Radio Circuits**
By R. D. WASHBURNE
A Complete Compendium of the Most Important Experimental and Custom-built Receivers.

Book No. 5
**How to Become a
Radio Service Man**
By LOUIS MARTIN
How to get started in the business of servicing radios and how to make money in this field.

Book No. 6
**Bringing Electric Sets
Up to Date**
By CLIFFORD E. DENTON
With Pentodes, Multi Mus, Dynamic Speakers—Complete Information How to Modernize A. C., D. C. and Battery Operated Receivers.

Book No. 7
Radio Kinks and Wrinkles
By C. W. PALMER
For Service Men and Experimenters A Complete Compendium on the Latest Radio Short-Cuts and Money Savers—These Kinks Are Great Time-Savers.

Book No. 8
Radio Questions and Answers
By R. D. WASHBURNE
A Selection of the Most Important of 5,000 Questions Submitted by Radio Men During the Course of one Year—They Are All Answered by a Technical Expert.

Book No. 9
**Automobile Radio and
Servicing**
By LOUIS MARTIN
A Complete Treatise on the Subject Covering All Phases from Installing to Servicing and Maintenance. A Book That is Greatly Needed To-day. (Just Revised.)

Book No. 10
**Home Recording and
All About It**
By GEORGE J. SALIBA
A Complete Treatise on Instantaneous Recordings, Microphones, Recorders, Amplifiers, Commercial Machines, Servicing, etc.

Book No. 11
**Point-to-Point Resistance
Measurements**
By CLIFFORD E. DENTON
The Modern Method of Servicing Radio Receivers—a Book Which Radio Service Men Have Referred to More Than Any Other.

Book No. 12
**Public Address
Installation and Service**
By J. T. BERNSELY
Modern Methods of Servicing and Installing Public Address Equipment.

Jeder Band kostet nur RM 2.— zuzügl. Porto
Vorzugsangebot! Bei gleichzeitiger Bestellung von 5 oder mehr
Exemplaren bieten wir Ihnen einen Preisnachlaß von 20% • Bestellen
Sie noch heute bei der

FACHBUCHHANDLUNG FÜR FUNKLITERATUR

REHER GMBH
Berlin NW7, Dorotheenstr. 23