

Aus Funkgeschichte Heft 122 mit freundlicher Genehmigung der GFGF e.V.

# FUNK

# No. 122

# GESCHICHTE

MITTEILUNGEN DER GESELLSCHAFT DER FREUNDE  
DER GESCHICHTE DES FUNKWESENS (GFGF)



1923

**75 Jahre**

1998

## Rundfunk in Deutschland

November/Dezember 1998

Digitalisiert 2023 von H.Stummer für [www.radiomuseum.org](http://www.radiomuseum.org)

21. Jahrgang

## Inhaltsverzeichnis

### Fachbeiträge

Zeitreise durch die Rundfunkgeschichte (Königs Wusterhausen) . . . . .	263
Vom <i>Eildienst</i> zur <i>Deutschen Stunde</i> , Teil 2 . . . . .	268
Ein Sender für Berlin in 14 Tagen . . . . .	274
Die Geschichte der Berliner Aufnahmeräume . . . . .	280
Der TELEFUNKEN-Bauerlaubnis-Vertrag . . . . .	285
GISO - <i>Gierner &amp; Sohn</i> , Hamburg . . . . .	290
Die deutschen Exportradios 1940 bis 1944, Teil 2 . . . . .	294

### Erinnerung

Eine zu Unrecht vergessene Ansprache Albert Einsteins . . . . .	283
Der DKE wurde 60 . . . . .	299

### Funkgeschichten

Vergessen Sie nicht, die Antenne zu erden! . . . . .	292
--	-----

### Mitteilungen / Verein

Ausstellungen: Radio-Sammlung G. Pommerien im Schloß Holdenstedt . . .	301
O.K. 13 Jahre lang Vorstandsvorsitzender der GFGF . . . . .	302
Änderungen zum Mitgliederverzeichnis der GFGF . . . . .	304
Der neue Vorstand stellt sich vor . . . . .	305
Ein paar Worte zur Einführung . . . . .	306

### IMPRESSUM

Die FUNKGESCHICHTE erscheint in der ersten Woche der Monate Januar, März, Mai, Juli, September, November. Redaktionsschluß ist jeweils der 1. des Vormonats.

Herausgeber: Gesellschaft der Freunde der Geschichte des Funkwesens (GFGF) e.V., Düsseldorf.

Vorsitzender: *Karlheinz Kratz*, Böcklinstraße 4, 60596 Frankfurt/M. Kurator: *Winfried Müller*, Hämmerlingstraße 60, 12555 Berlin-Köpenick.

Redaktion: *Dr. Herbert Börner*, Ilmenau, (Textteil) und *Helmut Biberacher*, Senden, (Anzeigenteil).

Artikelmanuskripte an: *Dr.-Ing. Herbert Börner*, Wacholderweg 13, D-98693 Ilmenau.

Kleinanzeigen und Termine an: *Dipl.-Ing. Helmut Biberacher*, Postfach 1131, 89240 Senden, Tel. 07307/7226, Fax 17242,

E-Mail: [helmut.biberacher@t-online.de](mailto:helmut.biberacher@t-online.de)

Anschriftenänderungen, Beitrittserklärungen etc. an den Schatzmeister *Alfred Beier*, Försterbergstraße 28, 38644 Goslar, Tel. 05321/81861, Fax /81869, E-Mail: [beier.gfgf@t-online.de](mailto:beier.gfgf@t-online.de)

Für GFGF-Mitglieder ist der Bezug der FUNKGESCHICHTE im Mitgliedsbeitrag enthalten.

GFGF-Mitgliedschaft: Jahresbeitrag 60,- DM, (Schüler/Studenten jeweils 42,- DM gegen Bescheinigung), einmalige Beitrittsgebühr 6,- DM. Konto: GFGF e.V., Konto-Nr. 29 29 29 - 503. Postbank Köln (BLZ 370 100 50),

Herstellung und Verlag: Maul-Druck GmbH, Senefelderstr. 20, 38124 Braunschweig, Tel. 0531 / 61694, Fax 0531 / 612422.

Auflage dieser Ausgabe: 2200 Exemplare

© GFGF e.V., Düsseldorf. ISSN 0178-7349

Titelbild: Nachstellung des provisorischen Studios, aus dem die "Königs Wusterhausener Konzerte" in den Jahren 1920 bis 1923 gesendet wurden, im Sender- und Funktechnikmuseum Königs Wusterhausen. Foto: *R. Suckow*

