

# Museums Bote

Des Ersten Österreichischen Funk- und Radiomuseums  
Nr. 92 März / April 1999

## Der Radiowürfel

**Gustav HAGER** läßt seine Idee patentieren. Im Mai 1924 präsentiert er sein neues Einheits-Empfangsgerät, den Radiowürfel.

Elektrotechnische Fabrik GUSTAV HAGER  
Wien XVII., Weidmannngasse 20

Hier die original Beschreibung:<sup>1</sup>

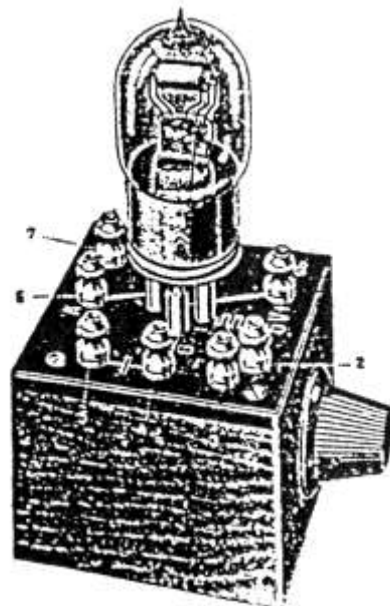
Der Radiowürfel ist ein Präzisions-Einheits-Gerät, mit welchem sich alle Schaltungen in der einfachsten Weise und mit geringstem Zeitaufwand verwirklichen lassen. Während der Besitzer eines kompletten Empfangsapparates zwar ein gut funktionierendes und dem Auge wohlgefälliges Instrument besitzt, ist er vollkommen auf das Hören von Radiotelefonaten angewiesen und kann sich in keiner Weise experimentiell betätigen, er kann keines der in Zeitschriften und Büchern veröffentlichten Diagramme nachbauen und die Behauptungen des Autors nachprüfen.

Im Gegensatz dazu ist der Bastler, der auf seinem Empfangstisch eine Unmenge von einzelnen Teilen mit einem Gewirr von Drähten verwebt, wohl in der Lage, alle diese oben geschilderten Versuche auszuführen: aber wie unübersichtlich sind seine Schaltungen und welch wenig schönes Bild bieten sie dem Auge!

Für den Radioamateur ist also fraglos das Einheitsgerät die erwünschte Lösung aus dem Zwiespalt. Viele auf dem Markt befindlichen Einheitsgeräte sind aber auf eine ganz geringe Anzahl möglicher Schaltungen berechnet, die sich dann allerdings durch ganz einfache Verbin-

dungen und das Einstöpseln weniger Einheiten (Silitübertragung, Hoch-Frequenz-Transformator etc.) herstellen lassen.

Nicht so der Radiowürfel. Hier kann man jede beliebige Schaltung in schöner übersichtlicher Weise zusammenstellen und in wenigen Sekunden in eine ganz andere Schaltung umändern. Man kann während der Dauer einer Radiosendung vielerlei Schaltungen ausprobieren und miteinander vergleichen. Das auf dem Radiowürfel eingeprägte Schaltbild gibt dabei immer den Kern für die herzustellende Verbindung.



<sup>1</sup> Der Radiohändler, Jahrgang 1924, Heft 8 vom 30. Mai 1924 Seite 4 ff

ORF plant die Wiederverwendung der Frequenzen 585 kHz und 1026 kHz.

Als 1995 die Sendungen des ORF auf Mittelwelle aus Kosteneinsparungsgründen eingestellt wurden, begann eine kleine Gruppe von Lesern des Museumsboten zu überlegen, wie eine Wiederinbetriebnahme eines Mittelwellensenders erreicht werden könnte. Blieben doch die Detektorapparate und einfachen Röhrenradios der Sammler und sonstigen an historischer Funktechnik Interessierten von einem Tag auf den anderen stumm.

Diese kleine Gruppe, aus der sich in der Folge der Verein „Freunde der Mittelwelle“ entwickelte, trat an den damaligen Hörfunkintendanten des ORF, Gerhard Weis mit der Idee heran, einen Mittelwellensender gemeinsam mit einer Höheren Schule zu betreiben. Aus dieser Idee heraus entstand dann nach rund einem Jahr RADIO1476, das am 21. März nun bereits seinen 2. Geburtstag feierte.

