

RADIOBOTE

Interessengemeinschaft für historische Funk- und Radiotechnik



Liebe Radiofreunde,

im vorliegenden Heft wollen wir auf ein besonderes Ereignis des heurigen Jahres hinweisen, nämlich auf die **EUMIG- Sonderausstellung**. Der privaten Initiative ehemaliger EUMIG - Mitarbeiter ist es zu verdanken, dass die Entwicklung eines bekannten österreichischen Unternehmens erstmals der Öffentlichkeit in Form eines anschaulichen Überblickes präsentiert werden kann. Die Vorarbeiten gestalteten sich nicht gerade einfach, stammen doch alle Ausstellungsstücke aus Privatbesitz und mussten mühsam zusammengetragen werden. Nebenbei galt es adäquate Räumlichkeiten zu finden, in denen die Ausstellung bis Jahresende ihre Heimat finden darf. Daß nicht nur Rundfunkgeräte zu sehen sind, ist wohl klar, war EUMIG doch auch führend auf dem Sektor „Schmalfilm“. Wir wünschen den Veranstaltern viele interessierte Besucher und den Besuchern, daß sie viele Informationen mit nach Hause nehmen können!

Die Verlegung des Radioflohmarktes Breitenfurt in die Mehrzweckhalle hat bereits im Vorfeld zu einem Anstieg der Buchungen von Anbietern (sowohl was die Anzahl, als auch die Tischlänge betrifft) geführt. 36 Aussteller haben sich angemeldet, und die Vielfalt des Angebotes war so groß wie noch nie. In dieser Ausgabe können wir bereits darüber berichten.

Wie Sie als Leser wahrscheinlich bemerken werden, kommen in dieser Ausgabe zwei weitere Autoren zu Wort, nämlich David Schumnik mit einer perfekt recherchierten Firmengeschichte und Sepp Juster mit seiner persönlichen, philosophischen Betrachtung zum Thema sammeln und restaurieren von Portablegeräten. Um die Vielfalt der Themen im Radioboten zu erhöhen, sind unsere Leser zur Mitarbeit aufgerufen. Sollten Sie Beiträge von allgemeinem Interesse zu radiotechnischen Themen haben, senden Sie bitte diese als Word-Dokument an die Redaktion! Bilder müssen in druckreifer Qualität (als jpg. oder bmp.-Datei mit mindestens 200 kB) erstellt sein. Wir werden prüfen, ob der Artikel für die Linie der Zeitschrift passend ist und behalten uns Korrekturen nach Rücksprache mit dem Verfasser vor.

Ihr Redaktionsteam

Bitte beachten: Redaktionsschluss für Heft 22/2009 ist der 31. Mai 2009!

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: 330 Stück

Druck: Druckerei Fuchs, Korneuburg

© 2009 Verein Freunde der Mittelwelle

SIGMA Instrumenten und Maschinen Ges.m.b.H.

Erster Teil: 1916 – 1930

Als kleines Unternehmen, dessen hauptsächliches Betätigungsfeld die Erzeugung von elektromechanischen Instrumenten und Maschinen war, produzierte die genannte Firma ab 1925 einen Trichterlautsprecher. SIGMA wird als erstes Unternehmen in Österreich genannt, das ab dem Jahr 1926 Radiogeräte für Netzanschluss auf den Markt gebracht hat. Insgesamt werden bis Anfang der 30er- Jahre einige wenige Gerätetypen in Kleinserien erzeugt und beworben. Aber zunächst einmal zum Anfang der Geschichte, zurück ins Jahr 1916.

Am 24. 12. 1916 erfolgt die Firmeneintragung ins Wiener Handelsregister [1]. Theodor Quittner und Franz Sattler zeichnen als Geschäftsführer mit Sitz der Firma in Wien I, Bäckerstraße 9. Als Betriebsgegenstand wird die „Erzeugung und der Vertrieb von elektromechanischen Instrumenten und Maschinen, sowie Maschinenteilen aller Art, insbesondere für Motore, Automobile und Luftfahrzeuge, ferner der Betrieb aller damit zusammenhängenden Geschäfte, Beteiligung und Vertretungen, sowie Beteiligung an Unternehmungen von gleichen oder ähnlichen Wirkungskreises“ angegeben. Das Stammkapital beträgt zum 18. 12. 1916 Kr. 20.000.-

In einem Schreiben vom 12. 02. 1917 erklärt die Handels- und Gewerbekammer Wien, dass SIGMA als Marke seit dem 30. 12. 1916 geschützt sei. Der Firmenstandort wird wie folgt beschrieben:



SIGMA Lautsprecherwerbung [3]

„In diesem Lokal stehen 2 Drehbänke, 1 Bohrmaschine und noch einige andere Maschinen, während 2 Arbeiter beschäftigt sind. Der Betrieb ist noch nicht aufgenommen. Es soll jedoch, nach Angabe der Einschreiter, in Zukunft eine größere Zahl von Arbeitern beschäftigt werden. Angeblich sollen Instrumente für Ausrüstung von Luftschiffen und Flugzeugen hergestellt werden. Aus dem Gesagten geht hervor, dass der ganz allgemein gehaltene Wortlaut „Sigma“ Instrumenten und Maschinen Ges.m.b.H.“ mit den tatsächlichen Verhältnissen nicht im Einklang steht.

Als Betriebsstandort wird nun Wien V, Margaretenstraße 138 (Untergeschoss) genannt.

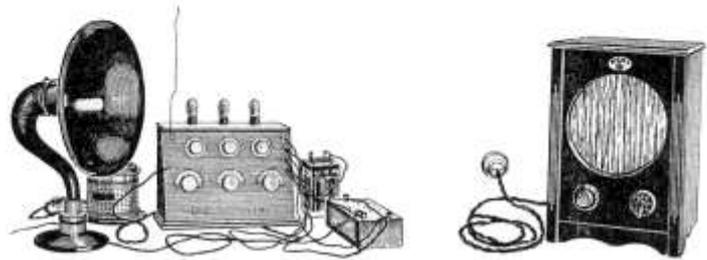
Darauf folgt nochmals ein Schreiben vom 04. 07. 1917, in dem die Kammer nun mitteilt: „...daß der Betrieb der Einschreiter nunmehr einen derartigen Umfang erreicht hat, daß die Bezeichnung ‚Sigma Instrumenten- und Maschinen Ges.m.b.H.‘ besonders mit Rücksicht auf weitere Entwicklungsfähigkeit des Unternehmens nach Ansicht der Kammer als gerechtfertigt bezeichnet werden kann“.

Das Stammkapital beläuft sich zum 17. 07. 1917 auf Kr. 50.000.- Am 31. 10. 1919 wird ein Abtretungsvertrag zwischen Theodor Quittner und Dr. Viktor Quittner abgeschlossen. Laut der Gesellschafterliste beträgt das Stammkapital per 31. 10. 1919 bereits Kr. 150.000.- Im Zuge der Währungsumstellung erfolgt eine Umrechnung des Stammkapitals per 01. 01. 1925 auf ÖS 15.000.- Nun beginnt auch die Firma SIGMA in der Radiobranche aktiv zu werden. Zuerst wurde der SIGMA LAUTSPRECHER 1925 in der Radiowelt [2] beworben. Danach erschien 1926 bei Richtera/Pfeuffer [3] ein Artikel über die Firma SIGMA und ein weiteres Inserat über den SIGMA-Lautsprecher und einen KOPFHÖRER.



SIGMA Kopfhörer

Was gefällt Ihnen besser?



Diese Anlage, wie Sie sie bisher benötigten

oder das **Sigmaphon** ?

Das geschmackvoll ausgeführte Kästchen enthält die ganze Anlage, Zweiröhren-Empfänger für reinen und lautstarken Empfang des Ortssenders auch an Behelfsantennen, Lautsprecher und Netzanschlußgerät für jede Stromart und Spannung.

- Einfachste Bedienung:** Sie schließen an und hören!
- Absolut ungefährlich:** durch vollständigen Berührungsschutz!
- Bequemster Betrieb:** kein Laden von Akkumulatoren, kein Auswechseln von Anoden-Batterien.
- Billigster Betrieb:** Stromverbrauch je nach Stromart und Spannung 0,8—1,7 g pro Stunde.
- Immer gleichmäßig laut und rein,** da ein Nachlassen von Batterien nicht vorkommen kann.

SIGMAPHON

Netzanschluss-Empfänger mit Lautsprecher.

EINGETRAGENE



SCHUTZMARKE

**SIGMAPHON 3W**

sorgfältig proportionierten Dimensionierung der Einzelteile einen sehr vollen, sonoren Klang von großer Natürlichkeit"

Im Oktober 1926 wird zum ersten Mal das SIGMAPHON erwähnt [4]. Laut Ettenreich-Müller von 1930 [5] war das der erste Netzanschluss-Empfänger, der in Österreich gebaut wurde! Diese Behauptung kann leider nicht bestätigt werden, da auch die Firma Czeija Nissl laut Braunstein [6] eine Reihe von Netzempfängern ebenfalls im Jahr 1926 auf den Markt

gebracht hat. Somit waren es zumindest zwei Hersteller, die zur gleichen Zeit mit diesem Thema beschäftigt waren. Weiters wird der SIGMA LAUTSPRECHER nicht nur in großer, sondern auch in kleiner Ausführung angeführt.

Ein Original Werbeblatt um 1926/27, (siehe Abbildung S. 4 oben), zeigt den SIGMAPHON Netzanschluss-Empfänger mit Lautsprecher für Gleich und Wechselstrom in Audion-Schaltung und den bekannten Trichterlautsprecher

Im Walter Katalog von 1927 [7] wird die große Ausführung des SIGMA Lautsprechers um ÖS 58,- und die kleine Ausführung um ÖS 30,- angeboten. Laut Messebericht im Österreichischen Radioamateur vom April 1927 [8] werden auch KRAL – „MIDAS“ Empfänger vertrieben.

