

RADIOBOTE

Interessengemeinschaft für historische Funk- und Radiotechnik



Liebe Radiofreunde,

das Jahr 2007 neigt sich seinem Ende zu. Es war dies ein Jahr mit vielen gelungenen Veranstaltungen innerhalb der Sammlerszene. Einen kurzen Rückblick auf den Flohmarkt in Taufkirchen finden Sie in dieser Ausgabe!

Für das Team des Radioboten war es ein sehr erfolgreiches Jahr, wir konnten zwei Firmengeschichten abschließen und Ihnen auch präsentieren. Die vielen positiven Reaktionen unserer Leser zeigen, dass wir bei der Gestaltung der Zeitschrift den richtigen Weg beschreiten. In diesem Sinn werden wir alles daransetzen, Ihnen auch im nächsten Jahr eine gut fundierte und interessante Lektüre zu bieten, die viele Interessensgebiete abdeckt.

Was die geplante Exkursion zum Röhrenhersteller „JJ“ betrifft, so wird ein Termin im April oder Mai 2008 ausgehandelt, ohne dabei mit den in Österreich stattfindenden Veranstaltungen in Kollision zu kommen. Allerdings werden wir einen Wochentag (Freitag oder Montag) wählen müssen, da bei „JJ“ samstags die Produktion ruht und unbelebte Werkshallen sicher nicht sehr interessant sind. Näheres finden Sie im nächsten Heft des Radioboten!

Abschließend dürfen wir Sie ersuchen, das Jahresabo in Höhe von € 22,- mittels des beigelegten Erlagscheines bis 31. Dezember 2007 einzuzahlen oder, wenn Sie an einem Weiterbezug der Zeitschrift nicht mehr interessiert sein sollten, dies umgehend der Redaktion bekannt zu geben! Noch ein Satz dazu: Alle inländischen Abonnenten finden in dieser Ausgabe einen Zahl schein vor, auch wenn sie bereits bezahlt haben! Wir müssen das tun, weil die Post stichprobenartig prüft, ob in allen Kuverts der gleiche Inhalt vorhanden ist. Sollten Sie auf der Adressetikette rechts oben „22“ sehen, bitte € 22,- einzahlen! Steht eine „0“ auf Ihrer Etikette, dann haben Sie bereits bezahlt! Unsere ausländischen Abonnenten überweisen den Betrag bitte mittels der unten angeführten internationalen Bankdaten!

Somit bleibt dem Redaktionsteam im Namen aller Autoren und Mitarbeiter nur noch Ihnen und Ihren Familien ein frohes Weihnachtsfest, sowie Glück und Gesundheit für das kommende Jahr zu wünschen!

Das Redaktionsteam

Bitte beachten: Redaktionsschluss für Heft 13/2008 ist der 30.11.2007!

Impressum: Herausgeber, Verleger und Medieninhaber:

Verein Freunde der Mittelwelle

Für den Inhalt verantwortlich: **Fritz CZAPEK**

2384 Breitenfurt, Fasangasse 23, Tel. und Fax: 02239/5454

Email: fc@minervaradio.com

Die Abgabe und Zusendung erfolgt gegen Kostenersatz (€ 22.-Jahresabonnement)

Bankverbindung: Raiffeisenbank Wienerwald, Ktonr: 458 406, BLZ: 32667

IBAN: AT25 3266 7000 0045 8406, BIC: RLNWATWWPRB

Zweck: Pflege und Informationsaustausch für Funk- und Radiointeressierte

Auflage: 320 Stück

Druck: Druckerei Fuchs, Korneuburg

© 2007 Verein Freunde der Mittelwelle

Mein Leben im Rückblick:

Fritz Weniger berichtet



Geboren wurde ich in Wien als zweiter Sohn meiner Eltern im gleichen Jahr, als in Österreich die erste Rundfunksendung der „RAVAG“ ausgestrahlt wurde, 1924. Schon in frühester Kindheit erhielt ich von meinem Bruder den Rufnamen, der mir mein weiteres Leben treu bleiben sollte: „Fridolin“.

Im Gegensatz zu meinem älteren Bruder war ich schon immer der „praktische Typ“, der, wo immer es um handwerkliche Aufgaben ging, einspringen konnte. Somit war eigentlich mein weiterer Lebensweg vorgezeichnet. Ich besuchte die Mittelschule und eignete mir autodidaktisch Kenntnisse in Radiotechnik an, indem ich schon frühzeitig mit dem Radiobasteln begann. Meine zweite große Leidenschaft war aber die Musik. Jazz aller Kategorien und Stilrichtungen gefiel mir besonders gut und ich ließ keine Gelegenheit aus, um Darbietungen beizuwohnen. Dass mir diese Vorliebe in späteren Jahren fast zum Verhängnis geworden wäre, konnte ich zu diesem Zeitpunkt nicht wissen.

Und so lief diese Geschichte: Jazz als Tanzmusik geriet im „Dritten Reich“ zunehmend in Verruf. Woher bekam man aber die neuesten Titel? Natürlich von den sogenannten westlichen „Feindsendern“, auf deren Abhörung strenge Strafen standen. Diese reichten bis hin zur Todesstrafe. Nun wollte ich Jazzmusik nicht nur hören, sondern ich übernahm auch ein Schallplattenschneidestudio als Filialbetrieb, somit konnte ich diese Musikstücke auch speichern, indem ich sogenannte „Decelith- Folien“ herstellte. Zuvor gehörte dieses Studio in der Bösendorferstraße im I. Bezirk Herrn Ing. May, Toningenieur der Wiener Staatsoper.

Eine glückliche Fügung verhinderte meine Einberufung zum Wehrdienst, nämlich gesundheitliche Probleme. Somit wurde ich zum Arbeitsdienst in der Heimat („AV“) verpflichtet. Ich musste (oder durfte, weil es meinen technischen Neigungen entsprach) bei Schrack in der Pottendorferstraße an der Fertigung und am Abgleich von Lorenz- Kurzwellenempfängern für U- Boote mitarbeiten, wo ich dank meiner Kenntnisse in Radiotechnik als Praktikant eine leitende Stellung im weißen Arbeitsmantel einnehmen konnte. Dort lernte ich einige meiner späteren Freunde kennen. Mit diesen Empfängern hörte ich morgens vor Arbeitsbeginn verbotenerweise Jazzmusik eines Kurzwellen- Feindsenders (er nannte sich Kurzwellensender Atlantik - angeschlossen an den Soldatensender Calais) ab und machte auch daheim Musikaufnahmen davon. Das konnte in Zeiten wie diesen nicht gut gehen..., denn ich war seit September 1943 Mitglied der österreichischen Freiheitsbewegung, Gruppe Dr. Lederer. Dort reparierte ich Radiogeräte Gleichgesinnter, um ihnen den Empfang von „Feindsendern“, wie etwa BBC oder Radio Beromünster zu ermöglichen. Im Frühjahr 1944 durfte ich endlich meinen Mittelschulabschluss ablegen.

Eines Tages, 1944, holte mich die Gestapo aus meinem Elternhaus zum Verhör und spielte mir eine der von mir aufgenommenen Platten vor. Die Anschuldigung, die Aufnahme stamme auf Grund des hörbaren „fadings“ von einem Feindsender, konnte ich mit dem Hinweis auf technische Probleme der Abspielapparatur beziehungsweise der Aufnahmemaschine glaubhaft entkräften. Die mich verhörenden Polizisten waren zum Glück keine Experten. Trotzdem war mir der Aufenthalt in diversen Gefängnissen der Gestapo zgedacht. Ich lernte den Morzinplatz, die Roßbauerkaserne und das Landesgericht Wien kennen. Zu meinem großen Glück kam das Kriegsende einer Deportation in ein KZ oder Arbeitslager zuvor.

Ganz der Technik verfallen, inskribierte ich an der Technischen Hochschule in Wien in den Fachrichtungen Mathematik und Physik. Diese Ausbildung brach ich aber nach einiger Zeit wieder ab, weil andere Ideen in meinem Kopf herumspukten. Dazu gehörte ein Versand von Radiobauteilen. Denn: In Wien waren Widerstände, Kondensatoren und andere Einzelteile nach Kriegsende bereits wieder erhältlich, nicht aber in der Provinz. Gemeinsam mit einer Sekretärin inserierten wir in Zeitschriften, kauften ein, verpackten und verschickten die begehrte Ware in die Bundesländer.

Kurz zurück: Schon während des Krieges arbeitete ich als „Radioreparateur“ bei einer Firma Nagele in der Altgasse 21 im XIII. Bezirk. Der Inhaber dieser Firma wurde aber zum Wehrdienst einberufen und galt als verschollen. Das Geschäft wurde geschlossen. An dieses Lokal erinnerte ich mich nach dem Krieg und rasch war die Hausverwaltung davon überzeugt, die Räumlichkeiten mitsamt der Einrichtung an mich zu vermieten. Das war im Prinzip die geistige Gründung meiner Radioproduktion. Doch dazu bedurfte es mehrerer Vorbedingungen.