Aus Anlaß des Geburtstages von RADIO1476 gab Rainer Rosenberg als für diesen Sender Verantwortlicher des ORF eine Aussendung heraus, die wir nachstehend auszugsweise wiedergeben :

*„Die Mittelwelle ist reanimiert.*

*Als vor fast genau zwei Jahren der Mittelwellensender Bisamberg wieder in Betrieb genommen wurde, dachte niemand, daß damit ein erstaunlicher Erfolg in der österreichischen Medienarbeit seinen Anfang nehmen würde.*

*Ein Erfolg einer Medienarbeit abseits der Welt spektakulärer Markterfolge. Gemeinsam mit den Partnern Polycollege Stöbergasse und dem Presse- und Informationsdienst der Stadt Wien bietet der ORF ein zusätzliches Service an:*

- *für Menschen, die im nahen Ausland ORF Radioinformation empfangen wollen*
- *für spezielle Liebhaber des Mediums an sich: Leute, die gerne selbst Radio machen wollen, weil es eine faszinierende Welt des Ausdrucks und der Kommunikation bietet und für*

° *Freunde eher musealer Radios: Oldtimerfreunde, denen Röhren mindestens genauso lieb sind wie Transistoren und Microchips.*

Mitarbeiter von RADIO 1476 haben mehrere große Auszeichnungen erhalten (Andreas Reischek Preis 98, special commendation beim Prix Europa, Berlin). An die zwanzig verschiedene Gruppen produzieren regelmäßig für RADIO 1476 Sendungen.

*Einen besonderen Schritt nach vorne bedeutete der Beginn der Zusammenarbeit mit dem Unterrichtsministerium – das ursprüngliche Ziel der Schaffung eines „Education Radios“ konnte durch das Interesse hunderter Lehrer in ganz Österreich tatsächlich erreicht werden.....“*

Für unsere Sache von ganz besonderer Bedeutung ist aber vor allem die zum Anlaß des 2. Geburtstages von RADIO 1476 vom ORF bekanntgegebene Absicht, in Zukunft neben der Frequenz 1476 kHz am Bisamberg auch die Frequenz 585 kHz wiederzuverwenden und in Lauterach in Vorarlberg die Frequenz 1026 kHz zu bespielen.

Damit werden langgehegte Wünsche der Mitglieder des Vereines „Freunde der Mittelwelle“ in Erfüllung gehen. Bei aller Vorfreude muß uns jedoch bewußt sein, daß der ORF die Verwendung zweier weiterer Frequenzen im Mittelwellenbereich nicht (nur) wegen unserer Oldtimer in Erwägung zieht. Hier stehen mit Sicherheit handfeste Interessen der Sicherung der insgesamt 3 dem ORF zugewiesenen Frequenzen im Mittelwellenbereich im Vordergrund. Dies wahrscheinlich wiederum mit Sicht auf das zukünftige Digitalradio, für welches der Mittelwellenbereich ohne Zweifel besondere Vorteile bietet.

Dies bedeutet, daß wir auch weiterhin mit allem Nachdruck unser Interesse an einem analogen Mittelwellenrundfunk vertreten müssen, um bei einer späteren Digitalisierung nicht völlig unter die Räder zu kommen - denn mit digitalen Signalen können unsere Oldtimer wohl nicht viel anfangen.

Gerhard Lippburger

## Vereinsnachrichten

Der Mittelwellensender **RADIO 1476** freut sich allseits großer Beliebtheit, läßt er doch unsere geliebten Röhren-Radios und unsere Detektorapparate wieder ertönen, Wie Sie dem Artikel des Vereinsvorsitzenden, Herrn Dkfm Lippurger entnehmen können, erlebt **RADIO 1476** einen Aufschwung.

Deshalb ist der Verein FREUNDE DER MITTELWELLE aufgerufen, weiters zum Bestand des MW-Senders beizutragen.

Daher unser Aufruf:

Werden Sie Mitglied im Verein DIE FREUND DER MITTELWELLE bzw. bleiben Sie Mitglied. Es dient unserer Sache!