# Zeitreise durch die Rundfunkgeschichte

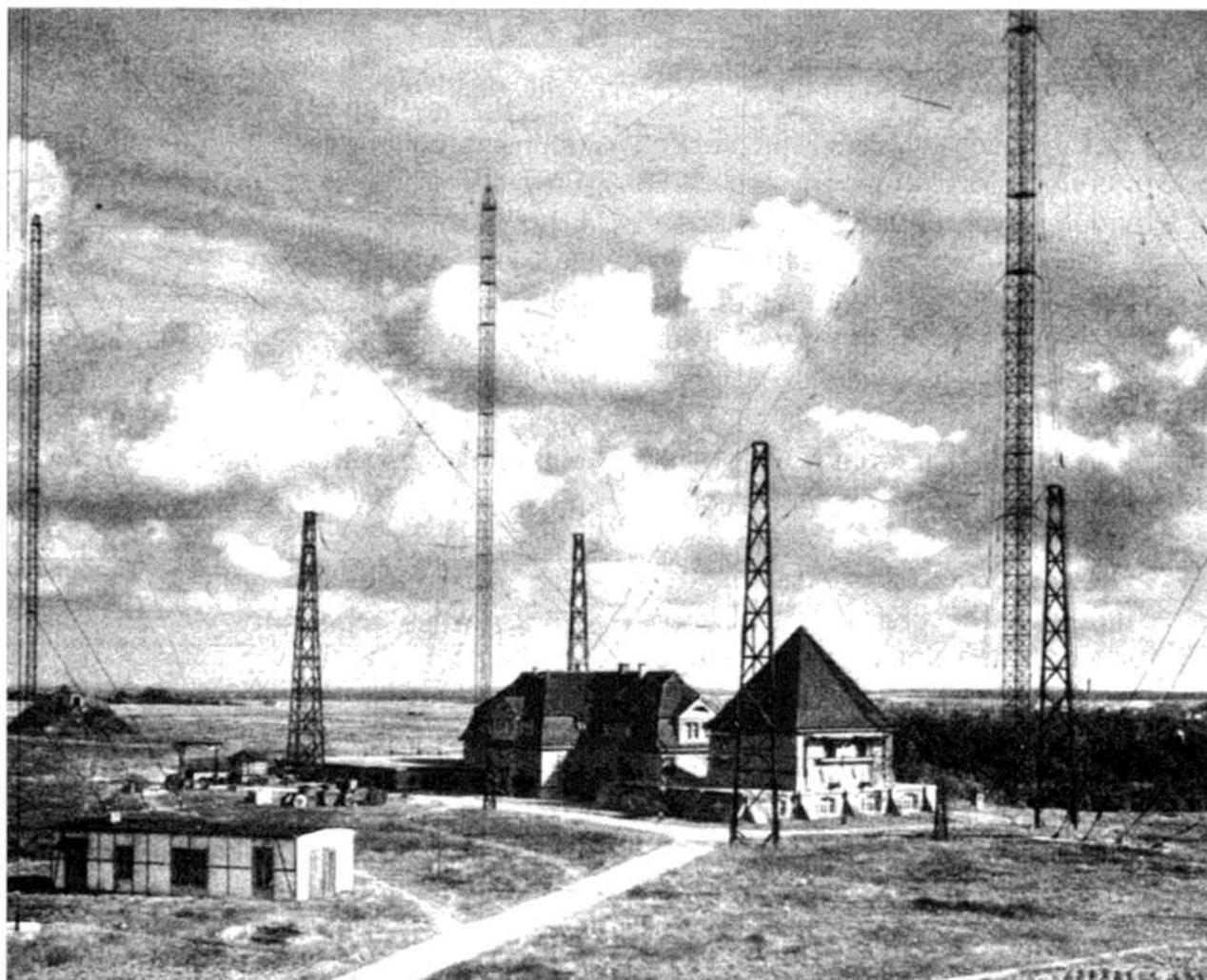
## Königs Wusterhausen - Geburtsort des Rundfunks in Deutschland

Für viele Menschen ist es zur Gewohnheit geworden, den Tag mit dem Einschalten des Radios zu beginnen. Radiohören gehört einfach zum Leben, ist Freizeitbeschäftigung, bringt Information und Unterhaltung. Was heute eine Selbstverständlichkeit ist, begann am 22. Dezember 1920 mit der ersten deutschen Rundfunksendung aus Königs Wusterhausen. Die Postbeamten mußten früher dafür viele Fähigkeiten mitbringen.

Als Techniker und Musiker schickten sie an diesem Tag ein Weihnachtskonzert

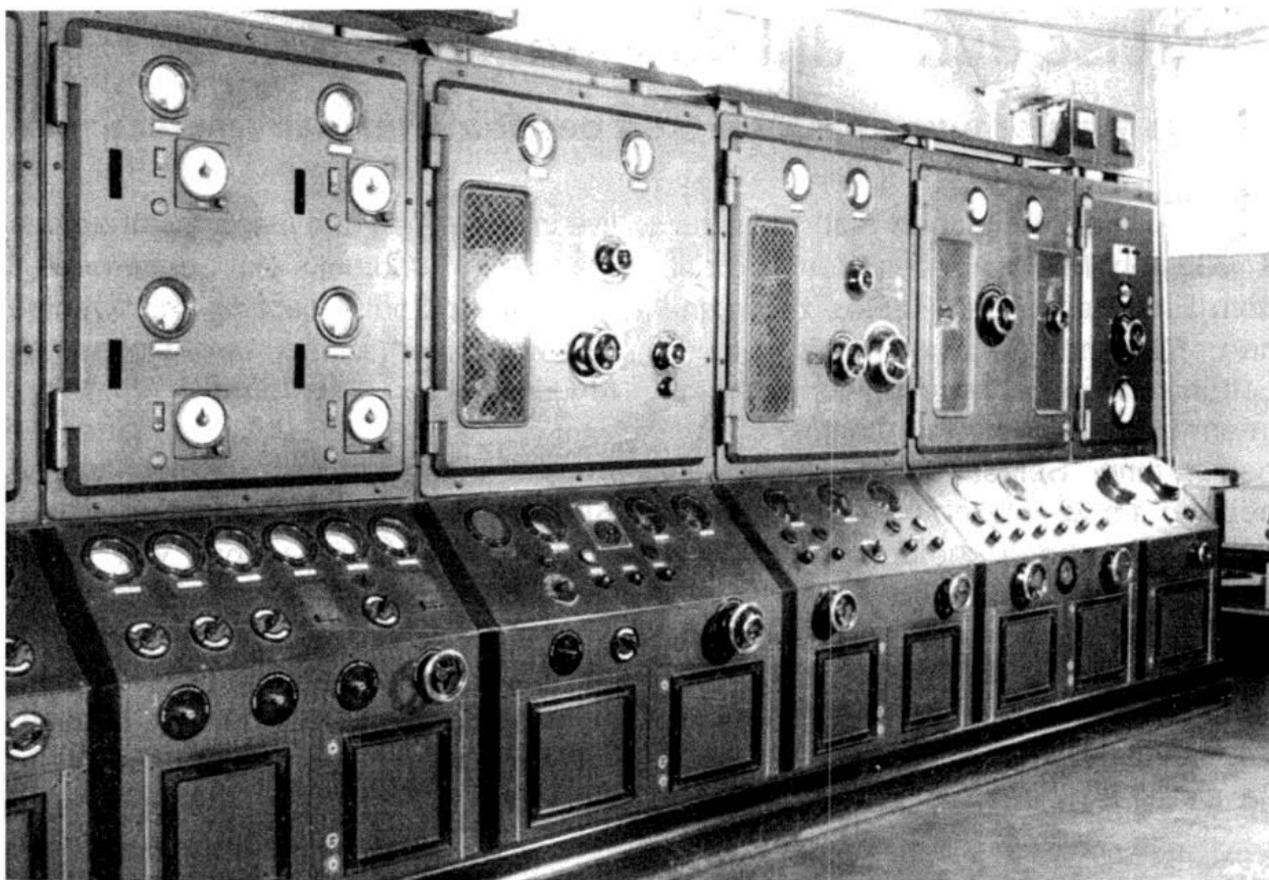
live in den Äther. Die Geburtsstunde des deutschen Rundfunks - im Senderhaus 1 - konnten damals allerdings nur wenige „Schwarzhörner“ an meist selbstgebastelten Empfängern miterleben.