Zuerst legte ich die Meisterprüfung ab, wobei mir für die fehlende Lehrzeit Dispens wegen meiner Tätigkeit im freien Gewerbe „Schallplattenaufnahme“, anderer radiotechnischer Tätigkeiten und schlussendlich meiner „verantwortungsvollen Aufgabe“ bei Schrack erteilt wurde. Damit waren zumindest die rechtlichen Voraussetzungen für den „Handel und Zusammenbau von Rundfunkgeräten aus zugekauften Bestandteilen“ gegeben. Vorerst führte ich einen Radioreparaturbetrieb. Die nächste Hürde war zu bewältigen: Die technische Konstruktion eines Empfängers. Dazu fanden sich interessierte Personen zusammen. Zunächst Herr Ing. Piotrowsky, der zuvor bei Philips beschäftigt war und den ich für meine Firma gewinnen konnte, auch Herr Ing. Sliskovic von Kapsch half mit, dem die Miniaturisierung immer schon ein großes Anliegen war. Gemeinsam entwarfen sie das technische Konzept der Geräte. Die benötigten Bauteile mussten bei den Erzeugern bestellt werden. Kondensatoren bei Ingelen und Kapsch (lieferte auch Lautsprecher), Drehkondensatoren bei Philips, Röhren bei Tungstram, Spulensätze und Filter bei Stuzzi und Philips, um nur einige zu nennen. Dann gab es noch eine Arbeitsteilung: Mein Bruder war der Kaufmann und wurde in den jungen Betrieb eingebunden, um sich den finanziellen Dingen zu widmen. Von unseren Eltern hatten wir großzügigerweise ein Darlehen als Startkapital erhalten. Bereits nach kurzer Zeit wurde ich in das Gremium der Kammer der gewerblichen Wirtschaft gewählt.



Fritz Weniger mit seinem „Fridolin 51“ im Jänner 2007

Fritz Weniger

Nun konnte es mit der Serienfertigung losgehen. Nebenbei war die Beschaffung eines Lieferwagens, die Reservierung von Messeständen und andere administrative Aufgaben zu erledigen. Zu diesem Punkt fällt mir ein, daß wir als Kleinunternehmen bei unserem ersten Messeauftritt als Untermieter auf dem Stand einer Firma für optische Produkte einquartiert wurden. Dort konnten wir dem staunenden Publikum unseren „Fridolin 51“ vorführen. Anlässlich einer späteren Messe erhielt meine Firma den ersten Preis von der Messeleitung für die Ausgestaltung des Standes und die beste Präsentation.

Angespornt durch den Erfolg unseres Portableradios wurde die Entwicklung eines Heimgerätes vorangetrieben. Warum ich für dieses Gerät ausgerechnet den Namen „Menuett“ wählte, weiß ich heute nicht mehr. Produktion und Verkauf liefen gut, es gab aber auch immer wieder Rückschläge. So war ein türkischer Händler sehr an einem Importauftrag über 1000 Stück unseres „Menuett“ interessiert und wollte nach Erprobung eines Mustergerätes den Vertrag unterzeichnen. Dazu hätten wir aber eine größere Menge Einzelteile einkaufen müssen, um den Auftrag erfüllen zu können. Doch stießen wir bei der Zulieferindustrie, die selbst Rundfunkgeräte herstellte, auf taube Ohren. Man wollte einem kleinen Gewerbebetrieb nicht die Möglichkeit eröffnen, mit der Industrie in Konkurrenz zu treten. Somit war das Geschäft leider geplatzt. Ein weiterer Exportauftrag in die Schweiz scheiterte an der überreichen Ausstattung unseres „Menuett“ (gedehnter KW - Bereich und Phonoanschluss), der damit im Zielland gemäß den dort geltenden Reglements in eine höhere Preisklasse eingereiht worden wäre. Da in Österreich die Versorgungssituation mit elektrischer Energie in dieser Zeit noch lange nicht flächendeckend sichergestellt war, brachten wir das Modell „Amor“ auf Basis des „Menuett“ auf den Markt, einen sogenannten BGW- Super. Dieses Radio konnte sowohl am Stromnetz, als auch mit eingebauten Batterien betrieben werden und sah zudem nicht wie ein Portableradio aus. Gerade das richtige Gerät für den entlegenen Bauernhof, das Wochenendhaus oder als Zweitgerät für das Schlafzimmer zu Hause. Leider entwickelte sich die innerbetriebliche Zusammenarbeit zwischen meinem Bruder und mir nicht zum Besten. Dieses Zerwürfnis führte schlussendlich zur Schließung des Unternehmens mit Ende 1954. Das Darlehen meiner Eltern konnte ich tilgen und wandte mich fortan neuen Aufgaben zu. Das Schicksal führte mich in die gerade im Aufstieg begriffene Autobranche zur Firma Opel & Beyschlag. Dort waren die Entwicklungsaussichten noch wesentlich größer als in der Radiobranche und wir konnten binnen weniger Jahre gewaltige Zuwachsraten beim Automobilverkauf verzeichnen. Somit war mein weiterer beruflicher Werdegang bis zum Ende des Arbeitslebens eine Erfolgsgeschichte, die es mir heute, als betagter Pensionist, gestattet, ein sorgenfreies und glückliches Leben mit meiner Gattin zu führen. „Radio Fridolin“ war ein wichtiger Teil davon.

Heute befindet sich in den ehemaligen Betriebsräumen der Firma Fridolin eine Fensterfirma und Möbeltischlerei. Das Geschäftsportal ist, bis auf die Beschriftung, nahezu unverändert. Die Fassade des Hauses ist renoviert.

An dieser Stelle möchte ich mich bei Herrn Fritz Weniger für das Interview herzlich bedanken und bei „Howdy“ Günther Schifter, der den persönlichen Kontakt hergestellt hat.

TELEFUNKEN 1

Telefunken T1, zwei Varianten des Telefunken-Sterns

Gerätedaten:

Markteinführung: 1928

Neupreis: ÖS 24.-

Abstimmung: Variometerspule

Detektor: Siemens Detektor R. det. 2

Maße/Gewicht: (B/H/T) 114 / 100 / 117mm / 530g

Gehäuse/Aufbau: Pultförmiges Blechgehäuse

Besonderheiten: Unterschiedliche Firmenembleme

Vorkommen: Sehr häufig

Auch der Weltkonzern Telefunken, in Österreich vertreten durch Siemens & Halske, beschäftigte sich seit Anbeginn der Rundfunktechnik mit dem Bau von Detektorapparaten. Die allerersten Typen sind bekannt aber doch eher selten. Einen absoluten Renner, den Telefunken 1, lieferte das Unternehmen ab dem



Telefunken T1, Abziehbidversion mit frühem Aufstecker

Jahr 1928. Die Bezeichnung 1 markierte gleichzeitig die Marktposition in Österreich. Der Apparat wurde in so großen Stückzahlen gebaut, dass er sogar 80 Jahre nach seiner Einführung noch relativ leicht erhältlich ist. Auf Radioflohmärkten, z.B. in Breitenfurt, wird er häufig angeboten. Bei Ebay ist er ein Dauerbrenner und auch im Dorotheum wurde er schon öfters versteigert.

Was war aber der Grund der offensichtlichen Beliebtheit des 1er's?

Die gefällige Form, der robuste Metallkorpus aus Messingblech, der mitgelieferte Aufsteckdetektor oder der wohlfeile Preis? Sicher war es die Summe dieser Gründe, selbstverständlich auch das Renommee eines Weltkonzerns, der zu diesem Zeitpunkt einen wohlklingenden Namen besaß.

Sehen wir uns den Apparat nun etwas genauer an und entfernen wir die Bodenplatte auf der sich die Typenbezeichnung und das Schaltbild befinden; Eine Variometerspule, und drei Glimmerkondensatoren kommen zum Vorschein. Die Bauteile sind mit der Antennen- u. Erdbuchsenleiste sowie mit den Detektor- und Telefonbuchsen verdrahtet und mit insgesamt sieben Schrauben am Gehäuse montiert. Alles wirkt sehr solide verarbeitet und vermittelt den Eindruck einer wohldurchdachten Konstruktion. Die äußerst seltene Original-Bedienungsanleitung beschreibt die Empfangsbereiche die durch Umstecken zwischen den drei Antennenbuchsen erreicht werden können. Dabei werden auch die unterschiedlichsten Antennenformen berücksichtigt.