Das SIGMAPHON auch ohne eingebauten Lautsprecher gab es ab April 1928 [9]. Spätestens ab Oktober 1928 wurde das SIGMAPHON im Querformat gebaut [10].

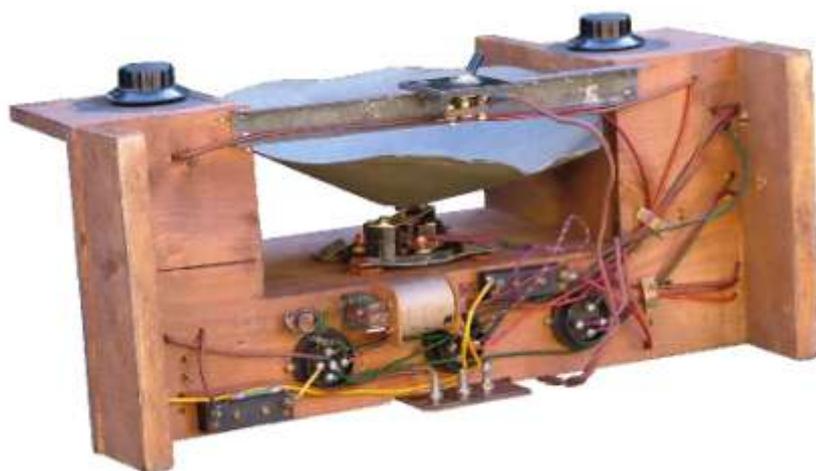
Nach Begutachtung mehrerer Geräte fällt eine äußerst simple Bauart auf. Die Geräte sind als Audion, zumeist induktiv rückgekoppelt, geschaltet. Trafos, Übertrager und Röhrenfassungen stammen sicherlich aus eigener Produktion. Sehr deutlich sind Veränderungen bei der Anordnung der NF-Trafos anhand mehrerer Befestigungsspuren auf dem

**SIGMAPHON 2W,
Geräte Nr. 282-37**

Holzchassis zu erkennen. Ob diese vor Auslieferung der Geräte oder zu einem späteren Zeitpunkt als Nachbesserung durchgeführt wurde, ist unbekannt. Der Lautsprecherkonus ist bei den meisten Geräten nach vorne gerichtet. Zuerst freihängend, dann auf einem kleinen Rahmen befestigt. Beim jüngsten Gerät wurde dieser nach hinten gerichtet, um beim Herausnehmen des

Chassis eine Beschädigung auszuschließen. Weiters sind auch einige Varianten beim Lautsprecherausschnitt bzw. Abweichungen zu den Werbeinseraten festzustellen.

Die Radio-Zentrale Halpert bietet im Dezember 1928 [11] in einem Inserat den SIGMAPHON 2 Röhrenapparat für Gleichstrom um ÖS 310,- an. Etwas später, im März 1929, wird der Empfänger für Wechselstrom um ÖS 360,-



**SIGMAPHON 2W,
Innenansicht von unten**

angeboten [12]. Angeführt wird auch ein Gutachten der Versuchsanstalt für Radiotechnik (Technologisches Gewerbemuseum Wien IX, Währinger Strasse 59) vom 28. 6. 1928, in dem die Betriebssicherheit bescheinigt wird (siehe auch letzte Seite dieser Ausgabe). Außerdem wirbt die Radio-Zentrale Paul Halpert mit einem Alleinverkaufsrecht des Sigmaphon! Dieses kann aber

nur, wenn überhaupt, bis 1930 gegolten haben. Der später angeführte Radiokatalog von 1930 wurde für eine Vielzahl von Händlern mit deren jeweiligem Firmenwortlaut am Deckblatt gedruckt und verteilt. Diese Einschaltung mit dem genannten Gutachten zeigt auf, wie schwer es kleine Radiofirmen hatten. Sicherlich musste sich das Vertrauen der Käufer sehr hart erkämpft werden. Verkaufen konnten diese zumeist nur über einen



**SIGMAPHON 2W,
Innenansicht von hinten**

Die Radio-Zentrale Paul Halpert bietet im Dezember 1928 [11] in einem Inserat den SIGMAPHON 2 Röhrenapparat für Gleichstrom um ÖS 310,- an. Etwas später, im März 1929, wird der Empfänger für Wechselstrom um ÖS 360,- angeboten [12]. Angeführt wird auch ein Gutachten der Versuchsanstalt für Radiotechnik (Technologisches Gewerbemuseum Wien IX, Währinger Strasse 59) vom 28. 6. 1928, in dem die Betriebssicherheit bescheinigt wird (siehe auch letzte Seite dieser Ausgabe). Außerdem wirbt die Radio-Zentrale Paul Halpert mit einem Alleinverkaufsrecht des Sigmaphon! Dieses kann aber

äußerst billigeren Preis. Selbstverständlich fallen sehr starke Qualitätsunterschiede zu den Geräten der renommierten Radiohersteller auf.



**SIGMAPHON 2W, Variante
Geräte Nr. 282-19**

Aus dieser Zeit müsste die Variante des SIGMAPHON 2W stammen, welche vermutlich für die Radio-Zentrale Halpert gebaut wurde. Der Drang zur Eigenmarke war auch schon zu dieser Zeit sehr groß. Ähnliches wurde ja auch schon bei der Musicaphon-Panradio Firmengeschichte über Geräte für die Firma Herlango berichtet [13].

Dieses Gerät weist zwei wesentliche Unterscheidungsmerkmale auf.

Diese sind der geänderte Lautsprecherausschnitt und das fehlende Firmenschild. Das Gerät selbst ist in gleicher Bauweise ausgeführt und hat die Gerätenummer wie auch bei den „normalen“ Geräten im Gehäuse eingepreßt und wurde scheinbar zeitgleich mit den normalen Geräten produziert. Das lässt sich jedenfalls aus den bekannten Gerätenummern ableiten.

Die Philips Radiorevue vom Oktober 1928 listet in einer Bestückungsliste folgende Geräte auf [14]:

- SIGMAPHON 2 Röhren für Gleichstrom mit A415, B406
- SIGMAPHON 3 Röhren für Gleichstrom mit A415, A415, B443

Die Philips Radiorevue vom Mai 1929 zeigt folgendes Gerät [15]:

- SIGMAPHON 3 Röhren für Wechselstrom mit E415, E415, B406, 506¹

Im September 1929 wird die VOLKSTYPER G um ÖS 120,- und W um ÖS 140,- (unbesteckt) beworben [16]. Die SIGMA Volkstyper ist ein Zweiröhren-Netzempfänger mit rückgekoppelter Audionschaltung, einer Glimmröhre als Gleichrichter, ist von 110V auf 220V umschaltbar und für Lautsprecherempfang der Bezirks- bzw. Lokalsender geeignet.

Weiters gibt es die SIGMA NETZANODE W20 um ÖS 70,- ohne Röhre und die SIGMA NETZANODE W20L um ÖS 108,- mit Ladeeinrichtung für Akkus. Außerdem wird die SIGMAPHON LUXUSTYPER in Edelholz altbekannt und vielfach bewährt angeboten.

¹ Die Gleichrichterröhre fehlt in der Originalliste. Die Röhre 506 kommt als wahrscheinlichste Bestückung in Frage

Daraus ist erkennbar, dass die Bezeichnungen der Geräte geändert wurden. Die Volkstypen war vorher das Sigmaphon ohne Lautsprecher, die Luxustypen

SIGMAPHON der seit 3 JAHREN bewährte
Lichtnetzempfänger



SIGMAPHON-VOLKSTYPE der kleinste Netzempfänger! Besonders lautstark und klängein!
PREIS: unbesteckt Gleichstrom S 120,-
Wechselstrom S 140,-



Type W20 für Wechselstrom jeder Spannung
SIGMA-NETZANODE, zwei Anoden-, zwei Gittervorspannungen! Vollweg-Gleichrichterröhre! Vollkommen geräuschfrei an allen Dreiröhren-Empfängern (auch Löwe-Röhre)!
PREIS: (ohne Röhre) S 70,-
mit Ladeeinrichtung S 108,-



Außerdem unsere altbekannte und vielfach bewährte **SIGMAPHON-LUXUSTYPE** in Edelholz mit eingebautem Lautsprecher für Orts- und Fernempfang

„SIGMA“ Instrumenten- und Maschinen-Ges. m. b. H.
Wien, V., Margaretenstr. 138 Tel. A-35-405

SIGMAPHON-Werbung, Österreichischer Radio Amateur, November 1929

der 2 bzw. 3 Röhren Sigmaphon Netzempfänger!