In der Folgezeit wurden schrittweise Studios an anderen Standorten eingerichtet. Die Übertragung von Live-Konzerten direkt aus der Sendestelle wurde dennoch fortgesetzt. Die Reihe der beliebten und berühmt gewordenen Sonntagskonzerte aus Königs Wusterhausen hatte von 1923 bis 1926 Bestand.



„Funkenberg“ Königs Wusterhausen: Senderhaus 1 mit Antennen-Spitzhaus (um 1918).

## Rundfunksender / Museum



Der 20-kW-Kurzwellensender der Firma Lorenz, Baujahr 1930.

Mitte der zwanziger Jahre war die Zeit bedeutender Erweiterungen. Bis 1926 entstanden zwei neue Senderhäuser, sechs Gittermasten von je 210 m Höhe sowie der auf drei Betonfüßen stehende 243 m hohe Mittelurm, genannt der „Dicke.

Im Laufe der Jahrzehnte wurde die Sendetechnik immer wieder erneuert. Aus diesem großen technischen Arsenal ist bis heute einiges erhalten geblieben. Dies trifft zum Beispiel auf den Sender 13 zu, einen von der Firma Lorenz im Jahre 1929 gebauten Kurzwellensender von 20 kW Leistung. Ein weiteres Kleinod bildet der legendäre Sender 21, der während der Berliner Luftbrückentage im Jahr 1948 von Berlin-Tegel nach Königs Wusterhausen umgesetzt wurde. Dieser mit Gittermodulation arbeitende 100-kW-Mittelwellensender, der von Telefunken gefertigt wurde, strahlte bis 1990 in fast

ununterbrochenem Sendebetrieb das Programm des „Berliner Rundfunks“ ab [1].

Zum Bestand des Funkerberges gehören ebenso ein 100-kW-Langwellensender, der als „Deutschlandsender“ weltweit bekannt wurde, wie ein in Eigenleistung der Mitarbeiter des Funkamtes 1960 fertiggestellter 70-kW-Längstwellensender.

---

### Der „Antennenwald“ von Königs Wusterhausen

---

Ständige Veränderungen gab es nicht nur in der Sendetechnik, sondern auch in den Antennenkonstruktionen. Von Lang- bis Kurzwellen kamen hauptsächlich Drahtantennen, ausgeführt als Flächenantenne, Langdraht, Dipol oder Reusenbauform zum Einsatz. In den dreißiger Jahren standen als Antennenträger insgesamt 22 selbsttragende Türme und

mit Drahtseilen abgespannte Masten auf dem Funckerberg.

Von der Anordnung der sechs Gittermasten plus Mittelurm ist bis heute einer der 210-m-Masten übriggeblieben. Er bildet den oberen Befestigungspunkt einer schräg abgespannten Langdrahtantenne für Langwelle. Der Mittelurm fiel im Herbst des Jahres 1972 einem Sturm zum Opfer, die anderen fünf Masten wurden im Laufe der Zeit abgebaut. Die stehengebliebenen, fast hausgroßen Betonsockel vermitteln durch ihre Größe auch heute noch eine Ahnung von den ehemaligen Ausmaßen des Mittelturms.

### Neues aus Königs Wusterhausen

Was gibt es Aktuelles vom Funckerberg zu berichten?

Zuerst die schlechte Nachricht:

Der reguläre Sendebetrieb wurde 1996 durch die Deutsche Telekom eingestellt. Lediglich der 100-kW-Langwellensender wird als Reserve für Sendungen von „Deutschlandradio Berlin“ auf 177 kHz genutzt.

Die gute Nachricht:

Die Geburtsstätte des deutschen Rundfunks ist seit 1994 Heimstätte des „Sender- und Funktechnikmuseums Königs Wusterhausen“ [2].

Die Trägerschaft des Museums ist dabei dreigeteilt. Die Räumlichkeiten werden von der Deutschen Telekom zur Verfügung gestellt. Die praktische Ausgestaltung hat eine Projektgruppe der ABEKOM g GmbH übernommen. Fachliche Unterstützung leistet der Förderverein „Sender Königs Wusterhausen“ e. V.

Der Hauptteil der Ausstellung ist im Großen Sendersaal des Hauses 1 zu sehen - authentischer geht es nicht. Unter dem Titel „Königs Wusterhausen - Wiege des Rundfunks in Deutschland“ wird eine in acht Epochen eingeteilte Zeitreise unternommen. In der ersten Epoche von 1795 bis 1910 geht es um die grundlegenden technischen Erfindungen. Auf Text/Bild-Tafeln sind biographische Daten von Wissenschaftlern und Technikern dargestellt, die wesentlichen Anteil an der Entwicklung der Funktechnik hatten. So werden zum Beispiel die Leistungen von Guglielmo Marconi, Ferdinand Braun und Heinrich Hertz gewürdigt.