Der mitgelieferte Aufsteckdetektor von S & H (Preis ÖS 4,60) ist eine geschlossene Konstruktion die durch Drehbewegung und vertikaler Verstellung die Feder auf den richtigen Kristallpunkt einstellen lässt. Der Kristalltausch erfolgt durch Lösen der



Telefunken T1, Innenansicht und Bodenplatte mit Schaltung



Baugleiche Empfänger von Max Böhnel und Siemens & Halske

unterseitigen Arretierung sodass der komplette Kristallnapf entfernt und ersetzt werden kann. Im Lauf der Zeit - der Apparat wurde immerhin bis Mitte der 30iger Jahre angeboten - erhielt der Aufsteckdetektor ein Kunststoffgehäuse. Die ersten Ausführungen waren aus Hartpapier und zeigten das S & H Firmensymbol am Drehknopf. Der „klassische“ 1er Apparat besitzt frontseitig ein Abziehbild mit dem Telefunkenstern und einem roten Einser. Es wurden aber auch zwei unterschiedliche Telefunkenstern-Varianten auflackiert, von denen eine Ausführung sehr rar ist. Völlig baugleich kam, vorrangig für den deutschen Markt, eine Siemens - Version in die Verkaufsläden mit der Bezeichnung Rfe 20. Die engen Verflechtungen zwischen Siemens und Telefunken zeigen sich durch die recht lockere Handhabung der auf der Bodenplatte klebenden Schaltung. Sehr häufig findet man nämlich auf Telefunken-Geräten einen Zettel mit der Rfe 20 Bezeichnung.

Schlussendlich sorgte der bekannte Wiener Radiohändler Max Böhnel für eine weitere Spielart indem er den Telefunken-Stern durch seine „Zenit-Radio“ Marke ersetzte.

Literaturnachweis:

Telefunken Preislisten Nr. 126, 199 und 2928
 Walter Hauptkatalog 1929/30
 Museums-Bote 12/1990

Der Pressburger Zwerg

Eine notgedrungene Erfolgsgeschichte

In Amerika, wo der Großteil der Bevölkerung bereits ein Rundfunkgerät besaß, ging der Trend, gesteuert durch die Radioindustrie, bereits in den Dreißigerjahren des 20. Jahrhunderts zum Zweitgerät. Natürlich waren diese billigen, kleinen Radios kein vollwertiger Ersatz für die klanglich gut durchgebildeten Großgeräte oder Schränke, aber für die Küche, das Schlafzimmer oder das Wochenendhaus reichte die Qualität allemal.



Radione ZR, der Pressburger Zwerg

In Österreich lag die Situation anders: Hier waren die Kleingeräte weniger das typische Zweitgerät, sondern vielmehr ein Ersatz für den sündteuren, herkömmlichen Rundfunkempfänger. Gerade in Notzeiten, wie sie der zweite Weltkrieg mit sich brachte, wurden vermehrt solche preisgünstigen Empfänger auf den Markt gebracht.

Die meisten Hersteller setzten auf den sogenannten Zwergsuper und entwickelten fast immer mit den neuen „Schlüsselröhren“ (20er - Serie) Geräte, die hervorragende Empfangseigenschaften zum niedrigen Preis boten. Erstaunlicherweise waren die meisten dieser Geräte auch mit einem KW - Bereich ausgestattet, dessen Abhörung im „Dritten Reich“ wegen der Feindsender durch die staatliche Führung verpönt und sogar streng verboten war.

Auch die österreichische Firma Hornyphon (zu diesem Zeitpunkt bereits eine Philips - Tochter) entwickelte ein solches Radio. Da aber sowohl die Fertigungskapazitäten in Wien 1942 ausgelastet waren (größtenteils durch Rüstungsaufträge), andererseits die Produktion von zivilen Empfängern per Reichsverordnung nur noch in besetzten Gebieten oder Protektoraten durchgeführt werden durfte, entschloss sich der Firmeninhaber zur Aufrechterhaltung seiner Radioproduktion und des guten Rufes wegen, ein Werk in der heutigen Slowakei, in Pressburg zu errichten. Dazu gründet Friedrich Horny seine „Repräsentanz für die Slowakische Republik“.

Binnen kürzester Zeit waren die Produktionsstätten fertiggestellt und die Fertigung des in Wien entwickelten Zwergsupers „Horny W 1038 L“ konnte anlaufen.

Das war allerdings mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden. Der Großteil der Belegschaft waren ungelernete Kräfte aus der Slowakei, die erst mühsam eingeschult werden mussten. Ein weiteres Problem der Fertigung waren die, um wertvolles Lötzinn zu sparen, geschweißten Verbindungen. Zwar funktionierte der „Siemens Schweißgriffel“, aber die Anschlussdrähte der zugelieferten Widerstände waren kriegsbedingt aus Eisendraht und widersetzten sich oftmals der einwandfreien Verarbeitung. Auch die Beschaffung der Einzelteile erwies sich als äußerst mühsam, ebenso die Versorgung mit den benötigten Röhrensätzen.

Dennoch fertigte das Horny - Werk in Pressburg bis zum Kriegsende eine erhebliche Anzahl von Zwergsupern, insgesamt ca. 126.350 Geräte. Diese wurden aber unter verschiedenen Marken verkauft, indem lediglich das entsprechende Firmenlogo frontseitig und das Typenschild an der Rückwand je nach Abnehmer eingesetzt wurde. Die Skalen trugen keine Herstellerbezeichnung, waren jedoch einheitlich mit dem Code 204-U3N gekennzeichnet, auch 214-1A ist bekannt.

Die folgende Aufstellung soll einen Überblick über die Zuteilung geben:

Horny:	32,0%	Inland:	29,7%	Davon Export:	35,9%
Eumig:	13,2%		17,9%		4,7%
Minerva:	15,4%		16,0%		14,5%
Telefunken:	18,2%		17,9%		18,6%
Radione:	6,5%		6,3%		7,0%
Ingelen:	6,4%		3,9%		11,0%
Kapsch:	8,1%		8,0%		8,3%
Zerdik:	???		???		???
Sonstige:	0,2%		0,3%		8,3%

Für die Tatsache, dass die Summe der Prozentzahlen in der Übersicht nicht 100% ergibt, möge man mir verzeihen! Diese Aufstellung habe ich einer Dokumentation von Hornyphon entnommen.

So gesehen war der „Pressburger Zwerg“ sehr erfolgreich, wenn er auch seine Schattenseiten hatte. So sind die Eingangskreise nicht abgeschirmt, was in der Nähe von Großsendern zu Problemen führte. Dann waren noch die manchmal unzuverlässigen Schweißstellen und natürlich die große Hitzeentwicklung im kleinen Gehäuse. Diese Bakelitgehäuse wurden vom Presswerk „Futurit“ in Wien hergestellt und haben die Form- Nummer 6857. Unter der Form- Nummer 6857-2 wurden auch Gehäuse ausgeliefert, die oben, parallel zum hinteren Rand, eine Reihe von runden Lüftungslöchern (12 Durchbrüche mit 5,5 mm Ø) aufweisen.

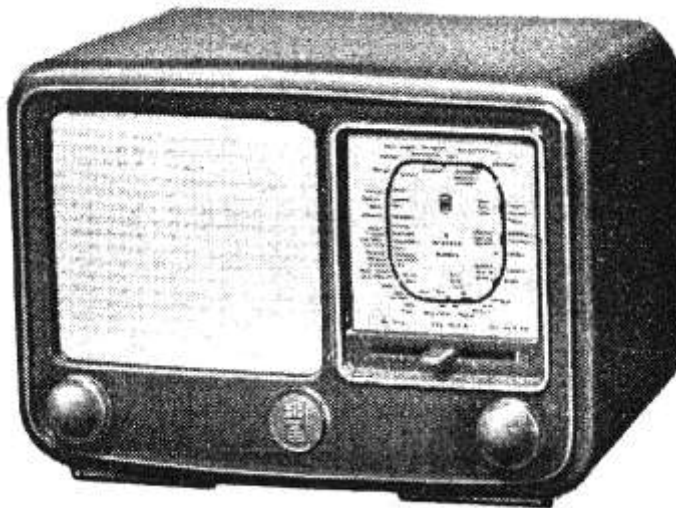
Die meisten Exportgeräte waren die modifizierte Variante „W 1038 L-N“, hier waren die Netzzuleitungen mit Glasrohrsicherungen versehen, um den Sicherheitsbestimmungen der Zielländer (meist skandinavische Staaten) zu entsprechen.

In den letzten Kriegstagen, als bereits wertvolles Material in diverse Lager in kleinen Orten verbracht wurde, bastelten die Herren Ing. Baumgartner und

Ing. Federer, (beide vom Entwicklungslabor bei Hornyphon), verbotenerweise bereits an einem Nachkriegsgerät. Es war das ein Chassis des Zwergsupers in einem großen Holzgehäuse und sollte den Neubeginn der friedensmäßigen Fertigung einleiten (scherzhaft „Riesenzwerg“ genannt).