Quellen:

- [1] GZ. Reg. C24/1 des Wiener Handelsgerichtes
- [2] Radiowelt, Heft 36, 1925
- [3] Richtera/Pfeuffer : Der Radioempfangsapparat, Band II. Tagblatt-Bibliothek Nr. 250/255. Wien : Steyermühl Verlag, 1926, S. 300f und 318
- [4] Österreichischer Radioamateur, Folge 10, 1926, S. 698
- [5] Ettenreich/Müller : Bewährte Radioschaltungen. Tagblatt Bibliothek Nr. 489/493a. Wien : Steyermühl Verlag, 1930, S.238ff
- [6] Braunstein, Peter : Museumsbote Nr. 28, Wien : Erstes österreichisches Funk- und Radiomuseum, 1991, S. 2
- [7] Walters Handbuch für die Radio- und Elektrotechnik. Gumpendorferstraße 88b, Wien VI : Februar 1927
- [8] Österreichischer Radioamateur, Folge 4, 1927, S. 319
- [9] Österreichischer Radioamateur, Folge 4, 1928, S. 417
- [10] Österreichischer Radioamateur, Folge 10, 1928, S. 981
- [11] Österreichischer Radioamateur, Folge 12, 1928, S. XII
- [12] Österreichischer Radioamateur, Folge 3, 1929, S. XII
- [13] Lebeth, Thomas : Firmengeschichte, Die D.V. Béhar von 1928 – 1937. Wien : Verein Freunde der Mittelwelle, 2007
- [14] Philips Radio Revue, Oktober 1928
- [15] Philips Radio Revue, Mai 1929
- [16] Österreichischer Radioamateur, Folge 9, 1929, S. XXV

Fotos: David Schumnik, Alois Steiner

RADIO-MERKUR „ATOM“



RADIO-MERKUR, ATOM Detektorapparat

Gerätedaten:

Markteinführung: 1924

Neupreis: 165.000 Kronen

Abstimmung: Schiebepule mit 1 Schleifkontakt

Detektor: Fix eingebaute Hebelausführung

Maße/Gewicht: (B/H/T) 60(63) / 40(43) / 70(73)mm / 95(103)g

Gehäuse/Aufbau: Holzkassette

Besonderheiten: Miniaturgerät

Vorkommen: Rarität

„Den kleinsten, billigsten und besten Detektorempfänger“ offeriert die Firma Radio-Merkur, im Jahr 1924 in der Radiowelt. Zusätzlich wird noch lobend erwähnt dass es sich dabei um kein Spielzeug sondern um einen wohl durchdachten Apparat handelt. Ein Blick in die damaligen Händlerlisten beweist das Radio-Merkur keinesfalls den billigsten Apparat anbot. Auch die Begriffe „bester“ oder „kleinster“ entsprachen sicher nicht der Realität. Lediglich, dass man damit kein Spielzeug verkaufen wollte, klingt überzeugend. Das in Wien VII, Mondscheingasse 4, ansässige Unternehmen muss natürlich die Werbetrommel kräftig rühren. Immerhin fungiert Radio-Merkur in der Inserateneinschaltung als Generalvertrieb für das mit „Atom“ bezeichnete Kleingerät.



Geschlossener Apparat

DETEKTOR-ATOM EMPFÄNGER

Detektor-Empfänger „ATOM“ für Wellenlänge 200–1000 m, Reichweite 35–50 km. Ein Taschenapparat mit kleinst. Abmessungen, in geschlossenem Zustande 60x70x40 mm. Kein Spielzeug, sondern ein gut durchkonstruierter brauchbarer Apparat.

Hörten Sie schon?

Der Empfänger für die Sendestädte und deren näh. Umgebung. Anschluß mehrerer Kopfhörer möglich. Ausführung: lackierter Holzkasten mit Klappdeckel u. Verschuß, Abstimmspule und fest eingebautem, gut einstellbarem Detektor. Gewicht zirka 120 g.

den kleinsten, billigsten u. besten Detektorempfänger

GENERALVERTRIEB: RADIO-MERKUR, WIEN, VII. MONDSCHINGASSE 4 FERNRUF Nr. 33-9-76

Werbung in Radio Welt Heft 35, 1924

Schon auf den ersten Blick erscheint der Apparat für eine österreichische Konstruktion reichlich untypisch. Die schwarz lackierte Holzkassette ist links und rechts sowie frontseitig mit versenkten Buchsen für Antenne-, Erde- und Telefonanschlüssen versehen. Auf der

Deckelinnenseite ist ein Schildchen mit der Typenbezeichnung „Atom“ aufgeklebt. Ein kleiner Abstimmknopf der sich im hinteren Drittel des Gerätes befindet, bestreicht auf ca. 120° eine in Strichen eingeteilte Aluminiumskala. Die beim Drehen des Knopfes hörbaren Kratzgeräusche verraten das Funktionsprinzip eines Schiebepulempfängers. Der auffälligste Teil des Apparates ist der fix montierte Hebeldetektor. Ein gebogener Messingstreifen wird mittels Hebelvorrichtung, an dessen



Detektoreinheit und Firmenschild



Werbung in Der Radio Händler 1924

dynamische Radio-Chronik" von G.F. Abele. Darin fand ich eine Inserateneinschaltung der Berliner Firma Gustav Mull. Die Geräteabbildung, samt euphorische Beschreibung, sind mit der Radio-Merkur Werbung von 1924 identisch. Ein weiteres deutsches Unternehmen, der Roha-Apparatebau aus Frankfurt a.M., bewarb 1925 den gleichen Apparat mit der Bezeichnung „Molekül“. Wer schlussendlich den „Atom“ bzw. „Molekül“ tatsächlich fertigte, konnte ich bis jetzt nicht recherchieren. Von den drei in meinem Besitz befindlichen Typen sind lediglich zwei Exemplare mit „Radio-Merkur“ Schildern versehen.



Innenansicht

Preisliste Radio-Zentrale Wilhelm Stuber 1924
Radiowelt 32/1924, 35/1924

Ende sich ein Hartgummiknopf befindet, auf den in Woodmetall eingegossen Bleiglanz gedrückt. Nach Entfernung von fünf Nägeln lässt sich die Bodenplatte abheben und die Spuleneinheit entnehmen. Die Verdrahtung besteht vorwiegend aus schmalen Messingstreifen, ebenso der Spulenabgreifer.

Woher stammt nun dieser vermutliche Importapparat? Klarheit erhielt ich erst durch „Die



Werbung in Radio Welt Heft 35, 1924

Die Gehäusemaße sind etwas unterschiedlich, ebenso das Gewicht. Lediglich der Kristallhalter ist bei dem unbezeichneten Gerät deutlich kleiner und im Gehäuse versenkt. Erworben habe ich alle „Atom`s“ in Österreich.

Generell taucht dieses Gerät kaum auf, erst einmal sah ich eine unbezeichnete Variante bei Ebay und danach kurioserweise auf der Australischen Plattform.

Literaturnachweis:

D-25er Röhren von Tungram

Ein Nachtrag

Früher als das Heft 20 des „Radioboten“ war die erste Kritik bei mir. Günter Hütter schreibt, es habe durchaus ein ungarisches Funkgerät mit diesen Röhren gegeben. Er besitze eines, und es gibt noch ein zweites.



Ein Typschild oder die Bezeichnung des Gerätes ist nicht zu finden. Die Skala reicht von 611 bis 676. Das Gerät ist für Telegrafie und Telefonie geeignet. Im Inneren sehen wir links einen Super mit sechs DF23, rechts einen zweistufigen Sender mit DF23 und DL26. Es sind also die kleinen Röhren mit dem normalen Loctal-Sockel. Die Röhrenbezeichnung ist kaum zu erkennen. Der Tungram-Stempel ist hingegen deutlich. Die Sprechgarnitur ist mit dem Gerät fest verbunden, ein zweiter Kopfhörer kann angesteckt werden. Der Knopf unter dem Instrument dient vermutlich als Morsetaste. Eine kombinierte Heiz- und Anodenbatterie im linken Fach wird über einen vierpoligen Stecker an das Gerät angeschlossen. Die Antenne ist – wie bei ungarischen Funkgeräten dieser Zeit üblich – eine Bügel- oder eine Stabantenne. Seitlich am Gehäuse sind hierfür zwei Aufnahmen angebracht.



Noch ist offen, ob das Gerät nur ein Muster ist, oder ob es im Einsatz war. Als wahrscheinlich kann nun aber angenommen werden, dass auch die kleinen ungarischen



D-25er Röhren ursprünglich für die Verwendung in Funkgeräten bestimmt waren, wenn sie auch aus heute nicht mehr bekannten Gründen nicht weiter gefertigt worden sind. Die beiden Rundfunkempfänger von Orion dienten vermutlich nur dazu, die vorhandenen D-25- Röhren aufzubauchen.

Sammeln portabler Radiogeräte und deren Restaurierung



Eine etwas philosophische Betrachtung, Teil 1

Portable batteriegespeiste Geräte gab es schon immer, selbst in der frühen Röhrenzeit. Das war auch eine Notwendigkeit, denn es gab die heute selbstverständliche flächendeckende Netzversorgung noch nicht. Aussehen und Handlichkeit waren natürlich noch nicht vergleichbar mit heutigen Geräten. Sie glichen den damaligen Standgeräten für Netzbetrieb.

Das typische und später so erfolgreiche Kofferradiodesign gab es erst nach dem 2. Weltkrieg. Die ersten echten Kofferradios tauchten in Österreich 1949 auf. z.B. Kapsch Weekend 5, Zehetner UB 60, usw. Alle damaligen Radiofirmen hatten ein portables Empfangsgerät im Programm (Radione, Kapsch, Minerva, Philips, Siemens, Zehetner). Die kleine Radiofirma Zehetner spezialisierte sich sogar auf diesen Sektor und brachte praktisch jedes Jahr ein neues Gerät heraus. Alles noch in guter Röhrentechnik, setzten die hohen Kosten der zum Betrieb der Geräte notwendigen Heiz- und vor allem der Anodenbatterien einer namhaften Verbreitung eine natürliche Grenze.

Dies änderte sich schlagartig als die Halbleitertechnik die batteriefressenden Elektronenröhren ablöste. 1957 kamen die ersten Volltransistorgeräte auf den Markt. Diese neue Gerätegeneration begnügte sich mit billigen Massenbatterien, wie die in Taschenlampen verwendete 4,5V Flachbatterie oder die 3V Stabbatterie. Die Betriebskosten pro Stunde verringerten sich schlagartig um den Faktor 10. Damit waren auch Leute mit schmalen Taschengeldbörsen in der Lage mitzuspielen. Das war auch der Grund warum die Geräte unglaublich gut bei der Jugend ankamen.