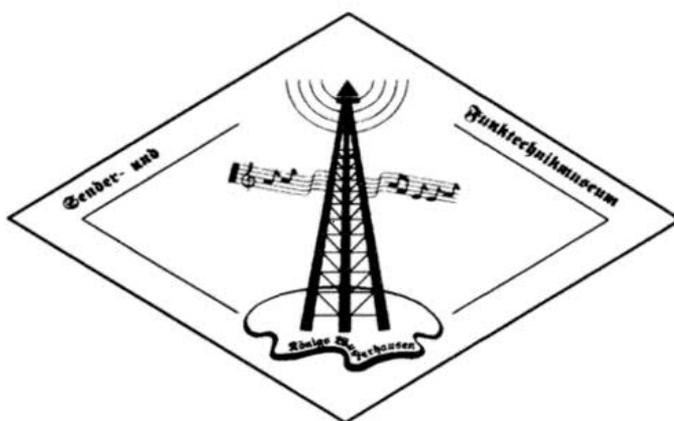
Weitere Teile der Ausstellung befassen sich mit der Bedeutung Königs Wusterhausens als Hauptfunkstelle der Deutschen Reichspost in den zwanziger Jahren und als Propagandainstrument der Nationalsozialisten von 1933 bis 1945.

**Sender- und Funktechnikmuseum**  
**Königs Wusterhausen**  
*Funckerberg Senderhaus 1*

15711 Königs Wusterhausen

Tel.

Fax



## Rundfunksender / Museum

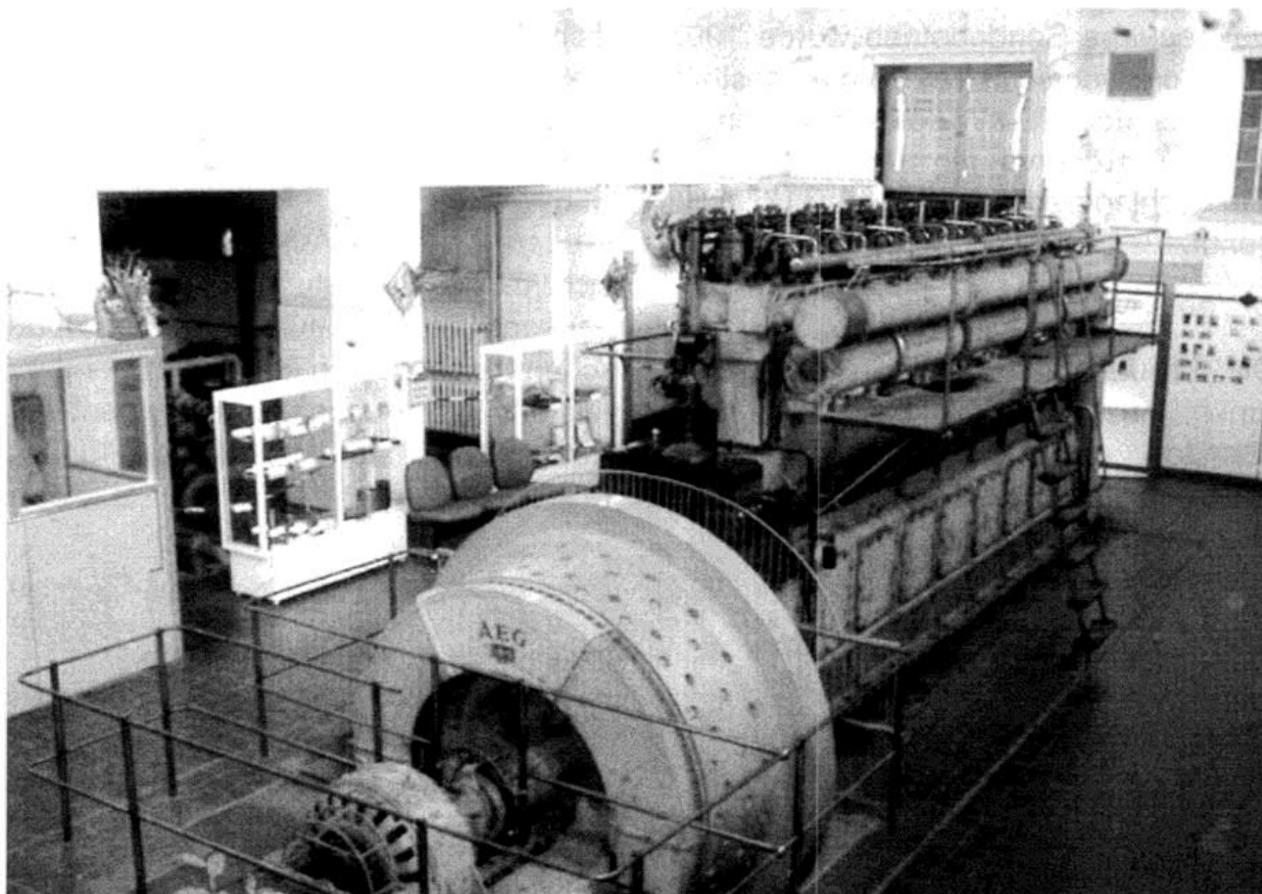
An technischen Ausstellungsobjekten herrscht kein Mangel. Von Zubehör, wie Antennenisolatoren und Mastbefeuerung bis zu Senderöhren verschiedener Entwicklungsstufen, vom Volksempfänger bis zur Senderbaugruppe ist alles vorhanden, was den Funkinteressierten anspricht. Als vorteilhaft für den Besucher erweist sich die Art und Weise, wie die Exponate im Großen Sendersaal angeordnet sind. Die Einteilung in zeitliche Perioden läßt einerseits eine Systematik erkennen, andererseits besteht keine Pflicht zum „Rundgang“.