Anschließend noch eine Aufstellung der Typenbezeichnungen, die von den abnehmenden Radioerzeugern für den Zwergsuper verwendet wurden:

Eumig:	330 GW	Ingelen:	401 GW
Minerva:	Minerdyn	Kapsch:	Z 4
Telefunken:	unbekannt	Zerdik:	Z 1038 L
Radione:	ZR		



Minerva „Minola“, Nachkriegsfertigung

Die Werbung versprach:

Der Allstrom-Zwergsuper mit drei Wellenbereichen, das ideale Gerät für Heim und Reise. Abmessungen nur 25 × 17 × 15 cm, Gewicht 3 kg. Trotzdem überraschend guter Klang und ausgezeichnete Empfangsleistung.

Preis inkl. 4 Röhren **5 1120.—**

nen des Chassis erforderlich und Minerva leistete sich zusätzlich den Luxus einer selbstentworfenen Skala. Zudem hatte man das Typenschild entfernt und die Rückwand vor dem Überlackieren mit mattbrauner Farbe von allen Abziehbildern befreit.

Quelle: „Der Hornyst“, Zeitschrift für Mitarbeiter des Horny - Radiowerkes, 1942
Foto: Alois Steiner

Knapp nach dem Krieg, als extreme Materialknappheit herrschte, tauchte der „Pressburger Zwerg“ bei einigen österreichischen Firmen plötzlich wieder auf.

Eumig hatte wieder seinen 330 GW SV (für Schweden) im Programm, ebenso Ingelen ein Exportgerät und Minerva den „Minola“ für den Inlandsmarkt. Doch diese Geräte waren nur scheinbar auf den noch vorhandenen Chassis aufgebaut, denn die Röhrenbestückung lautete jetzt: UCH4, UCH4, UBL1 und UY1N (die Fertigungsstraßen für die Schlüsselröhren waren zerstört, man musste wieder auf die veralteten Quetschfußröhren ausweichen). Dafür waren natürlich weitgehende Modifikatio-

Abstimmanzeiger

Teil 1, Drehspulinstrumente, Schattenzeiger und Glimmlichröhren



Mit der Einführung der ersten regelbaren Schirmgitterröhren im Herbst 1931 (z.B. E445, RENS1214) war es möglich eine Lautstärkenregelung im Rundfunkempfänger mittels einer Exponentialkennlinie durchzuführen. Gerade in Österreich, wo sich der Superhet auf Grund der Empfangsbedingungen im Alpenraum schon sehr früh gegen den Geradeempfänger durchsetzte, besaßen im Herbst 1932 schon sehr viele Superhets einen automatischen Schwundausgleich.



Bild 1, Werbung für Norma-Abstimmanzeiger

Mit der Einführung der Binode im Frühjahr 1933 konnte die Gewinnung der für den Schwundausgleich notwendigen Regelspannung ohne zusätzliche Röhre erfolgen. Der automatische Schwundausgleich bringt jedoch mit sich, dass bei der Abstimmung des Empfängers auf einen Sender nicht

mehr notwendigerweise bei der Bandmitte (Trägerfrequenz) die Wiedergabe am lautesten ist, da ja die Verstärkung kontinuierlich der Größe des Eingangssignals nachgeführt wird. Dadurch kann die Lautstärke eines Senders bei leichter Verstimmung in Richtung eines Seitenbandes durch die dann erfolgende höhere Verstärkung im Lautsprecher ebenso laut sein wie bei Abstimmung auf Bandmitte.

Um dem Rundfunkhörer nun eine Erleichterung der Abstimmung zu ermöglichen, wurden Abstimmindikatoren eingesetzt, die es dem Hörer erlauben auf exakte Bandmitte abzustimmen. Da die Regelspannung am größten wird, wenn sich die Abstimmung in der Bandmitte eines Senders befindet, existiert ja eine elektrische Größe im Apparat, die man jetzt nur mehr sichtbar machen muss. Eine erste Lösung dieser Aufgabe wurde darin gefunden, dass in die Anodenstromversorgung einer oder mehrerer

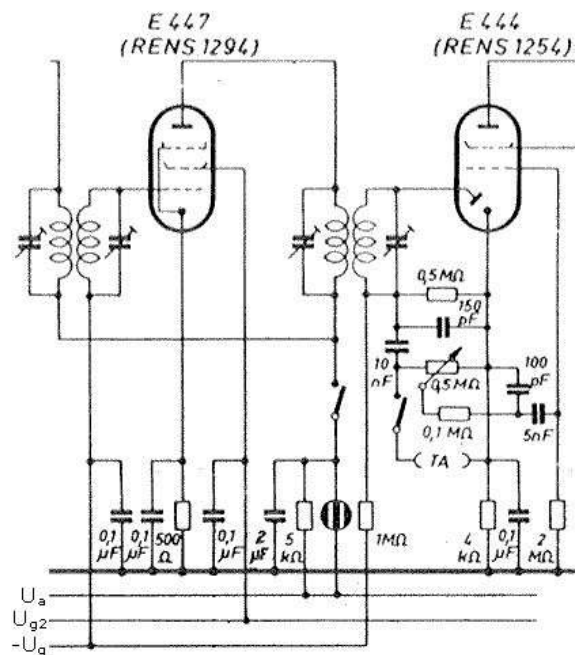


Bild 2, Prinzipschaltung der Abstimmanzeige mit Zeigerinstrument

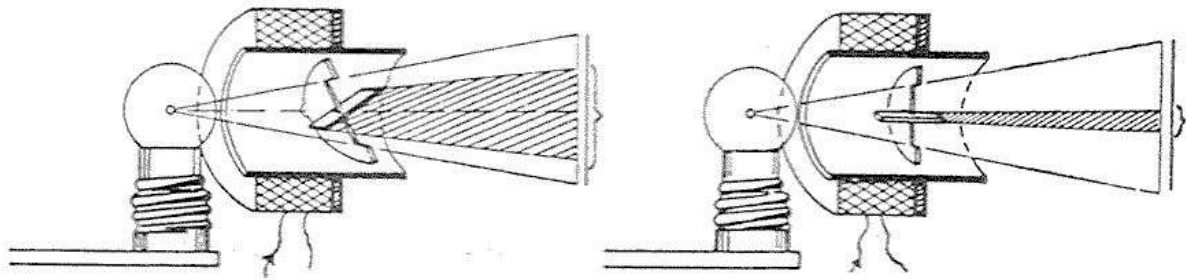
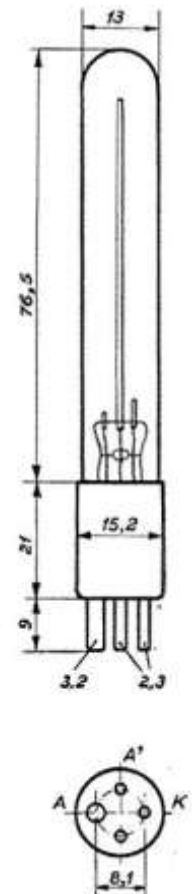


Bild 3, Funktionsprinzip des Ortoskops

geregelter Röhren eines Empfängers ein elektrisches Instrument geschaltet wird, welches den Anodenstrom misst. Da bei hoher Trägerenergie auch die Regelspannung hoch ist, werden die Röhren sehr weit heruntergeregelt. Dadurch wird auch der Anodenstrom der Regelröhre(n) klein. Das Instrument zeigt daher wenig Ausschlag. Andererseits wird die Verstärkung und somit der Anodenstrom umso höher, je kleiner die Energie eines Senders ist, was größeren Ausschlag des Zeigerinstrumentes bewirkt. Für diese Form der Abstimmanzeige kamen vorwiegend Drehspulinstrumente zum Einsatz, da diese die notwendige Empfindlichkeit für die meist recht kleinen Anodenstromänderungen aufwiesen (ca. 0 – 9 mA). Leider waren solche Instrumente recht teuer, und kamen daher meist nur für Fünfröhrenempfänger in Frage (Bild 1) [1]. Weiters besaßen diese Instrumente auch eine Anzeigeverzögerung, und bei bestimmten Fadingbedingungen konnte der Zeiger sogar hin und her schaukeln. Ein Schaltungsbeispiel ist in Bild 2 wiedergegeben [2].

Eine Sonderform der Abstimmzeiger waren die sogenannten Schattenzeiger. Diese wurden vor allem in Deutschland unter den werbewirksamen Namen wie Wellenzeiger, Ortoskop oder Optimeter vermarktet, kamen jedoch auch in österreichischen Apparaten (z.B. Telefunken T660WL/o) zum Einsatz. Beim Ortoskop befindet sich ein drehbares System im Strahlenkegel einer kleinen Glühlampe. Die Glühlampe wirft das Schattenbild des Drehsystems auf eine kleine Mattscheibe. Bei stärkstem Sender erscheint auf der Mattscheibe das schmalste Schattenbild. Das Drehsystem wird hier ebenfalls von einem Drehspulinstrument angetrieben. Bild 3 zeigt eine Prinzipskizze [3]. Links ist keine oder falsche Abstimmung dargestellt, rechts im Bild die richtige Einstellung des Senders.