Die Radioindustrie erkannte das sich bietende Potential und überbot sich mit ständig neuen Modellen, die in Großserie produziert wurden. Jede Radiofabrik hatte die Transistorportables im Programm. Auch kleine Firmen wie Radione, HEA, Zehetner, Kristallwerke, usw. nützten den Aufschwung.

Ich selbst bin noch ein WK2 Modell, Jahrgang 1942. Meine Jugendzeit fiel jedoch genau in diese „Glorreiche Portablezeit“, die mit der Erfindung des Transistors ihren Anfang nahm.



Auch ich als Elektrotechniker war fasziniert von der Handlichkeit der neuen Technik. Innerhalb kurzer Zeit erlangten diese Empfänger Kultstatus. Es war die Zeit des Rock and Roll und wer etwas sein wollte, konnte oder musste - mit einem Portable am Arm ging vieles leichter. Nach einjähriger intensiver Spartätigkeit und Ferialarbeit im örtlichen Ziegelwerk war auch ich stolzer Besitzer eines roten Minerva Volltansistor und war damit wer. Die erste Gerätegeneration nur für Mittelwelle. Ein Erlebnis die tägliche Sendung „Vergnügt um 11“. Die zweite Generation schon mit UKW. Legendär auch die technischen Vergleichskämpfe Minerva gegen Ingelen. Eine wunderbare Zeit die ich als angehender Techniker erleben durfte.

Wie bei den meisten endete diese schöne Jugendzeit mit der fortschreitenden Vereinnahmung durch Beruf und Familie. An das Ende meiner beiden Portables kann ich mich nicht mehr erinnern. Nachträglich gesehen in einem Anfall von Sinnesverwirrung habe ich sie irgendwann achtlos verschenkt oder sind einer Entrümpelungsaktion zum Opfer gefallen. Später, nach mehreren Jahrzehnten, sollte sich das als gravierende Jugendsünde herausstellen. Ich kann nur hoffen, dass die beiden Geräte mir das nicht ewig übel nehmen.

Gute 40 Jahre später:

Meine inzwischen erwachsene Tochter legte ein Faible für Gegenstände aller Art aus den 50er Jahren an den Tag. Eines Tages brachte sie mir einen Minerva Mirella aus dieser Zeit, erstanden vom Flohmarkt, mit der Bitte ob ich ihn nicht irgendwie zum Leben erwecken könnte. Bei dieser Tätigkeit holte mich meine Jugendzeit wieder ein.



Einmal mit diesem Virus infiziert, war dies der Beginn intensiver Sammel- mit den damit verbundenen Restaurierungsaktivitäten. Schon nach relativ kurzer Zeit bogen sich die Wände der Vitrine nach außen.

Wie bei jeder Art von Sammlung geht es am Anfang schnell und wird dann immer mühsamer. Es stellte sich auch heraus, dass auf Grund meines fortgeschrittenen Alters es keinen Sinn hat alles zu sammeln was mit Radios zu tun hat und im vorigen Jahrhundert produziert wurde. Da gibt es etliche Leute die in jahrzehntelanger Akribie exquisite Gerätesammlungen geschaffen haben.

Um uns nicht völlig zu verzetteln legten wir unter Berücksichtigung eines gewissen Lokalpatriotismus genaue Richtlinien fest.

In die Sammlung aufgenommen und restauriert werden:

- 1) Transportable Radios (Batterieempfänger) die in Österreich nach dem 2.WK produziert wurden. Die obere Grenze sollten die Produktionsjahre 1962/63 sein. Darunter fallen also Batterieempfänger in Röhrentechnik,

- ab 1957 Portables in Halbleitertechnik mit der typischen runden Abstimmsscheibe, sowie Geräte in Hybridtechnik aus der Übergangszeit.
- 2) Alle Geräte der Sammlung sollten optisch ansprechend und elektrisch derartig restauriert sein, dass bei 100% Funktionalität weiterhin eine technische Lebensdauer von 50 Jahren zu erwarten ist. Die elektrische Restaurierung hat so zu erfolgen, dass sie äußerlich überhaupt nicht, selbst innerlich nur für einen Fachmann erkennbar ist. Alle Geräte der Sammlung sind betriebsbereit und damit, wie seinerzeit vor 50 Jahren, für den täglichen Gebrauch geeignet. Die Priorität liegt also auf "funktionell und für den täglichen Gebrauch geeignet" und erst in zweiter Linie die vollständige Originalität.
 - 3) Wie oben erwähnt, sollte es auch ein Beitrag zur Würdigung der österreichischen Radioindustrie dieser Epoche sein. Es existierten einige kleine Radiofabriken die speziell auf diesem Gebiet sehr innovativ waren.
 - 4) Für Röhrenportables gibt es käuflich keine originalen Anodenbatterien mehr, daher sollen sie, wenn nicht schon von Haus aus vorgesehen, mit Netzadaptern ausgestattet werden.
 - 5) Transistorportables, für die es ebenfalls die original vorgesehenen Batterietypen nicht mehr gibt, sollen mit Adaptern ausgestattet werden die eine Versorgung mit langfristig zur Verfügung stehenden Batterietypen gewährleisten.
 - 6) Für jedes Gerät wird eine Dokumentation angelegt.
 - 7) Im Gegensatz zum Transistor hat eine Röhre nicht das ewige Leben. Auch ist nicht vorhersehbar, ob es in einigen Jahrzehnten noch Batterieröhren gibt. Es wird daher für jedes Gerät ein kompletter Reserveröhrensatz angelegt.
 - 8) Da das Sammelgebiet überschaubar ist, wird auch alles Geräteverwandte gesammelt. Dazu gehören Bedienungsanleitungen, Prospekte, Serviceanleitungen, Beipackunterlagen, zeitgenössische Inserate, Beiträge in Fachzeitschriften, Schaltungen usw.
 - 9) Keine noch so strengen Regeln ohne Ausnahmen.
 - 10) Ein zweiter Zweig der Sammlung entspringt meinem persönlichen Interesse für Kurzwellenempfänger.



Etliche Sammler werden zwar ob dieser Vorgaben die Nase rümpfen, sind doch nach dieser Behandlung die Geräte nicht mehr 100% original. Kein Nachteil ohne nicht auch einen Vorteil. Ein am Netz betriebenes Gerät liegt auf der sicheren Seite bezüglich ausgelaufener Batterien mit damit verbundener Korrosion. Ich nehme an, dass schon jeder Sammler mit diesen Problemen gekämpft hat.

Bei der Gelegenheit noch meine Ansicht zu den verschiedenen Gerätesammlungen und in diesem Zusammenhang über "originalgetreue Restaurierung".

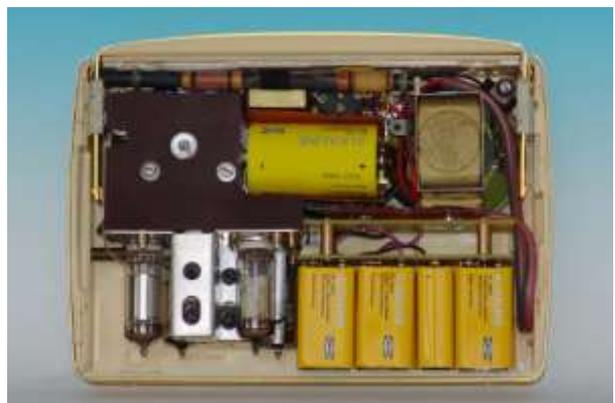
Ich teile die Radiosammlerkollegen in zumindest 2 Gruppen. Eine Gruppe bezeichne ich als "Museumssammler". Vertreter dieser Gruppe legen Wert auf unbedingte Originalität. Ihnen genügt wenn überhaupt eine kurzfristige Funktionalität.

Meiner Meinung nach halte ich Originalität für Geräte die vor dem 2. WK produziert wurden für berechtigt. Diese Geräte werden wahrscheinlich auch nur mehr in Ausnahmefällen auch wirklich zum Radiohören verwendet.

Anders verhält es sich mit Geräten die nach dem 2.WK produziert wurden. Hier gibt es noch genug Personen, die diese Zeit erlebt haben und damit auch eine persönliche Beziehung zu diesen mit ihrer Jugendzeit verbundenen Geräten haben. Auch verfügen sie bereits über ein ansprechendes Design, dazu kam noch, als entscheidender Schritt, die relativ kurz nach dem 2.WK stattgefundene Einführung des UKW-Rundfunks. Ich könnte mir vorstellen, dass gerade sie in modernen Zeiten wieder eine gute Figur abgeben würden.

Einen Sonderstatus genießen DKE und Volksempfänger, deren spezielle Bauweise bedingt auch innerlich eine hundertprozentige optische Originalität.

Ich rechne mich zur anderen Gruppe, also nicht zu den Museumssammlern. Ich lege zwar auch Wert auf äußerliche Originalität, innerlich muß aber eine langfristige Funktionalität gegeben sein. Wobei ich unter „langfristig“ eine Zeitspanne von ca. 50 Jahren verstehe. D.h. alle Geräte der Sammlung sind spielbereit. Vereinbaren läßt sich dies mit völliger Originalität leider nicht.



Das ist aber nur meine Ansicht zu diesem Thema. Ich bin auch nicht der Erfinder der Radioportables, daher akzeptiere ich selbstverständlich auch gegenteilige Ansichten. Wahrscheinlich gibt es dazu so viele Meinungen wie

Sammler. Zu welcher Gruppe ein Sammler tendiert, möge jeder selbst entscheiden. Über dieses Thema könnte man sicherlich stundenlang philosophieren.