In einem Nachbarraum wurde der Sender 13 wieder aufgebaut. Dieser Raum dient gleichzeitig als Vortragsstätte. Hier kann man sich einen vom Ostdeutschen Rundfunk Brandenburg ORB produzierten Kurzfilm über die Geschichte der Sendestelle ansehen. In einem weiteren

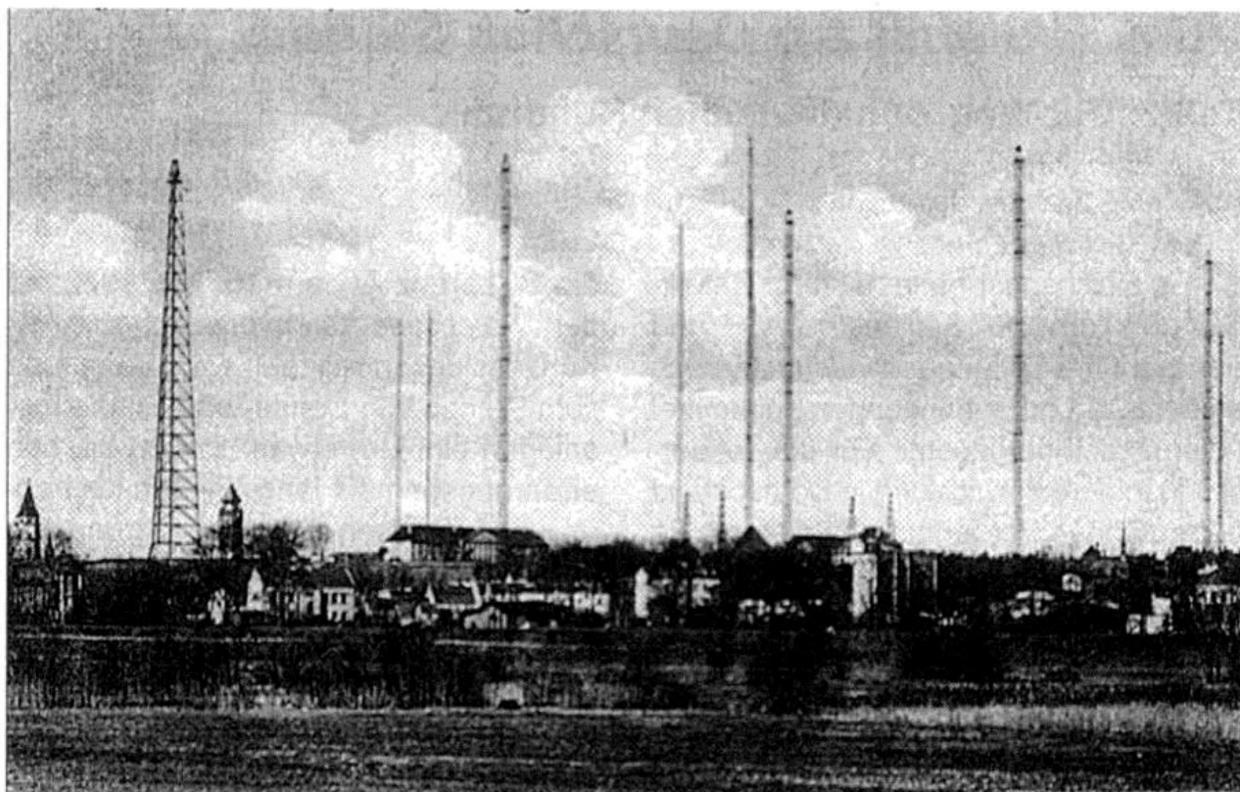
Museumsraum befindet sich das Modell des einstigen „Antennenwaldes“ von Königs Wusterhausen. Im Maßstab 1:300 zeigt es den Ausbauzustand von 1938/39.

Nicht zu vergessen ist der Maschinen-saal. Dort steht ein noch betriebsbereiter 1000-PS-Schiffsdiesel mit 6-kV-Generator. Der Dieselgenerator wurde 1937 in Betrieb genommen und war nicht nur Reserve, sondern wurde auch im Langzeitbetrieb zur Netzentlastung genutzt. Die 8-Zylinder-Maschine hat eine Masse von 56 t und ist auf einem schwingungsdämpfenden Fundament von 153 t montiert.

Der Aufbau des Sender- und Funk-technikmuseums ist noch längst nicht abgeschlossen. Viele der erwähnten Sender befinden sich in den Sender-



Der imposante Dieselgenerator



Südansicht der Sendestelle Königs Wusterhausen um 1930

häusern 2 und 3. Es ist geplant, sie innerhalb der nächsten Zeit zumindest teilweise in das Museum umzusetzen.

Die Öffnungszeiten des Museums sind Dienstag und Donnerstag von 9 bis 15.30 Uhr sowie Sonnabend und Sonntag von 13 bis 17 Uhr. Für Führungen können auch außerhalb der Öffnungszeiten Termine vereinbart werden (telefonisch unter 03375/294755).

Der Förderverein „Sender Königs Wusterhausen“ e. V. sucht auch im fünften Jahr seines Bestehens Mitstreiter für den Erhalt der historisch einmaligen Senderanlagen im technischen Denkmal „Sender Königs Wusterhausen“. Unter der bereits genannten Adresse bzw. der Telefonnummer erreichen Sie täglich ein Mitglied unseres Vereins.

Änlässlich des 75jährigen Jubiläums des öffentlich-rechtlichen Rundfunks am 29.

Oktober 1998 wird eine Sonderausstellung „Rundfunkgeräte im Wandel der Zeit“ eröffnet. Diese wird bis einschließlich Sonntag, den 15. November 1998 auf dem Funckerberg zu sehen sein. □

*Regia Nowotny*

Anm. d. Red.: Der Förderverein hat eine instruktive, sehr schön aufgemachte 74-seitige Broschüre ... **Hier ist Königs Wusterhausen auf Welle 2700 ... - Betrachtungen zur Funkgeschichte in Königs Wusterhausen** zusammengestellt. Für 5 DM + 1,50 DM Porto kann sie bei vorgenannter Adresse bestellt werden.