Neben den bereits beschriebenen Abstimmhilfen wurden ab 1934 Glimmlichröhren, auch Neonabstimmzeiger genannt, eingesetzt (Bild 4). Diese Röhren besitzen üblicherweise drei Elektroden: eine Katode K, eine Hauptanode A und eine Hilfsanode A'. Die Hilfsanode bewirkt eine dauernde Ionisierung der Gasfüllung in der Röhre so dass Spannungsschwankungen an der Hauptanode die Entladung nicht löschen können. Diese Spannungsschwankungen ergeben eine Zunahme oder eine



**Bild 4,
Aufbau
eines
Neon-
abstimm-
anzeigers**

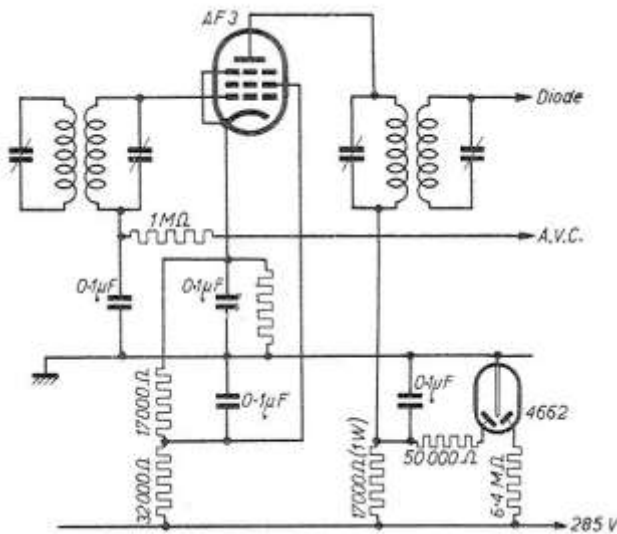


Bild 5, Prinzipschaltung der Abstimmmanzeige mit Zeigerinstrument [4]

Abnahme der Lichtsäule längs der Katode. Der Abstimmung entsprechende Spannungsschwankungen werden gewonnen, indem man die Hauptanode in geeigneter Weise mit dem Anodenkreis einer Lautstärke-regelröhre verbindet. Eine Prinzipschaltung ist in Bild 5 für den Neonabstimmmanzeiger 4662 von Philips wiedergegeben [4]. Diese Anzeiger wurden ebenfalls in österreichischen Apparaten eingesetzt. Die Abstimmmanzeige des Telefunken 642 WLK (Marschall) ist in Bild 6 in Betrieb wiedergegeben. Die Bedienung der Neonabstimmmanzeiger ist etwas umständlich, da bei den meisten Geräten noch ein Empfindlichkeitsregler

zur Einstellung der Glimmlichtsäule zu bedienen ist. Das Publikum liebte diese ersten Abstimmmanzeigen nicht besonders, da bei beiden die Empfindlichkeit zu wünschen übrig ließ.

Im Wettbewerb der Hersteller erwies sich das Zeigerinstrument als ziemlich teures Bauteil, die Neonabstimmmanzeige bedurfte wiederum eines zusätzlichen Schaltaufwandes – insbesondere in Geräten die über eine manuelle Empfindlichkeitsregelung der Lichtsäule verfügten.

Es war eine einfache und billige Lösung zur Visualisierung der Abstimmung erforderlich, die trägheitsfrei arbeitete, und ohne zusätzliche Bedienungseinrichtungen durch den Hörer auskam. Dies führte zur Entwicklung der magischen Augen. Mehr davon im nächsten Teil.



Bild 6, Neonabstimmmanzeiger im Telefunken 642WLK

Quellen:

- [1] ÖRA 11/1933, Seite 687
- [2] Empfängerschaltungen der Radioindustrie, Band X, S. 372, Fachbuchverlag-Leipzig, 1957
- [3] Geradeausempfänger Reparaturpraktikum, S. 62, DRB Band 103, Berlin 1947
- [4] Philips Monatsheft Nr.39, S.222f, N.V. Philips Gloeilampenfabrieken, August 1936

Radio Flohmarkt in Taufkirchen

Buntes Sammlertreiben im Grenzland

Im Bezirk Schärding / OÖ nahe Passau liegt der kleine Ort Taufkirchen a.d.Pram. Hier findet zweimal im Jahr eine der größten Sammlerveranstaltungen dieser Art in Österreich statt – der Grenzlandflohmarkt.



Hier halten die Aussteller Hof

Unsere Sammlerkollege Gerhard Neuböck ist für die vorbildliche Organisation und den reibungslosen Ablauf verantwortlich. Mit der Anreise am Vortag nehmen einige Aussteller die Gelegenheit wahr, den Standaufbau etwas gemütlicher anzugehen. Daher ist für Einkäufe, Tauschgeschäften inklusive angenehmer Plauderei genügend Zeit bis zum Abend. Am Veranstaltungstag selbst beginnen bereits vor 6 Uhr morgens einige Aussteller auf den Plätzen im Freien die Neugier der ersten Besucher auf sich zu ziehen.

Die Halle und das Zelt werden gewöhnlich ab 6.30 Uhr geöffnet. Ab diesem Zeitpunkt beginnt der große Trubel so richtig. Im Laufe des Vormittags bieten bis zu 35 Aussteller auf circa 70 Tischen Hunderten von Besuchern ein vielfältiges Angebot an. Dieses umfasst Radiogeräte, Ersatzteile und Röhren, von Bastelware bis zur Rarität, aus allen Epochen der Radio und Funktechnik. Immer wieder wecken



Im Zelt gibt es ein buntes Angebot

später eintreffende Anbieter das Interesse der Jäger und Sammler. Seit vielen Jahren bereits ist diese Veranstaltung eine wertvolle Bereicherung der Sammlerszene.

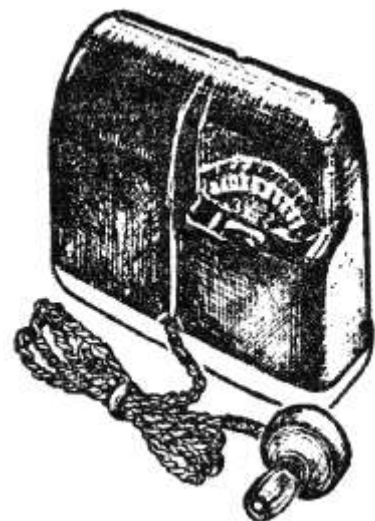
Ein BIMBO – das ideale Weihnachtsgeschenk



So müsste ein "BIMBO" ausgesehen haben

In Zeiten, als das Wort „Bimbo“ noch nicht rassistisch belegt und geächtet war, brachte die bekannte Bastlerzeitschrift „Der Radiopraktiker“ eine Bauanleitung zu einem Transistorortempfänger für Kopfhörerempfang. Also, wie Ing. Sliskovic von Kapsch zu sagen pflegte: Ein „Personal Radio“. Doch warum wurde gerade dieser Name gewählt? Richtig geraten: Das Gerät war schwarz!

Dazu bot die Firma „Wien - Schall“ den interessierten Amateuren einen Bausatz an, der aus allen notwendigen Teilen bestand: Dem Gehäuse mit Montageplatte, Drehkondensator mit Abstimmscheibe, dem Ferritstab mit Wicklung, drei Transistoren, allen Widerständen und Kondensatoren, sowie Ohrhörer und Batterien.