Seit ich diese Geräte restauriere, höre ich sogar regelmäßig in den Abendstunden wieder MW. Das ist zwar nicht der ultimative Hörgenuss aber es versetzt mich zeitweise zurück in meine stereolose Jugendzeit.

Keine noch so strengen Regeln ohne Ausnahmen:

Bei einigen Geräten konnte ich mich nicht überwinden in die Rückwand eine Durchführung für ein Netzkabel zu bohren. Diese Geräte werden zwar restauriert aber weiterhin mit Batterien betrieben. In diese spezielle Gruppe fallen die sogenannten Handtaschengeräte die an einem Umhängeriemer getragen werden. Ein typischer Vertreter ist die AKKORD LADY sowie HEA GIPSY 50/51. Auch bei einem wunderschönen MINERVA LIDO und einem RADIONE BABY war die Hemmschwelle für eine Gehäusebohrung zu hoch. Diese Geräte werden wie in früheren Zeiten mit Batterien betrieben. Die Anodenbatterie ist ein aus 9V Blockbatterien (PP3) zusammengesetzter Pack.

Auch unangenehme Themen sollten besprochen werden. Wie z.B. Korrosion durch ausgelaufene Batterien. Mit wenigen Ausnahmen sind davon fast alle Geräte betroffen. Verbrauchte Batterien liefern zwar keine elektrische Energie mehr das hinderte aber nicht den durch die zersetzten Zinkbecher austretenden Elektrolyt sich über Metall, Holz und sogar Plastikteile herzumachen. Wurde ein Gerät "Außer Dienst" gestellt so vergaß man häufig die Batterien herauszunehmen. Die Wirkung war nachhaltig und für den späteren Sammler höchst unerfreulich.

Eine Besonderheit soll noch erwähnt werden. Um Batterien zu sparen wurde in den Geräten der oberen Preisklasse Mitte der 50er Jahre eine NC-Zelle verbaut die bei Netzbetrieb geladen und gleichzeitig zur Stabilisierung und Siebung der Heizspannung diente. Bei Batteriebetrieb half sie mit, Heizbatterien zu sparen. Das war für die damalige Zeit sehr innovativ und damit ein gutes Verkaufsargument. Nur haben die Entwickler sicher nicht damit gerechnet, dass diese Geräte nach nun bald 60 Jahren noch immer oder wieder verwendet werden.

In Österreich wurden z.B. die Geräte R20 und R25T von RADIONE mit solchen NC-Akkus ausgestattet. Leider erst sichtbar wenn man das Chassis ausbaut. D.h. man sieht nicht ob der Akku friedlich vor sich hindöst oder ob die Korrosion wütet. Ich habe schon alle Varianten erlebt. Von nach 55 Jahren noch immer funktionierenden Akkus bis zu grässlich verstümmelten Chassis. Auch ist eine defekte Zelle oder abkorrodierte Anschlüsse ein probates Mittel den kompletten Röhrensatz in den Röhrenhimmel zu schicken. Sicherheitshalber habe ich bei allen Geräten die Akkus entfernt und durch elektronische Stabilisierungen ersetzt. Die Adaptierung ist quasi unsichtbar, da erst nach Ausbau des Chassis feststellbar. Ich würde jedem stolzen Besitzer eines solchen Gerätes raten, rechtzeitig einen Blick hinter das Chassis zu werfen bevor er das Gerät einschaltet.

... wird fortgesetzt!

Der 100 Watt Sender

Der 1934 von Lorenz entwickelte 100 Watt Sender „**LS 100/108**“ (ab 1936 „**100 W.S./24b-108**“, ab 1938 „**100 W.S.**“) war eines der „Arbeitspferde“ unter den Funkgeräten der Wehrmacht. In seinen Abmessungen und seiner Zweckbestimmung als **Sender des leichten Funktrupps** bzw. **mittleren Funktrupps b** war er der Nachfolger der verschiedenen 20 Watt Sender der Reichswehr von Lorenz und Telefunken. In seiner konstruktiven Durchbildung

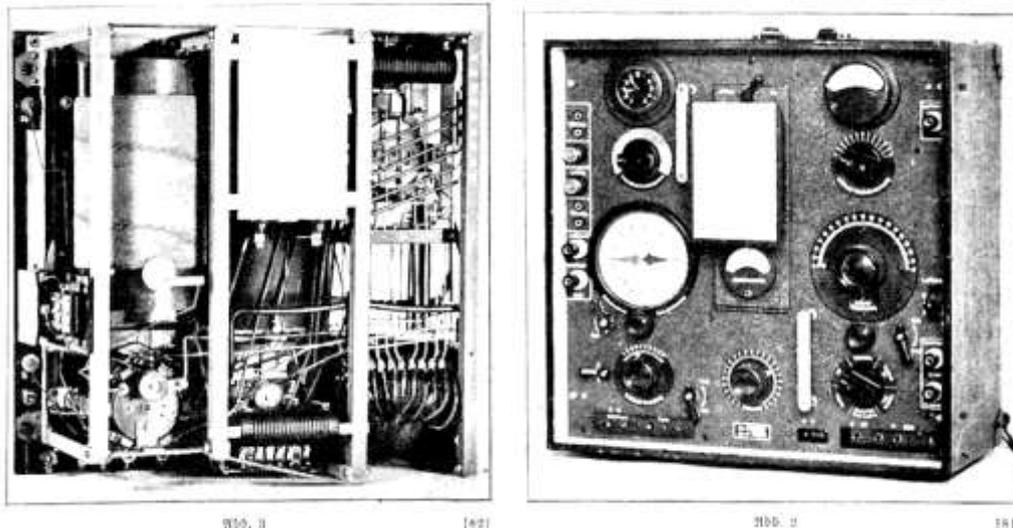


mit einem dreiteiligen Elektron-Spritzgusschassis in Rahmenbauweise und in mechanisch robuster und elektrisch stabiler Ausführung diente er unverwundlich in verschiedenen Gerätevarianten bis zum Kriegsende 1945. Sein Frequenzbereich 200 bis 1200 kHz paßte zu den Tornisterempfängern und zum Langwellenempfänger a, mit denen der Sender gewöhnlich zusammen eingesetzt worden ist. Seine Leistung und die meist verwendete Sternantenne 4x4 auf einem 10 m-Antennenmast ermöglichten taktische Reichweiten bis 250 km (andere Quellen: 400 km). Damit erfüllte er die meisten Verbindungs-Aufgaben im Bereich der Divisionen und Armeekorps. Der Lang- und Mittelwellenbereich war 1934 der übliche Frequenzbereich militärischer Funkverbindungen gewesen, verlor aber bis Kriegsende immer mehr an Bedeutung.



1936 waren die Gehäuse der Sender beim Heer „buntfarben“, 1940 „feldgrün“ (RAL 6006), ab 1942 generell dunkelgrau (RAL 7021), bei der Luftwaffe dunkelgrau (RAL 7016).

Die folgenden Bilder zeigen die Konstruktion des alten 20 Watt Senders als Vergleich zum 100 W.S. (Zeitschrift „Die F-Flagge“, 1937).

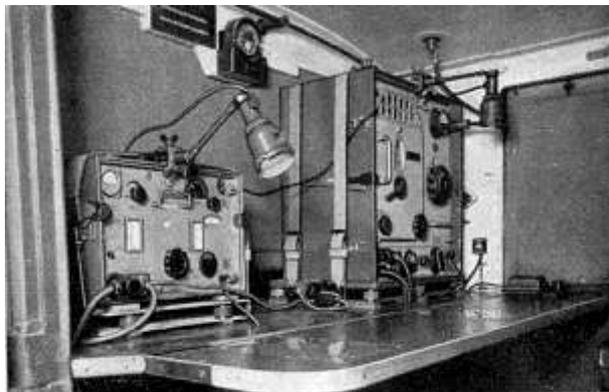


Technologisch ist das ein Generationensprung von der Bauweise aus der Zeit des ersten Weltkrieges, die aus Kostengründen und wegen des nur geringen Bedarfs bis 1932 kaum weiterentwickelt worden war, zu einer serienfähigen, stabilen und fertigungsgünstigen Blockbauweise.

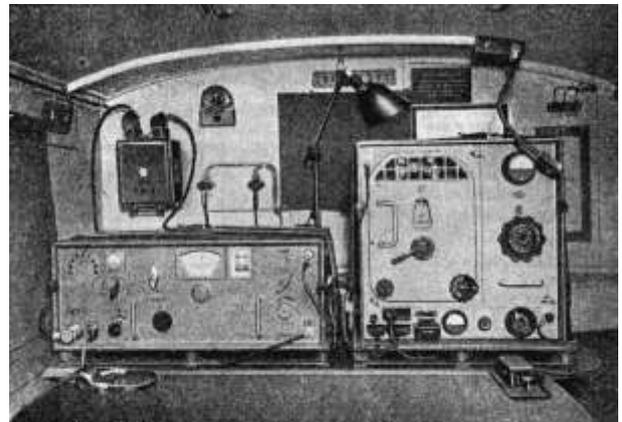
Der zweistufige Sender ist für Telegrafie, Telefonie und Bildtelegrafie (Fernschreiben) vorgesehen und kann über das Fern tastgerät von einer abgesetzten Empfangsstelle aus ferngetastet werden. Seine Leistung ist für Telegrafie von 100 Watt auf 10 Watt umschaltbar. Der Frequenzbereich 200 bis 1200 kHz ist in vier Teilbereiche aufgeteilt. Die Steuer- und die Sendestufe werden im Gleichlauf gemeinsam abgestimmt. Der Antennenkreis ist durch ein in acht Stufen umschaltbares Doppelvariometer an alle vorgesehenen Antennen anpaßbar. Die Steuer- und Sendestufe sind mit je einer Röhre RS 237, die Modulationsstufe mit einer RS 241 bestückt. Der Sender wird am Steuergitter moduliert. Die ursprünglich mit **Glimmerkondensatoren** bestückten frequenz-bestimmenden Kreise wurden im Kriege auf **keramische Kondensatoren** umgestellt.