#### Literaturhinweise

- [1] Quinger, E.: Ein technisches Denkmal aktiv - Betrachtungen zum "Sender 21". FUNKGESCHICHTE Nr. 102 (1995), S. 163 - 170
- [2] Völz, E.: Berlin ist eine Reise wert. Ein Besuch in der Sendestelle Königs Wusterhausen. FUNKGESCHICHTE Nr. 78 (1991), S. 21 - 24

# Vom *Eildienst* zur *Deutschen Stunde*

## Teil 2: Der Weg zum deutschen Rundfunk

Karl H. P. Bienek, Berlin

Die Reichspost hatte mit ihrer Beteiligung an der *Eildienst GmbH* und den Gebühren am *Wirtschaftsrundspruch* erstmals ein ertragbringendes Funkmittel kommerziell umgesetzt. Für die zukünftige Rundfunkentwicklung in Deutschland bedeutender war jedoch, daß damit die Möglichkeit gegeben war, das neue Nachrichtenmittel in größerem technischen Umfang zu erproben. Daß in der Zeit der Inflation im Nachkriegsdeutschland ein "allgemeiner" Rundfunk in Erwägung gezogen wurde, ist *Bredow* zu verdanken (wie wohl kein anderer verdient er das Prädikat "*Vater des deutschen Rundfunks*") - die Reichspost als Verkehrsverwaltungsbehörde hätte sicherlich kaum aus sich heraus Vorbereitungen in diese Richtung betrieben. Nach den Vorstellungen *Bredows* und seiner Mitarbeiter sollten die zukünftigen Rundfunksendungen inhaltlich aus Musikveranstaltungen und belehrenden Vorträgen bestehen. Der "allgemeine" Rundfunk verstand sich in seinen Anfangsjahren vor allem als Forum der Unterhaltung und Belehrung, nicht als Instrument der politischen Information; auch hier ist *Bredows* Auffassung vom "*unpolitischen Rundfunk als Kulturträger*" zu spüren.

Nachdem am 4. Mai 1922 der englische Postminister eine offizielle Erklärung über die britische Rundfunkorganisation abgegeben und interessierte funktechnische Firmen eingeladen hatte, sich um eine Lizenz zu bemühen, reichten in Deutschland die *Telefunken GmbH* und

die *C. Lorenz AG* am 16. Mai 1922 bei der *Reichstelegraphenverwaltung* einen Konzessionsantrag zur Errichtung und zum Betrieb von Sende- und Empfangsanlagen ein. Um etwas "Druck" bei den erfahrungsgemäß langwierigen Genehmigungsverfahren zu machen, gründeten die beiden Firmen eine Woche später mit der *Eildienst GmbH* das Tochterunternehmen die *Deutsche Stunde, Gesellschaft für drahtlose Belehrung und Unterhaltung mbH* (kurz: *Deutsche Stunde*). Relativ rasch einigten sich die *Eildienst GmbH* und die Reichspost auf jeweils die Hälfte der Stimmenanteile der neuen Gesellschaft. Falls sich die *Deutsche Stunde* erfolgreich entwickelte, sollten auch die *Eildienst GmbH*-Anteile der Reichspost übertragen werden.

Im Sommer 1922 schlug *Bredow* dem damaligen Reichspostminister die Einführung eines "allgemeinen" Rundfunks vor. Die Mittel hierfür sollten durch ein Kuratorium "*hervorragender Männer in der Öffentlichkeit*" aufgebracht werden. Dieser prinzipiell positiv aufgenommene Plan wurde aber erst einmal wegen der schlechten Wirtschaftslage der Reichspost beiseite gelegt - zudem gab es damals nicht viele Persönlichkeiten, die im Rundfunk ein kulturell und wirtschaftlich gleichermaßen bedeutendes Unternehmen sahen.

Im Oktober 1922 schlossen sich die *Telefunken GmbH*, die *C. Lorenz AG* und die *Dr. Erich F. Huth GmbH* unter Führung *Telefunkens* zur *Rundfunkgesell-*

schaft mbH zusammen. Die Gesellschaft sah ihre Aufgabe vor allem darin, den Bau und Betrieb von Sendeanlagen und die Herstellung und den Vertrieb von Empfängern gegenüber den administrativen Stellen durchzusetzen. Die zu diesem Zweck geführten Verhandlungen der *Rundfunkgesellschaft mbH* mit der Reichspost zogen sich über Wochen hin, ohne daß konkrete Ergebnisse erzielt wurden. Die Industrie war naturgemäß darauf bedacht, möglichst viele (Rundfunk-)Empfänger an Einzelpersonen zu verkaufen. Die Reichspost dagegen wollte allenfalls einen "Saalfunk" zulassen, da sie den "Mißbrauch" der Empfänger und letzten Endes den Verlust ihres Telegraphenmonopols und damit ihrer "hoheitlichen" Stellung befürchtete. Erschwerend kam hinzu, daß infolge der sich laufend ändernden Technik mit immer neuen Anträgen verhandelt werden mußte.

Ursprünglich sahen die Pläne der Reichspost ein "Einheitsprogramm" aus dem Berliner Sender in Königs Wusterhausen vor. Dies war aber aufgrund technischer Notwendigkeiten und aus Rücksichtnahme auf individuelle Erfordernisse nicht mehr durchsetzbar. Die daraufhin Ende 1922 begonnene Hinwendung zur Dezentralisation mit ihren durch die jeweilige Bevölkerung und Landschaft geprägten Programmgesellschaften mit spezifischen Regionalprogrammen ist bis heute ein bestimmendes Merkmal der deutschen Rundfunkorganisation geblieben.

Ohne offiziellen Auftrag des Reichspostministeriums (aber sicherlich mit der stillen Einwilligung *Bredows*) begann die *Eildienst GmbH* zwischenzeitlich mit der Gründung von Zweigstellen der *Deutschen Stunde*. Förderlich waren hierbei

die alten Verbindungen zur Außenhandelsstelle des Auswärtigen Amts. Die erste Gründung dieser Art war *Die Deutsche Stunde in Bayern, Gesellschaft für drahtlose Belehrung und Unterhaltung mbH* mit Sitz in München, die am 18. September 1922 erfolgte (die Inbetriebnahme fand im März 1924 statt).