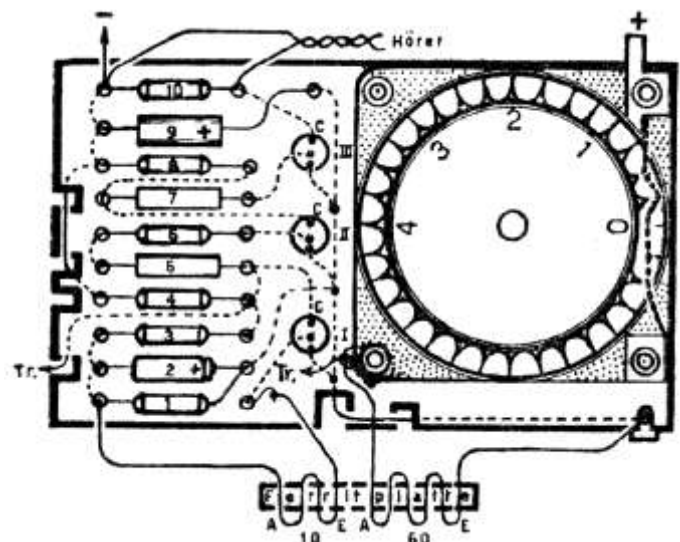


FF Bimbo

Technische Daten:

Markteinführung:	1960
Bestückung:	OC45, OC71, OC71
Empfangsbereiche:	MW
Stromversorgung:	3 Volt (2 Lady- Zellen)
Anschlüsse für:	Antenne oder Erde
Neupreis: (Ö.S.)	204,-- (Bausatz)
Gehäuse:	Kunststoff (Montagerahmen und Übergehäuse)
Maße/ Gewicht:	90 x 65 x 35 mm, 140 Gramm (ohne Batterien)
Lautsprecher:	Kristallhörer
Farben:	Gehäuse schwarz, Bodenplatte elfenbein
Zubehör:	---

Aufgebaut wurde die Schaltung auf einer Pertinaxplatte, die bereits mit dem Drehko und allen erforderlichen Bohrungen für die „fliegende Verdrahtung“ versehen war. Somit war außer einem kleinen Seitenschneider und einem Lötkolben kein weiteres Werkzeug erforderlich. Dadurch war es auch jedem einigermaßen begabten Laien möglich, sich selbst ein Empfangsgerät zu basteln, wenn man nur über die nötigen Lötkenntnisse verfügte. Wie üblich,



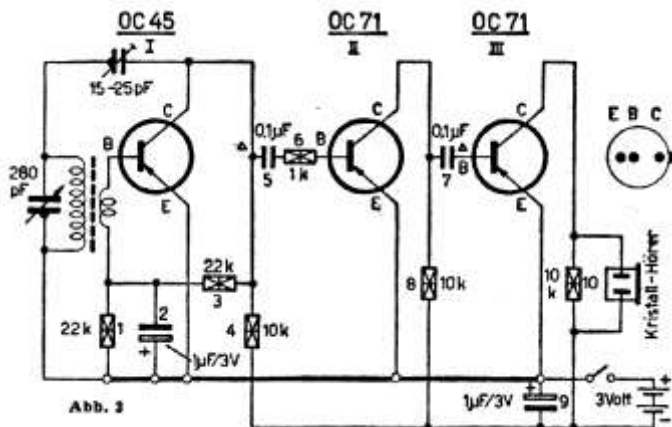
FF BIMBO, Schaltungsaufbau

brachte die Zeitschrift eine ausführliche Anleitung zum Aufbau.

Die Schaltung besteht aus einer rückgekoppelten Audionstufe mit dem Transistor OC45 und einem zweistufigen NF-Verstärker mit zwei OC71. Die Rückkopplung ist mittels eines Trimmers einmalig einstellbar. Der Drehko besitzt einen in einer Endstellung betätigten Kontakt, der die Funktion des Ein- Ausschalters für den Batteriestromkreis übernimmt. Dabei ist recht interessant, dass die Einstellscheibe nicht in KHz oder Metern geeicht ist, sondern lediglich die Zahlen 0-1-2-3-4



FF BIMBO, Innenansicht



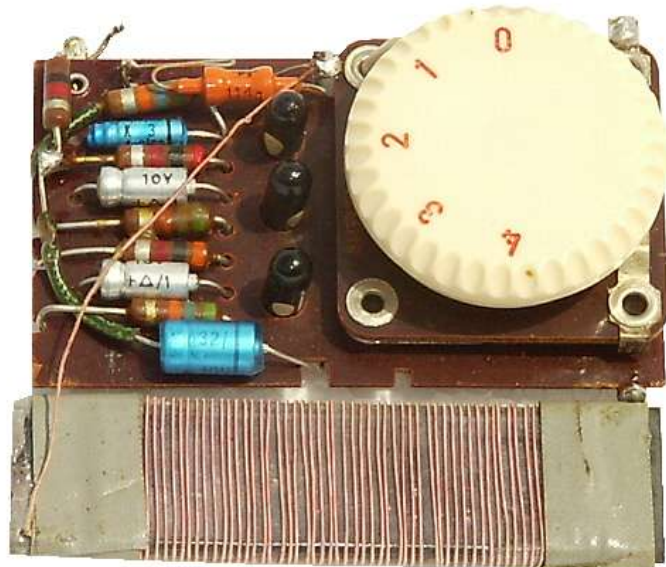
FF BIMBO, Schaltung

trägt. Null ist klar, das Gerät ist abgeschaltet, aber eins, zwei, drei und vier lassen keinen Rückschluss auf die Frequenz zu. Das war aber auch kein wirkliches Manko, da außer den Ortssendern kaum eine andere Station empfangen werden konnte.

Doch zu diesem Bausatz gibt es eine Vorgeschichte: In Deutschland kam 1957/58 ein fertiges Produkt auf den Markt, und zwar unter der Bezeichnung „Sissi“.

Hersteller dieses Radios war die Firma „Witte und Sutor“ in Württemberg, bekannt als Hersteller der wiederaufladbaren „Akkulux“ Taschenlampen.

Dieses Gerät war technisch allerdings etwas anders konzipiert, nämlich als Detektorempfänger mit nachfolgendem dreistufigem Niederfrequenzverstärker. Deshalb wurde eine Diode als Demodulator eingesetzt. Der Verkaufspreis für diesen Westentaschenempfänger betrug anfangs DM 69,50, dieser Preis wurde mehrmals gesenkt. Später wurde eine abgespeckte Version unter der Bezeichnung „Mira - Mucki“ um DM 38,- angeboten, mit nunmehr zwei Transistoren (als Audion mit fix eingestellter Rückkopplung und nur einer NF - Stufe). Aber auch diesem Gerät war kein wirtschaftlicher Erfolg beschieden. Wahrscheinlich kauften die Kunden in Deutschland lieber japanische Zweittransistorgeräte (sogenannte „Boy's Radios“), die teilweise bessere Empfangsleistungen boten und über einen eingebauten Lautsprecher verfügten. Und so landete das vorhandene Überschussmaterial schließlich im Wiener Radiofachhandel.



SISSI, Schaltungsaufbau

Bemerkenswert ist die blumenreiche Sprache, in welcher die Vorzüge des Gerätes angepriesen werden. Allerdings wird dabei leicht übertrieben, was die Leistung des Empfängers betrifft.

Quellen:

Zeitschrift Funk und Film, der Radiopraktiker, Heft 43 und 44 aus 1960
 Günther Abele: Radiochronik von der Nachkriegszeit zur Gegenwart
 Zeitschriftenwerbung für das Modell „Sissi“

Extrablatt

Herausgeber: Witte & Sutor GmbH • Murrhardt/Württ.
Erfinder und Hersteller des weltbekannten Acculux-Systems

Sissi Die sensationelle Neuheit - das Westentaschen - Radio

**Neuer triumphaler Erfolg der Technik
Jetzt jeder Tag schöner und interessanter.**

Sissi, nicht größer als eine 12er-Packung Zigaretten und kinderleicht zu bedienen, ist ein stabiles, formschönes Transistor-Radiogerät mit kleiner Hörolive oder Miniatur-Lautsprecher. Seine schnell und leicht auswechselbare Batterie (für nur DM 0,70 in jedem Elektrogeschäft erhältlich) reicht für ca. 100 Hörstunden.

Sissi garantiert draußen wie drinnen, im Stehen, Liegen, Laufen und Fahren einen einwandfreien Empfang zahlreicher Sender. Sissi begleitet jeden auf allen Wegen in Bahn, Bus, Straßenbahn, auf dem Rad und Moped, auf den Sportplätzen und



beim Camping. Sissi stört niemand und vertreibt Berufstätigen mit langem Anmarsch zur Arbeitsstelle, Reisenden, Vertretern, Rentnern, Pensionären, Bettlägerigen und den Einsamen in möblierten Zimmern die Langeweile.

Sissi kostet nur 59,50 DM und macht seine Besitzer zu den glücklichsten und bestinformiertesten Menschen der Welt.

Mit Sissi am Ohr kann man sich zu jeder Zeit, an jedem Ort auf die Sendungen konzentrieren und mit täglicher Begeisterung feststellen:

Sissi **ist wunderbar einfach in der Anwendung
und einfach wunderbar in seiner Leistung!**

Prospekt und Bezugsquellennachweis nur durch Witte & Sutor GmbH. (Abt. B 10), Murrhardt/Württ. • Alleinhersteller von Acculux

Seltenes Funkgeräte-Zubehör (3)

Heute möchte ich neben seltenem Zubehör auch solches aus den letzten Kriegsmonaten vorstellen, minderwertigen Ersatz sozusagen.

A-Rahmen an den Feldfunksprechern

In einem kleinen Büchlein von Karl-Albert Mügge ist diese Zeichnung eines Funkers mit Feldfunksprecher zu finden.



Aber wie wurden denn das Kochgeschirr und die Zeltplane an dem Feldfunksprecher befestigt? Hierfür diente der sogenannte „A-Rahmen“.