## Mitgliedsbeitrag 1999

Auch heuer lautet unser Slogan 1 S pro Tag für die Mittelwelle. Daher beträgt der Jahresbeitrag S 365,-. Natürlich dient eine freiwillige Spende ebenfalls der Sache.

### Für Interessenten und neue Mitglieder:

Beitrittsgebühr: S 100,- (einmalig), Mitgliedsbeitrag: S 365,- (jährlich).

### Für Mitglieder:

Mitgliedsbeitrag: S 365,- (jährlich)

### Einzahlung mittels Erlagschein.

Mit Einzahlung der Beitrittsgebühr und des Mitgliedsbeitrages für 1999 sind Sie automatisch Mitglied. Der Zahlungsabschnitt fungiert als Beitrittserklärung und als Mitgliedsnachweis. Natürlich können Sie auch mehr einzahlen, dies wird dann als Spende verbucht und hilft dem Verein sehr. **BITTE MACHEN SIE MIT !!!**

### Hinweis:

- Vergessen Sie bitte nicht, Ihren Namen anzugeben !!
- Diese Zahlung dient nicht dem Museumsboten und nicht dem Portoersatzbeitrag !

# Freunde der Mittelwelle

## **TAGESORDNUNG**

**Der Generalversammlung des  
Vereines der Freunde der Mittelwelle  
am 26.5.199 / 19,30 Uhr  
in Wien 6., Eisvogelgasse 4/3/5**

- 1) Begrüßung der Teilnehmer
- 2) Übernahme des Vorsitizes durch das laut Statur zuständige Mitglied des Vorstandes
- 3) Bestellung des Schriftführers
- 4) Berichte des Vorstandes
- 5) Jahresbericht
- 6) Entlastung des Vorstandes für das Vereinsjahr 1989
- 7) Voranschlag 1999
- 8) Anträge
- 9) Allfälliges

## Des Rätsels Lösung

### Liebe Leser !

Selten waren die Reaktionen auf eine Ausgabe des Museumsboten so zahlreich, wie auf die Nummer 91. Aber nicht der fachliche Inhalt stand im Mittelpunkt der Kritik, sondern die Tippfehler. Zugegeben, schon auf der ersten Seite waren einige zu finden, unangenehm, aber nicht wirklich tragisch. Bei dem permanenten Zeitdruck, unter dem der Museumsbote entsteht und angesichts der Tatsache, daß ein Mann allein Autor, Redakteur, Setzer und Korrektor ist, nicht verwunderlich.

Viel schlimmer als ein Rechtschreibfehler im Text wirkte sich ein solcher im Kreuzworträtsel aus. Dort ist es nicht egal, ob man „Pentode“ oder „Penthode“ schreibt! Denn damit steht die Lösungsmöglichkeit auf dem Spiel. Die Ausrede: Im 19. Jahrhundert hätte man das Wort so geschrieben, zählt nicht! Da wußte man noch nichts von Fünfpolröhren.

Wie sich dieser Fehler trotz mehrmaliger Kontrolle einschleichen konnte, ist unklar. Vielleicht war ich so in die Hysterese verliebt, daß ich der Pentode keine Aufmerksamkeit schenkte.

Ich möchte mich bei all jenen entschuldigen, die mich deshalb verflucht haben und bitte um Nachsicht.

**Der TRIEBTAETER**

## 19. Radioflohmarkt in Breitenfurt

Einladung zum **Frühjahrsflohmarkt 1999**  
des Ersten Österreichischen Funk- und Radiomuseums

**Samstag, den 17. April 1999,**  
**Beginn 10 Uhr. - Ende ca. 15 Uhr**

**Ort: Gasthaus GRÜNER BAUM, Breitenfurt, Hirschentanzstraße 4**

Das Gasthaus GRÜNER BAUM beherbergt uns wieder in seinem Festsaal mit separatem Eingang, somit ist der Gasthausbetrieb durch unsere Aktivitäten nicht gestört. Parkplätze sind unmittelbar neben dem Lokal in ausreichender Anzahl vorhanden. Die Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmittel: (alle 30 Minuten Bus der Linie 254 oder 354 von Endstation U6 Siebenhirten, oder Schnellbahn Liesing. Die Busstation ist unmittelbar vor dem Gasthaus.