---

### **Monopol oder Öffnung?**

---

Ende 1922 hatte man sich auf ein Modell geeinigt, das die unterschiedlichen Konzessionsanträge vereinigte. Dabei sollte sich die *Deutsche Stunde* auf die Vorführung an öffentlichen Orten beschränken und in Verbindung mit der *Rundfunkgesellschaft mbH* das Programm zusammenstellen. Die *Rundfunkgesellschaft mbH* sollte die Sendungen übernehmen und Empfänger an die Teilnehmer abgeben. Die *Deutsche Stunde* hatte sich bereit erklärt, die regional zu errichtenden Sender selbst zu finanzieren, zu bauen und zu betreiben.

Doch vor der Vertragsunterzeichnung wandte sich die Reichspost an das Reichsministerium des Innern. Im Reichspostministerium war man sich nämlich bewußt darüber, daß man zwar die Verantwortung für das neue Medium auf der technischen Seite tragen könne, jedoch nicht für die Programmgestaltung. Mit der Erkenntnis der publizistischen, d.h. auch der politischen Bedeutung des neuen Mediums entschied sich nicht zuletzt auch *Bredow* in der Tradition des preußischen Beamtentums für ein obrigkeitsstaatliches Einverständnis. In der Anfrage der Reichspost an das Innenministerium wurde daher bereits die Möglichkeit einer Beurteilung (um nicht zu sagen: Zensur) vor der Ausstrahlung politischer Programme angesprochen und darauf hingewiesen, daß es bei der

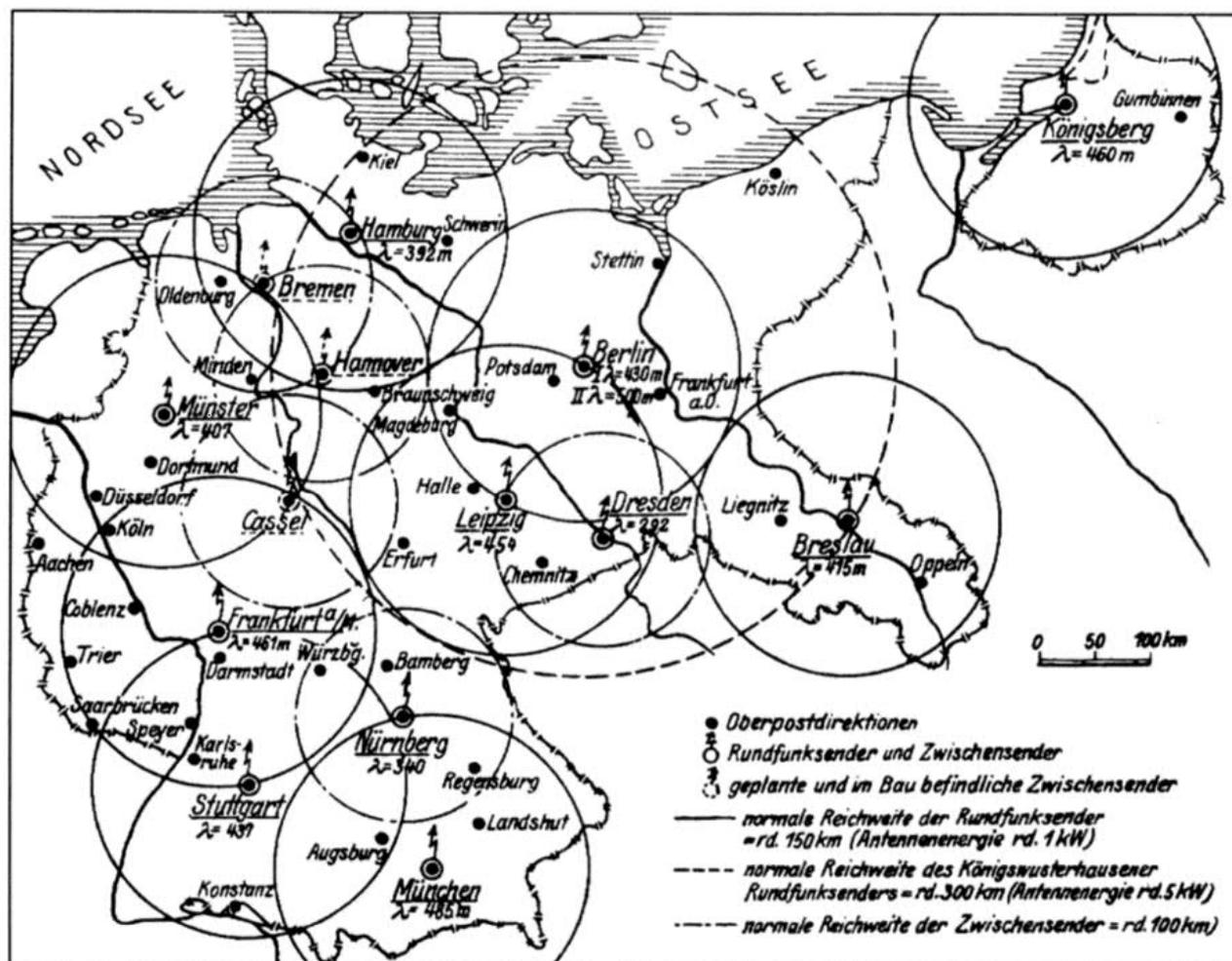


Werbung der Fa. Telefunken für ihre "Empfangsanlage für drahtlose Telephonie in einem Privathaus" (1922/23, Typ Telefunken D; vgl. hierzu FUNKGESCHICHTE Nr. 112, S. 64-68).

Kontrolle des zukünftigen "Unterhaltungsrundfunks" zu Kompetenzstreitigkeiten mit den Ländern kommen könnte.