Dieses Gurtbandtragegerüst gehört mit dem Koppeltragegestell zum „Sturmgepäck 39“. Der Feldfunksprecher wird sozusagen dazwischengeschnallt: mit den beiden D-Haken am Gerät wird er in die Ösen des Koppeltragegestells eingehängt und unten mit den beiden



Lederstrippen am Rücken festgehalten. Der A-Rahmen seinerseits wird in die Ösen auf der Oberseite des Gerätes eingehakt und durch den Lederriemen unten am Gerät festgehalten. Fotos, die das Gurtbandtragegerüst zeigen, sind selten. Ich habe ein besonderes gefunden: die oberen Ösen haben sich ausgehakt. So sieht man den A-Rahmen quasi „von innen“.

Am A-Rahmen sind mit drei Mantelriemen Kochgeschirr und Zeltplane und mit zwei besonderen Laschen ein Beutel für persönliche Utensilien befestigt.



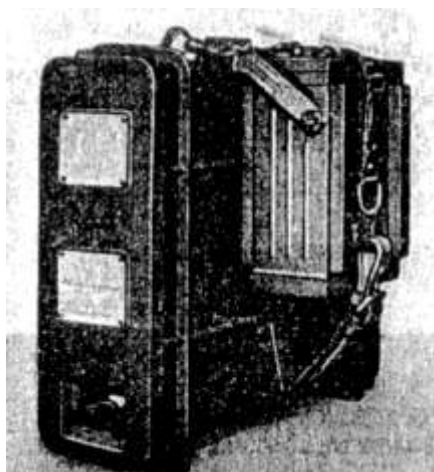
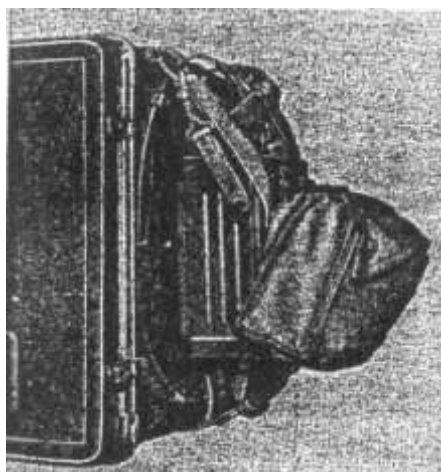
Die Tragebüchse zum Sammler 2,4 NC 28

Mit Einführung der Feldfunksprecher und der kleinen Tornisterfunkgeräte g, h, ha, i und t mit 2,4-Volt-Röhren wurde der Nickel-Cadmium-Sammler 2,4 NC 28 zum Standardsammler für neue tragbare Funkgeräte. Es entstand das Bedürfnis, einen Vorratssammler mitzuführen, um die Betriebszeit im Einsatz zu verlängern. Im Herbst 1944 wurde hierfür die Tragebüchse „Trb NC 28“ (N 34060) eingeführt. Diese erdgelben Behälter sind gar nicht so selten. Aber meist fehlen die zugehörigen Lederriemen. Im Heerestechnischen Verordnungsblatt vom 15. November 1944 wird unter Nr. 798 beschrieben, wie die Tragebüchse an den Geräten oder „am Mann“ befestigt wird: man kann sie in der Hand tragen, mit dem Brotbeutelriemen umhängen oder das Koppel durchschlaufen. Für die Befestigung an den Geräten Feldfu.b und f und Torn.Fu.g und t sind drei Lederriemen vorgesehen. Die hier abgebildeten Lederriemen sind nach den Abbildungen im Ht.V.Bl. nachgefertigt. Originale habe ich bisher noch nirgends gesehen. Die Zeichnungen sind auf Nachfrage gerne verfügbar.



Die meisten der heute noch vorhandenen Tragebüchsen sind ziemlich verrostet. Das ist ein deutliches Zeichen für die Sparmaßnahmen in den letzten Kriegsmonaten: Die Farbgrundstoffe für die dunkelgraue Farbe

wurden knapp. Deshalb wurde 1944 auf die sandgelben einheimischen „Erdfarben“ ausgewichen. Die Oberflächen wurden nicht mehr grundiert, was die Haltbarkeit des Anstrichs stark herabsetzte.



wurden knapp. Deshalb wurde 1944 auf die sandgelben einheimischen „Erdfarben“ ausgewichen. Die Oberflächen wurden nicht mehr grundiert, was die Haltbarkeit des Anstrichs stark herabsetzte.

Zubehör aus Sparstoffen

Bereits 1943 wurden überall in der Industrie Sparmaßnahmen ergriffen, die zu den „entfeinerten“ Funkgeräten ohne Frequenzrasten und ohne Beschriftungsschildchen und den Chassis aus Zinkspritzguß geführt haben, die das Gewicht der Geräte erheblich vergrößert haben. Ich möchte einige Beispiele für Zubehör und Einbauteile aus dieser Zeit vorstellen.

Antenne aus Eisen-Litze

Die Antennenkabel für tragbare Funkgeräte oder Empfänger bestanden üblicherweise aus biegsamer Kupferlitze mit einer Gummiumhüllung. Für größere Antennen gab es auch Gegengewichtskabel aus blanker Kupferlitze. Ich habe die Reste einer Sporausführung einer Drahtantenne aus der Fertigung 1944



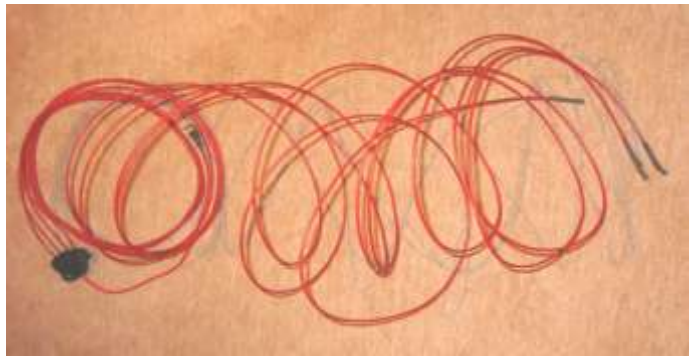
gefunden. Das Antennenkabel besteht aus sechsfach verdrehter Litze mit 36 Adern 0,1 mm Eisendrahts mit zwei eingedrehten Gespinst-Fäden und hat keine Umhüllung. Die Antenne ist mit einem Porzellan-Isolator und einem Isolator aus Pertinax sowie mit Karabinerhaken armiert. Sie war so sehr verrostet, daß sie bereits in Teile zerfallen war und ihre ursprüngliche Länge nicht mehr festgestellt werden konnte. Hersteller: eed = Kürbi & Niggeloh, Photographische Apparate und Bedarfsartikel, Radevormwald / Rhpr.



Gegengewicht zum Torn.Fu.b1 aus Stahldraht

Während die Antenne aus Eisen-Litze noch hinreichend biegsam war, ist ein Gegengewicht aus später Fertigung für die Tornisterfunkgeräte b1 und f offenbar aus kunststoffumhülltem Stahldraht hergestellt. Die vier 3,5 m langen Drähte sind aufgerollt ganz handlich. Sie widerstehen aber hartnäckig jedem Versuch, das Bündel abzuwickeln und lang auszulegen. Es ist schlicht nicht möglich, diese vier Drähte gerade zu

strecken, es sei denn, man biegt jeden einzelnen Draht Stück für Stück gerade. Das Verbindungsstück, der Kabelschuh und alle anderen Details weisen auf einen originalen Zustand hin, aber das Gegengewicht als solches war schlicht unbrauchbar.



Messinstrumente mit Glühlämpchen

Messinstrumente für Betriebsspannungen und Antennenstrom waren in den meisten Funkgeräten eingebaut. Schon 1943 wurden diese feinmechanisch anspruchsvollen Einbauteile knapp. Ab Ende 1943 wurden in einzelne Serien der Neufertigung des Tornisterfunkgeräts d2 anstelle der Antennenstrommesser Instrumente mit Glühlämpchen eingebaut. In der letzten Serie 1945 war bei der entfeinerten Ausführung **Torn.Fu.d2a** auch der Spannungsmesser für die Anodenspannung durch solch eine Lampenanzeige ersetzt (Geräte etwa ab Nr. 10000 - 45).