Fünf verschiedene Ausführungen der Stromversorgung des Senders sind vorgesehen. Im mobilen Einsatz im Funkkraftwagen Kfz.17 und Kfz.61 ist dem 12 V-Kfz-Sammler über eine Sicherung 80 A ein Funksammler 12B75 parallelgeschaltet, aus denen der **Umformer U100, U100a** oder **U100a1** für den Sender die Niederspannung 12 Volt für die Heizung und die Hochspannung 1000 Volt für die Anodenspannung bereitstellt. In den Funkfahrzeugen ist aber für einen länger andauernden Betrieb an einem Standort auch ein **Kleinmaschinensatz c** oder **c1** vorhanden, der die gleichen Spannungen liefert. Vorwiegend bei in den Funkfahrzeugen der Luftwaffe wurde das **Netzanschlußgerät NA8** eingesetzt, das über den Elektromaschinensatz IV mit Netzspannung versorgt wurde. Beim Heer wurde für die Versorgung aus dem Netz meist der **Sendegleichrichter S.Gl.T 100** verwendet. Für rein stationären Einsatz gab es eine spezielle Ausführung des **100 Watt Senders für Drehstromanschluß**.

In den Funkkraftwagen standen gewöhnlich Sender und Empfänger auf dem Gerätetisch, Kunstantenne, Funksammler und Umformer darunter. Die Bilder zeigen links das Kfz.17 (mittlerer Einheits-Pkw), rechts das Kfz.61 (mittlerer geländegängiger Lkw 3 to).



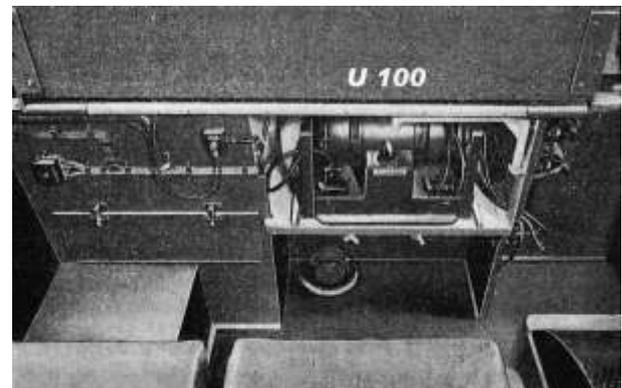
Gerätaufstellung auf dem Tisch des Funkkraftwagens (Kfz. 17)



Gerätaufstellung auf vorderem Tisch des Funkkraftwagens

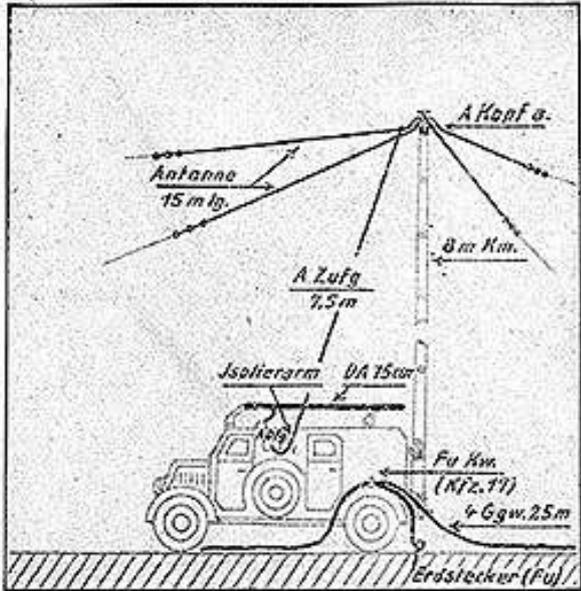


Klappbare Dachantenne auf dem Funkkraftwagen (Kfz. 17)

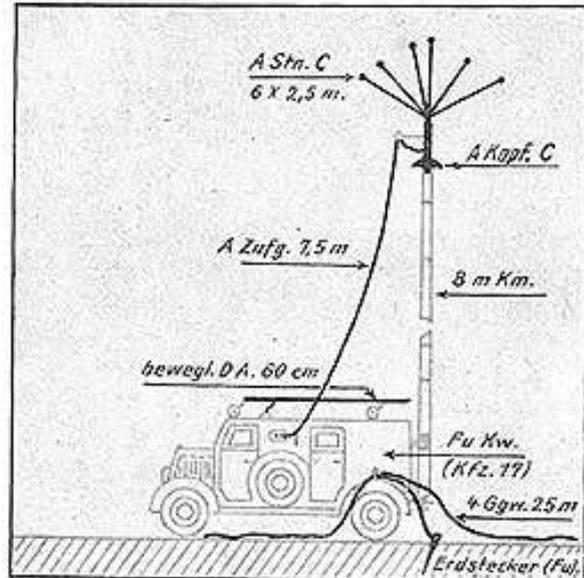


Zur übrigen Ausrüstung gehörten ein Feldfernsprecher FF 33, die Chiffriermaschine Enigma, zahlreiche Verbindungskabel, umfangreiches Antennenmaterial, der Kleinmaschinensatz, Werkzeug, Schreib- und Beleuchtungsgerät, Vorrats und Ersatzteile. Am Fahrzeug ist ein Kurbelmast und eine Dachantenne angebracht. Die Dachantenne des Kfz.17 war ursprünglich 15 cm über dem Dach fest angebracht. Später wurde sie 60 cm hoch, aber umklappbar montiert, was die Reichweite verdoppelte.

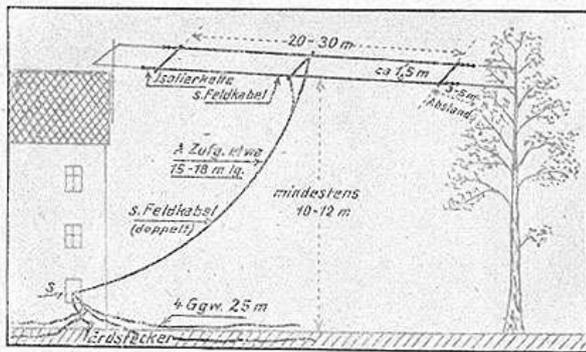
Als Standardantennen werden für den 100 W.S. in Funkkraftwagen angegeben: Die **Schirmantenne 4/4** an einem 8m oder 10m langen Kurbelmast und die **Dachantenne** des jeweiligen Fahrzeugs. Die Schirmantenne besteht aus 4 Antennenkabeln von 15m, vier Gegengewichtskabeln von 25 m Länge und einer Antennenzuführung von 7,5 oder 10 m Länge. Diese vertikale Antennenzuführung ist im Lang- und Mittelwellenbereich der für die Abstrahlung wichtige Teil der Antenne, der Schirm – später durch die **Sternantenne C (6x 2,5m)** ersetzt – bildet nur die Dachkapazität. Das Merkblatt D 1034/1 „Aufbau von Antennen“ gibt aber noch weitere teils behelfsmäßige Antennen für den 100 W.S. an, mit denen größere Reichweiten möglich sind.



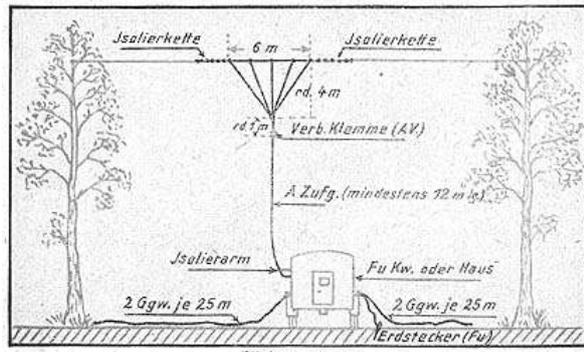
Schirmantenne 4/4



Sternantenne C (6x2,5 m)



T-Antenne

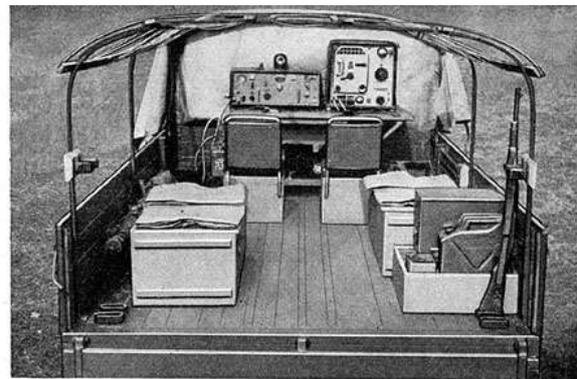


Fächerantenne

Beim Heer gab es neben den genannten Funkkraftwagen sechsspännig mit Pferden bespannte Protzfahrzeuge des „Leichten Funktrupps besp.“ (Bild unten links) aber auch behelfsmäßig als Funkkraftwagen hergerichtete Lkw.