Angemeldete Anbieter:

Name, Laufmeter:

Adelhofer	1	Haslehner	2	Lutz	1	Schauer	2
Czapek	3	Jonak	3	Macho	2	Schicker	3
Dokulil	2	Kadan	1	Minichshofer	2	Schumnik	2
Dzoja	1	Köberl	2	Mock	2	Schuster	3
Gruber	1	König	3	Nedoma	1	Walchhofer	2
Halbwachs	1	Kratochvil	3	Neuböck	3	Weihsenbäck	1
Harreither	2	Lippburger	1	Pilz	1	Braunstein	1

## Impressum

Herausgeber, Verleger und Medieninhaber:

**Erstes Österreichisches Funk- und Radiomuseum e.V.** 1060 Wien, Eisvogelg. 4/5,

Für den Inhalt verantwortlich: **Peter BRAUNSTEIN**

Auflage 300 Stück. Die Abgabe erfolgt gratis, die Zusendung erfolgt gegen Portoersatz

Zweck: Pflege des Informationsaustausches für Funk- und Radiointeressierte. ©1999.Braunstein

## Anzeigen

**Suche:** Röhren VF14, Nuvistor 13CW4, und noch immer für meine Sammlung seltene: Mikrophone aller Art! Insbesondere Kondensatormikrophone in Röhrentechnik und dazupassendes Zubehör (wie Stative etc).

---

**Anodenbatterien:** Ab S 480,- Originalgetreuer Nachbau mit DC-Wandler. Besuchen Sie meine Seiten im Internet, dort finden Sie die technischen Daten und Bilder der Anodenbatterien.

---

### Verkaufe:

- VE301, verschiedene Ausführungen, je nach Zustand ATS 1.000,- bis 1.400,-
  - DKE38, verschiedene Ausführungen, je nach Zustand ATS 700,- bis 1.100,-
  - TELEKTRA-Geradeempfänger in Holzkassette, 2 aussenliegende Stiftsockelröhren, 5 Steckspulen, Koipfhöreranschluß, für externe Versorgung, ATS 900,-
  - Tschechische Feldtelephone, nach deutschen Vorbild des WKII; schöne, solide Ausführung ; B/H/T 26/17/9,5cm, 3,5kg; je ATS 400,-
  - Minerva UKW-Stereo-Steuergerät Type 675, Unterlagen vorhanden, spielbereit ATS 700,-
  - SIEMENS-Austria Grazioso 469UP, seltene Variante mit L/M/K und Phono; 2xUCH21,UBL21,UY1N, geprüft, spielt; Topzustand, ATS 700,-
  - Hochspannungs-Netzgerät D-HG 400-20, DURAG, BRD, 2,2 kV=0,4A, solide Ausführung, innen wie neu, überprüft ATS 1.200,-
- 

**Suche:** alte und neue Funk- / Fernmeldehistorische Literatur jeder Art zu kaufen (einschl.: Aufsatzkopien). Erbitten Angebote.

---

**Zahle 5.000,-** für folgende sehr gut erhaltene Detektor-/ Diodenempfänger: "JACOBI MEGADYN" und Radiowerbekarte mit dem Aufdruck "Zigarettenhülsen Riz Abadie". Ich biete für die gesuchten Geräte selbstverständlich auch Topraritäten z.B. Tesig Dosenempfänger oder engl. bzw. amerikan. Detektorgeräte der absoluten Spitzenklasse !

---

**Suche:** Funkeninduktor zumindest mittlerer Größe bzw. Schlagweite in gutem und funktionsfähigem Zustand; suche weiters einen Zenith Trans-Oceanic R7000, allenfalls auch andere Modelle. Alles gegen Barzahlung oder im Tausch gegen Radioapparate und/oder Röhren, etc.

---

**Suche:** schwache und verbrauchte RE-, REN-, RENS-, RES-, RGN-, RS- oder ähnliche Röhren zu entsprechend günstigen Preisen für Regeneriersuche. Bitte keine defekten Röhren; weiters sollten Aufschrift bzw. Stempel einwandfrei lesbar sein.