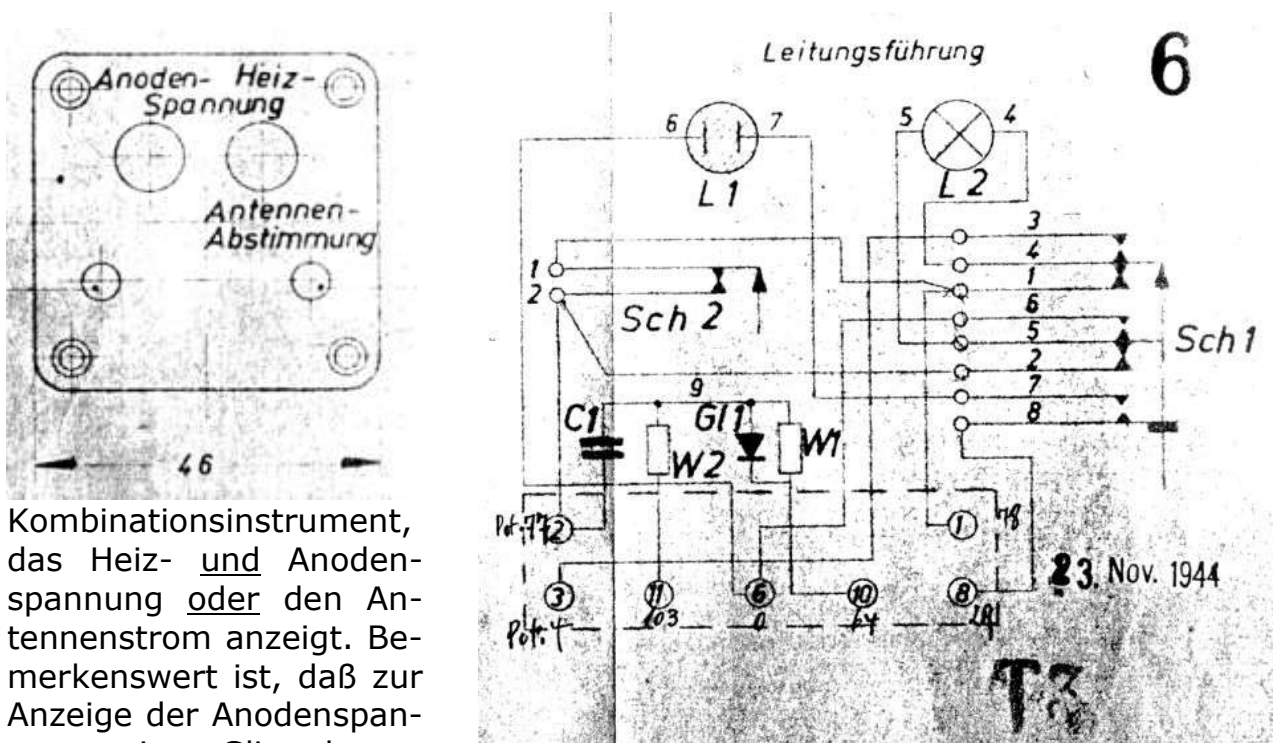


Auch für den Antennenstrommesser der Tornisterfunkgeräte b1 und f gab es eine solche Lampenanzeige.

Im Heeres-Verordnungsblatt 1942 Teil C Nr. 566 wird angekündigt, daß **Antennenstrommesser für Torn.Fu.b1 und f** bei Reparaturen durch Glühlämpchen, sogenannte Lampenanzeigen, ersetzt werden. Ob sie auch in der Neufertigung eingesetzt worden sind, ist mir nicht bekannt. Ich habe noch kein Gerät b1 oder f mit Lampenanzeige gesehen.



Schließlich hat es auch noch ein **Ersatzinstrument für das Torn.Fu.g** gegeben. Ob es wirklich eingeführt worden ist, weiß ich nicht, aber es gibt den Original-Zeichnungssatz aus der Telefunken-Fertigung vom November 1944 für das Gerät „Gera“ (= Torn.Fu.g). Das Ersatzinstrument ist ein



Kombinationsinstrument, das Heiz- und Anodenspannung oder den Antennenstrom anzeigt. Bemerkenswert ist, daß zur Anzeige der Anodenspannung eine Glimmlampe verwendet wird, deren Zündspannung 110 V beträgt. Das ist wesentlich qualifizierter, als das Messen mit einem Glühlämpchen 3,8V / 0,07A über einen Vorwiderstand von 2,5 kOhm beim Torn.Fu.d2.

Dorotheums-Information

Die kommende Auktion „Historische Unterhaltungstechnik“ im Dorotheum Wien 10, Erlachgasse 90, wird mit einer allgemeinen Antiquitätenauktion kombiniert und findet am 19.12.2007 um 14 Uhr statt. Diesmal wird kein Katalog sondern ein Folder an alle Abonnenten verschickt. Eine genaue Beschreibung aller Objekte ist im Internet unter www.dorotheum.com „Auktionstermine“ ca. 2 Wochen vor der Auktion einsehbar. Als Highlight darf ich schon jetzt einen Eumig Hartley S VII ankündigen. Für weitere Fragen stehe ich gerne zur Verfügung.

Macho: Mobil 0664/1032974, 01/8874355a, E-Mail: detektor1@gmx.at

Verein Freunde der Mittelwelle

Tagesordnung der Generalversammlung des Vereines Freunde der Mittelwelle
am 17.01.2008, 19.00 Uhr in Wien 3, Strohgasse 11,

Restaurant „Zur steirischen Botschaft“

1. Begrüßung der Teilnehmer
2. Übernahme des Vorsitzes durch das zuständige Vorstandsmitglied
3. Bestellung des Schriftführers
4. Bericht des Vorstandes
5. Finanzbericht zum 31.12. 2007
6. Entlastung des Vorstandes
7. Mitgliedsbeitrag
8. Anträge der Mitglieder und Allfälliges

Die Firmengeschichte der D.V. BÉHAR von 1928-1937

FIRMENGESCHICHTE



Die D.V. BÉHAR von 1928 - 1937



Heft 1

SPHINX



September 2007

Nach der Ankündigung im letzten Radioboten und dem Direktverkauf am Radioflohmart in Breitenfurt sind noch einige Exemplare der Firmengeschichte verfügbar. Neben der Zusammenfassung der fünf einzelnen Teile aus den Heften des Radioboten bietet das Heft auch zusätzliche Dokumente und einen tabellarischen Überblick über die Gesamtproduktion.

Thomas Lebeth

Firmengeschichte - Heft 1:

Die D.V. BÉHAR von 1928 - 1937

1. Aufl. 2007, 32 Seiten, Preis: € 7,- + Porto € 1,-

Bezugsquelle: Fritz CZAPEK,

Tel. und Fax: 02239/5454; Email:

fc@minervaradio.com

Sehr geehrte RADIOBOTE-Leserinnen und -Leser!

Hiermit bieten wir Neueinsteigerinnen und Neueinsteigern die Möglichkeit, sich ein Bild von unseren vielfältigen Inhalten zu machen bzw. versäumte Ausgaben nachzulesen.

Aus datenschutzrechtlichen Gründen publizieren wir die auf dieser Seite des RADIOBOTE gebrachten Kleinanzeigen nicht im Internet. Als Abonnentin/Abonnent finden Sie diese in der jeweiligen Druckversion.

Die gedruckten RADIOBOTE-Ausgaben erhalten Sie per Post im handlichen Format DIN A5, geheftet, als Farbdruck. Der Bezug der Zeitschrift RADIOBOTE erfolgt als Jahresabo. Den aktuellen Kostenersatz inkl. Porto entnehmen Sie bitte unserer Homepage: www.radiobote.at

In nur zwei Schritten zum RADIOBOTE-Abo:

1. Kontaktieren Sie uns per E-Mail unter: redaktion@radiobote.at
Sie erhalten von uns einen Vordruck betreffend die elektronische Verarbeitung Ihrer Daten, welchen Sie uns bitte unterzeichnet retournieren.
2. Überweisen Sie bitte spesenfrei den aktuellen Kostenersatz auf folgendes Konto:

Verein Freunde der Mittelwelle
IBAN: AT25 3266 7000 0045 8406
BIC: RLNWATWWPRB
Verwendungszweck: Radiobote + Jahreszahl

Hinweis:

Beginnt Ihr Abonnement während eines laufenden Kalenderjahres, senden wir Ihnen die bereits in diesem Jahr erschienenen Hefte als Sammelsendung zu.

Beim RADIOBOTE-Abo gibt es keine automatische Verlängerung und keine Kündigungsfrist. Die Verlängerung erfolgt jährlich durch Überweisung des Kostenersatzes. Trotzdem bitten wir Sie, sollten Sie das Abo beenden wollen, um eine kurze Rückmeldung an die Redaktion bis 30.11. des laufenden Jahres.

Wir freuen uns, Sie bald als RADIOBOTE-Abonnentin/Abonnent begrüßen zu dürfen!

Ihr RADIOBOTE-Team



Hier finden Sie einen praktisch vollständigen Radiokatalog für Deutschland, Schweiz und Österreich. Wichtige Daten und großteils ausdrückbare Schaltpläne sind abrufbar.

HORNYPHON
Weihnachtsgeschenke
für die Familie



Titelbild: Siemens Detektor und Zubehör (Sammlung Macho)