Funkstelle beim Dienstbetrieb

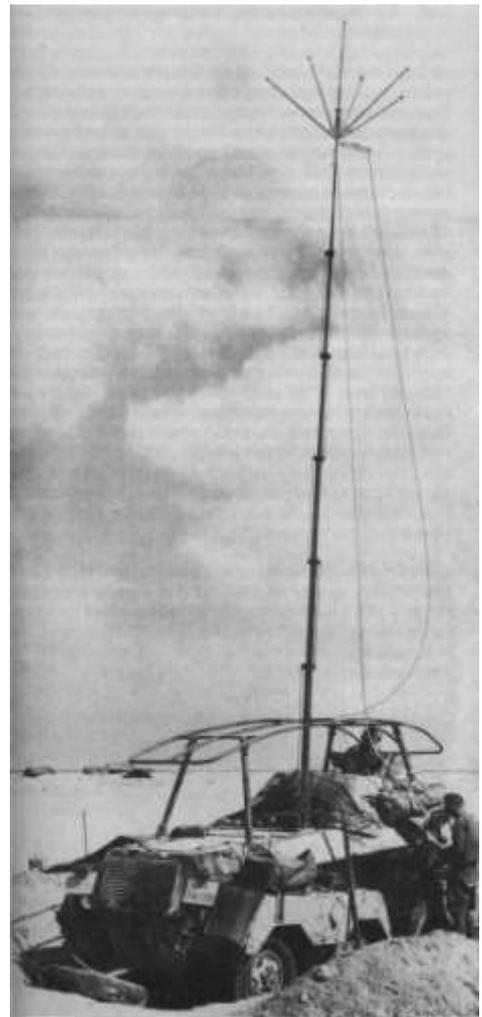
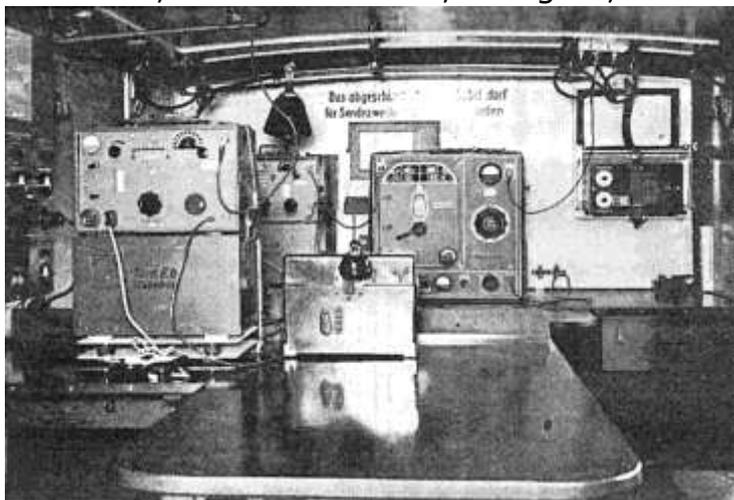


Behelfsmäßig eingerichteter handelsüblicher Lkw. mit der Beladung eines m. Fu. Tr. b (mot.) mit Langwellenempfänger a

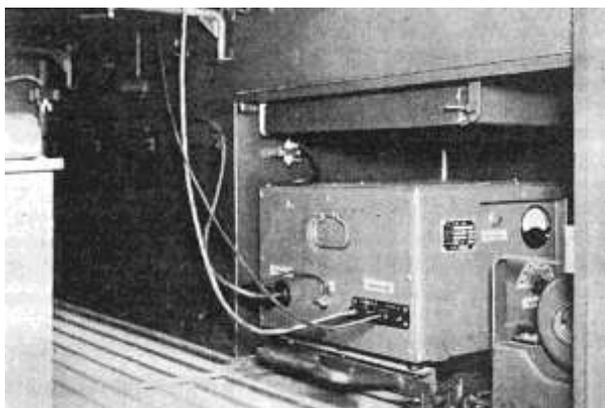
Auch bei der Marine, bei der Ordnungspolizei und bei anderen Behörden, ja sogar auf Rettungsbooten war der 100 Watt Sender in Gebrauch.

In den Panzernachrichtenabteilungen war der 100 W.S. im **schweren Panzerfunkwagen Sd.Kfz.263** eingesetzt (Fu.11 SE 100) (Bild rechts, H.-J.Ellissen). Wegen der den Frequenzbereich des 100 W.S. stark störenden Rundfunksender wurde im Verlaufe des Krieges zunehmend häufiger der 80 W.S.a (1,1 bis 3 MHz) im Funkgerätesatz Fu.12 SE 80 herangezogen.

Bei der Luftwaffe war das der „**Leichte Funktrupp (Lgw) (mot)**“ im „Kfz. 305/18 mit LC-Kofferaufbau“ (L.Dv.702/2 Heft 313) mit 100 W.S., zwei Torn.E.b, Enigma, KA 100,



FF 33, **NA 8** (Bild unten), U 100a, und der Elektromaschinensatz IV.



In meiner Datensammlung sind 19 100 W.S. erfaßt. Der Zeitraum der nachgewiesenen Baujahre reicht von 1934 bis 1944. Die erfaßten Gerätenummern lassen keine Gruppenbildung zu, aus der auf verschiedene Hersteller zu schließen wäre. Wenn ein Herstellerhinweis zu finden ist, dann ist das Lorenz. Zwischen 1937 und 1944 liegen die Gerätenummern von 2600 bis 16100, allerdings mit Rücksprüngen. Bei der letzten erfaßten Gerätenummer 686 44 kann man auf eine Verlagerungsfirma schließen. Bis 1937 sind die Frontplatten hellgrau, bis 1941 feldgrün, ab 1942 dunkelgrau.

39. Radioflohmmarkt in Breitenfurt

Am 19. April 2009 fand in Breitenfurt bei Wien der 39. Radioflohmmarkt unter geänderten Voraussetzungen statt.

Doch zunächst möchte ich eine kurze Chronologie dieser Veranstaltungen erstellen: Begonnen hat alles in Breitenfurt im Jahr 1990, als das Radiomuseum, voran Peter Braunstein, die Idee gebar, eine Radiobörse als Kommunikationsort und gleichzeitig als Plattform für den Verkauf überzähliger Geräte ins Leben zu rufen. Der Erfolg, damals im Gasthaus Schneider, war so gewaltig dass sofort an eine Wiederholung, allerdings in größeren Räumlichkeiten, gedacht wurde. Somit fand der zweite Radioflohmmarkt 1990 in den Räumen des ÖVSV in der Eisvogelgasse statt. Ab 1991 waren wir im 14. Bezirk, im Rittersaal des Gasthauses „Zum Goldenen Hirschen“ untergebracht. Jahrelang war dieser Ort zweimal jährlich Heimstätte für unsere Börsen, bis Kritik am Lokal laut wurde. Deshalb wurde der Versuch gestartet, in die „Steirische Botschaft“ im 3. Bezirk zu übersiedeln. Das war im Herbst 1996. Doch das spärliche Platzangebot und die mangelhafte Beleuchtung, sowie die vielen Stufen zum Lokal ließen diesen Versuch zur „Eintagsfliege“ werden. Eine einmalige Rückkehr zum „Goldenen Hirschen“ im Frühjahr 1997 war die Folge.



Die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Veranstaltung sind mannigfaltig: Ausreichende Saalgröße, gute Beleuchtung, Versorgung mit Speis und Trank, genügend kostenlose Parkplätze, möglichst ebener Eingang, Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln und nicht zuletzt Preisgünstigkeit.

Nachdem aus dem Sammlerkreis keine brauchbaren Vorschläge kamen, versuchten Peter Braunstein und ich wiederum nach Breitenfurt zurückzukehren, allerdings jetzt in den Gasthof „Grüner Baum“. In den letzten 11 Jahren (ab Herbst 1997) konnten wir unsere Märkte dort zur allgemeinen Zufriedenheit abhalten, bis mich im letzten Herbst völlig überraschend die Hiobsbotschaft von der Schließung des Lokals erreichte. Plötzlich waren wir heimatlos. Mittlerweile ist Breitenfurt aber zum „Mekka der Radiosammler“ in Ostösterreich geworden. Deshalb war eine Ersatzlokalität im Ort die beste Lösung, aber kein Gasthaus besitzt einen Saal ausreichender Größe. Daher fiel die Wahl auf die Mehrzweckhalle der Gemeinde!

Nach unserer ersten Veranstaltung am neuen Standort war die einhellige Meinung der Anbieter die, daß jetzt erstmals ausreichend Platz zur Verfügung steht. Sowohl in der Halle für die Stände, als auch was die Parkplatzsituation betrifft. Hell und luftig hieß es, genug Platz für die Besucher. Trotz des ungewohnten Sonntagstermins war die Zahl der Interessenten hoch, was in der weitläufigen Halle vielleicht nicht wirklich bemerkt wurde. Somit dürfte dem Fortbestand dieser Institution, die nun schon fast 20 Jahre zum festen Bestandteil unserer Sammlerszene gehört, ein weiteres Leben beschert sein!

Einladung zur Sonderausstellung EUMIG 2009

Vor nunmehr über einem Vierteljahrhundert, genauer gesagt im Jahr 1981, verschwand das österreichische Traditionsunternehmen EUMIG (**Elektro- Und Metallwaren- Industrie- Gesellschaft.m.b.H**) vom Markt. Seit dem Gründungsjahr 1919 prägte das Unternehmen sowohl die Amateurfilmkammerszene, als auch bedeutend die Entwicklung der österreichischen Radioproduktion. Viele richtungsweisende Innovationen, die auf das Konto von EUMIG



gehen, sind leider mittlerweile in unserer schnelllebigen Zeit in Vergessenheit geraten. Zu erwähnen sind auch die sozialen Aspekte: EUMIG führte bereits 1956 die 40-Stundenwoche ein und übernahm 1974 alle Arbeiter ins Angestelltenverhältnis. Im Geheimen haben ambitionierte ehemalige Mitarbeiter akribisch an einem Projekt gearbeitet und Ausstellungsstücke zusammengetragen, um das Andenken an diesen Paradebetrieb zu bewahren.