---

**Kaufe weiterhin im Auftrag der Kapsch AG:** Telephon-, Telegraphen-, u. Radioapparate aus allen Epochen. Natürlich auch alle Randgebiete die von der Kapsch AG betreut wurden z.B. Verstärker, Fallklappen-Indikatore für Stiegenhäuser, Taucher-Apparate u.v.m.

---

**Repariere:** für Uraltradios: Übertrager, Drosseln, Netztrafos etc.

---

**Suche** folgende Portable-Schrotter: Kristallwerke Capitano UKW (Skalenabdeckrad und Schriftzug "UKW"), Radione Gipsy. Suche weiters: Berliner Kathedrale (Standard 5000) Bj.33, Minerva Opera und Eroica Bj.36.

---

**Suche:**

- Gute amerikanische Röhren 201A, 301A, 01A,
- Gute Röhren EF12, E444, E455
- Bücher: Schröder, Elektrische Nachrichtentechnik Band 2,
- Telefunken Laborbuch Band 4

**Biete:**

- Das große Werkbuch Elektronik von Nürmann, 3 Bände (NP ÖS 2.300) um ÖS 1.000,-
- Ersatzteile für Philips BA374U und Eumig 326
- Radio Wien gebunden vom 28.3.27 bis 19.6.27 um ÖS 500,-
- Kapsch Sonocord (1958), professionell repariert, mit Protokoll, 1A um ÖS 700,-
- Abgleich u. Messungen von 0 bis 1.00 MHz

**SCHACKMANN Heinrich****A-3100 St. Pölten, Lessingstr. 16****Biete:**

Kopien von Original BERLINER Schaltbildern von folgenden Typen:

Berliner Standard 3 SL BJ 1931  
Berliner Standard 2000 BJ 1932  
Berliner Standard 4000 BJ 1932 (oben rund)  
Berliner Standard 5000 BJ 1932 (oben rund)  
Standard 3 WL BJ 1933  
(Projektionsscheibe)

Standard 3 GL BJ 1933 (Projektionsscheibe)

Standard 5-1 (= 5WS) BJ 1931

Weiters von Original PANRADIO

Schaltbildern von folgenden Typen:

Panradio Paneuropa 5W Bj 1932  
Panradio Universale 2W Bj 1933  
Panradio Super 3 u. Super 6 Bj 1933  
Panradio Präsident W Bj 19342

Tausche folgende Geräte:

Eumig LS4 / 6475 Bj 1930

Horny Belcanto 2R /W Bj. 1930

Jacobi Stella / W Bj 1930

**suche:**

für T343 WL Gehäuse + RW

für Philips 634A Lspr + Übertrager

---

**ACHTUNG:** zur besseren Verbreitung Ihrer Anzeigen, erfolgt die Veröffentlichung auch im Internet.

<http://www.nol.at/user/radioking/index.htm>

**Biete:**

Braun HiFi-Geräte aus den 60er und 70er Jahren. Technisch und optisch in gutem Zustand. Ab ATS 1.400,-  
Mehrere Kofferradios, wieder 60er und 70er Jahre, ab ATS 600,-.

---

**Wichtige - Termine 1999**

Radioflohmarkt des Ersten Österreichischen  
Funk- und Radiomuseums  
Breitenfurt: 17.4.99

Grenzland Radio u. Elektronikbörse  
Taufkirchen: 1.5.99

Internationale Funkausstellung  
LAA: 14. u. 15.5.99

Historische Rundfunk- u. Tontechnik-Auktion  
Wien: 17.6.99

Grenzland Radio u. Elektronikbörse  
Taufkirchen: 4.9.99

Radioflohmarkt des Ersten Österreichischen  
Funk- und Radiomuseums  
Breitenfurt: 18.9.99

Redaktionsschluß für Nr. 93 ist der 3.5.99

**Dorotheums Information**

Die 8. Historische Rundfunk- u. Tontechnik-Auktion am 17.6. wird eine Vielzahl von interessanten Angeboten beinhalten - mehr darüber im nächsten MB !

Bitte beachten Sie die geänderten Einlieferungszeiten für Ihre Exponate. Montag u. Mittwoch 9:00 - 13:00 Uhr. Dienstag, Donnerstag u. Freitag 9:00 - 15:00 Uhr

**MACHO**

---