Jetzt ist es soweit, eine EUMIG- Ausstellung wurde organisiert! Neben den Produkten der Firma sollen auf zahlreichen Schautafeln und mit Fotos ergänzende Informationen dem Besucher nähergebracht werden, um einen möglichst lückenlosen Überblick über die Entwicklung des Unternehmens zu gewähren.

Die Ausstellung findet im Heimatmuseum Ernst Wurth in 2353, Guntramsdorf, Schulgasse 2a statt, die Eröffnung erfolgt am 8. Mai 2009 um 16 Uhr und die Ausstellung wird bis Jahresende zu besichtigen sein.

Öffnungszeiten des Museums: Di 9.00-12 Uhr, Mi 14.00-17.00 Uhr, Sa 14.00-17.00 Uhr An jedem 1. So. im Monat 14.00-17.00 Uhr. Eintritt: Freie Spende. Kontakt: 0699/11345189 (Mag. Andreas Schmidt), e-mail: museum.guntramsdorf@gmx.at, Infos unter: <http://www.eumig.org>

Wir wollen allen Sammlern und historisch Interessierten den Besuch dieser Ausstellung besonders ans Herz legen!

DOROTHEUM

JUBILÄUM 1707 – 2007

Historische Unterhaltungstechnik

Auktion am 25. Mai 2009, 14 Uhr

Interessante Radiogeräte kommen am 25.5.2009 im Dorotheum Favoriten unter den Hammer. Folgende Exponate warten auf einen neuen Besitzer: Radione: R2, R3, R23, und RS20, Minerva: Allegro, Super 5, Braun: SK5; weiters Schellack-Konvolute, Notenrollen, eine B&O Anlage u.v.m.

Die Auktion beginnt um 14 Uhr mit allgemeinen Antiquitäten. Im Internet unter www.dorotheum.com → Auktionstermine → 25.5.09 Favoriten Sonderauktion „Historische Unterhaltungstechnik“ werden sämtliche Exponate beschrieben.

Ab sofort werden für den Herbsttermin geeignete Geräte und Zubehör mit einem Mindestrufpreis von 100,- übernommen.



Kontakt und Information:

Erwin Macho,

Tel.: 0664 103 29 74

Dorotheum Favoriten,

Wien 1100, Erlachgasse 90

www.dorotheum.com

favoriten@dorotheum.at

Sonderausstellung im Radiomuseum Grödig

TELEFUNKEN - eine Radiolegende

Vom Detektor zum UKW-Super

Gezeigt werden hauptsächlich Raritäten und historische Geräte.

Alle Geräte sind spielbereit.

Jeden Mittwoch bis Jahresende von 15 bis 19 Uhr.

Radiomuseum Grödig

Hauptstr. 3

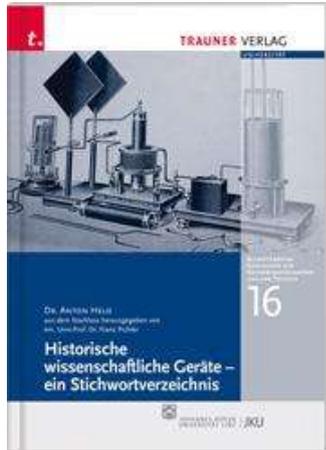
A-5082 Grödig

www.radiomuseum-groedig.at

Alternativtermine nach telefonischer Vereinbarung unter 0676 57107



Historische wissenschaftliche Geräte - Ein Stichwortverzeichnis



Wissenschaftliche Geräte dienen im Unterricht in Physik zur Realisierung von Experimenten (Versuchen), die physikalische Gesetzmäßigkeiten anschaulich demonstrieren. Vor etwa hundert Jahren, also um das Jahr 1900, wurde dem Physikunterricht an den Schulen großes Augenmerk geschenkt und die Physik-Kabinette wurden oft großzügig mit Gerätschaften für den Unterricht ausgestattet. Verschiedentlich haben sich diese Geräte bis heute in den Schulen und den Universitäten erhalten. Das hier vorliegende Buch von Dr. Anton Held stellt eine Hilfe zur Identifizierung "alter" aber historisch wichtiger wissenschaftlicher Geräte der Physik dar und gibt Hinweise zur historischen Bedeutung solcher Geräte. Der Autor Dr. Anton Held (1923-2007) war Professor für Physik und Mathematik, zuerst am Gymnasium der Benediktiner in Lambach, später über viele Jahre am Bundesgymnasium in Salzburg-Lehen. Nach seiner Pensionierung galt sein Hauptinteresse der Geschichte der Physik, besonders den historischen wissenschaftlichen Geräte und Experimenten.

Anton Held

Historische wissenschaftliche Geräte - Ein Stichwortverzeichnis

Herausgegeben von Franz Pichler

174 Seiten, 19,00 Euro

ISBN 978-3-85499-450-3

Lottes Radiotechnik-Nachlass

Wir fanden bei der Durchsicht der Schätze:

Einige Minerva, Telefunken und Hornyphon Röhrengeräte. Eine Stereoanlage Ferguson mit Boxen, ein Philips Tonbandgerät mit Bändern, mehrere Portable-Transistorgeräte wie Ingelen oder Schaub-Lorenz. Die Geräte sind reparaturbedürftig oder können als Ersatzteillieferanten dienen. Weiters gibt es Drehknöpfe, Glasskalen, Lautsprecher, Rückwände, Trafos und diverses Kleinmaterial sowie einige ungeprüfte Röhren. Kurz alles, was sich in einem langen Radiotechnikerleben angesammelt hat und ihr nicht vergönnt war, es zu verkaufen.

Ort:

Datum: Samstag 20. 06. 2009

Zeit: 13 – 18 Uhr

Es freuen sich auf Euer Kommen!

Fanny, Mimi, Grete (Schwestern), Anita (Enkeltochter) und Harry (langjähriger Arbeitskollege)

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.

Unerreicht ist „Sigmaphon“



Der beste elektrische **Radio-Apparat ohne Batterien, ohne Akkumulator mit eingebautem, wirklich klangreinem Lautsprecher**, immer gleichmäßig gut funktionierend.

Sigmaphon eignet sich bei einfachster Bedienung zum Orts- und Fernempfang Gleichstrom komplett . S 310— Wechselstrom komplett . S 360—

Z E U G N I S S E:

Technologisches Gewerbe-Museum

Wien, IX., Währinger Straße 59

Versuchsanstalt für Radiotechnik

(autorisiert zur Ausstellung öffentlich gültiger Zeugnisse laut Erlaß des Ministeriums für öffentliche Arbeiten vom 3. Juli 1914)

Auszug aus dem Gutachten

1. Prüfung der Isolation zwischen Netzanschluß und Antenne beziehungsweise Netzanschluß und Erde sowie des Schalters und der Leitungen. **In keinem Falle** fand bei der laut Sicherheitsvorschriften vorgeschriebenen Prüfspannung von 1500 Volt ein Überschlag statt.
2. Die Untersuchung der Wärmeentwicklung ergab, daß diese innerhalb der festgesetzten Grenzen blieb.
3. Das Gerät wurde mehrmals einer 5stündigen Dauerbelastung unterworfen, während deren sich keinerlei Betriebsmängel zeigten. Es ergibt sich demnach, daß der Apparat den technischen Sicherheitsvorschriften entspricht und außer einwandfreier Wiedergabe von Sprache und Musik auch eine einfache Bedienung erlaubt.

Wien, 28. Juni 1928

Technologisches Gewerbe-Museum

Der Leiter der Versuchsanstalt, i. V.: Haubner

Gesellschaft der Autoren, Komponisten und Musikverleger in Wien

Wien, III., Baumannstraße 8

Wien, 2. Februar 1929

An die **Radio-Zentrale**

Wien, VII., Mariahilfer Straße 86

Gerne teilen wir Ihnen mit, daß wir mit dem von Ihnen am 10. April 1928 gelieferten Sigmaphon außerordentlich zufrieden sind. Verblüffend ist die einfache Bedienung und besondere Klangreinheit des eingebauten Lautsprechers. Von unseren Musikfachleuten wird dieser Apparat infolge seiner natürlichen Wiedergabe der Sendung als der beste bezeichnet und können wir denselben jedermann bestens empfehlen.

Hochachtungsvoll
Gesellschaft der Autoren, Komponisten und Musikverleger in Wien, registrierte Genossenschaft mit beschränkter Haftung

Kells Hotel und Restaurant „Zum Auge Gottes“

Wien, IX., Nußdorfer Straße 73—75

An die **Radio-Zentrale**, Wien, VII.

Wien, 5. Februar 1929

Mit dem von Ihnen am 5. Juli 1928 gekauften Sigmaphon sind wir außerordentlich zufrieden und übertrifft die Klangreinheit sowie Einfachheit der Bedienung unsere gehabte Erwartung.

Falls Sie gelegentlich im IX. Bezirk sein sollten, würde ich mit Ihnen wegen Ankauf eines zweiten Sigmaphons gerne sprechen. Hochachtungsvoll
Josef Kell

Sämtliche Apparate, Bestandteile, Netzanschlußgeräte, Lautsprecher zu den billigsten Fabrikspreisen

Alleinverkauf und Vorführung des Sigmaphons nur durch die

RADIO-ZENTRALE

PAUL HALPERT, Wien, VII., Mariahilfer Straße 86 ♦ Telephon B-31-402

Filiale: II., Praterstraße 56 :: Telephon R-40-9-88

SIGMAPHON-Werbung der Radiozentrale Paul Halpert, Österreichischer Radio Amateur März 1929