Durch die Anfrage der Reichspost hellhörig geworden, begann man Anfang 1923 im Innenministerium die Konzessionsentwürfe zu überarbeiten. Auf der Grundlage des *Gesetzes über das Telegrafwesen* vom April 1892, dessen wichtigster Punkt die ausschließliche Funkhoheit des Reiches war, legte man fest, daß das Reichspostministerium die uneingeschränkten Eigentums- und Betriebsrechte an den regionalen Sendeanlagen erhielt, da nur so amtliche Kontrolle gewährleistet schien. Aus diesem Grunde durften die Empfangsgeräte nur Frequenzen zwischen 250 und 700 m empfangen und selbst keine Funkwellen erzeugen (mußten also rückkopplungsfrei arbeiten). Das Reich wurde in neun

Rundfunkbezirke eingeteilt, in denen jeweils eine selbständige Gesellschaft für den Programmbetrieb gegründet werden sollte. Was die finanziellen Engagements betraf, hatte sich die Reichspost hier völlig herauszuhalten; für die Kosten und Risiken waren vielmehr die Regionalgesellschaften der *Deutschen Stunde* verantwortlich. Desweiteren wurde festgelegt, daß die Mehrheit der Geschäftsanteile der *Deutschen Stunde* beim Deutschen Reich lag, was "zum Zwecke der Propaganda für den neutralen Staatsgedanken und zur Wahrnehmung von Reichsinteressen an einer derartigen Gesellschaft" unumgänglich war. So wurden Technik, Wirtschaft (hier vor allem der Gebühreneinzug) und Programmüberwachung in die Hände der Hoheitsträger gelegt und das Innenministerium neben der Reichspost die entscheidende Rundfunkbehörde.



Reichweiten der deutschen Rundfunksender gegen Ende 1924. Zu den ursprünglich geplanten 9 Regionalsendern waren inzwischen weitere Füllsender ("Zwischensender") hinzugekommen. (Aus: Nesper, E.: Der Radioamateur, 6. Auflage 1925, S. 21).

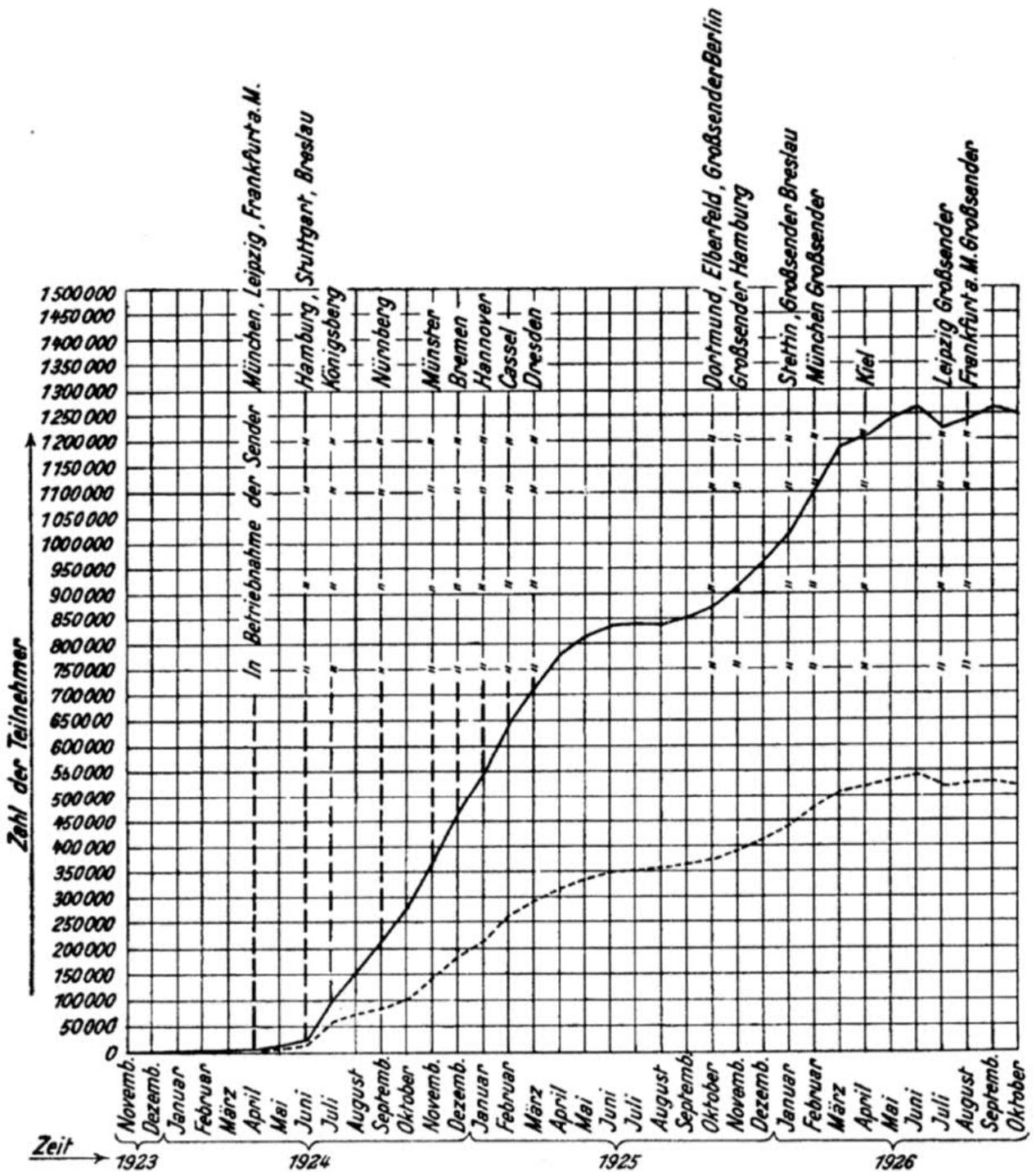
## Der Weg wird geebnet

Die *Deutsche Stunde* begann zunächst als Studiengesellschaft, um das Programmgebiet und die Möglichkeiten des "Unterhaltungsrundfunks" zu erforschen. Dabei scheute Bredow, obwohl er von Telefunken gekommen war, davor zurück, den Rundfunk in die Abhängigkeit der Industrie zu bringen. Er betrieb statt dessen den Plan, die Senderanlagen durch Vertragsfirmen der Reichspost bauen und betreiben zu lassen und unabhängige Geldgeber für die Gründung der dezentralen Rundfunkgesellschaften zu interessieren. Man hatte zwar im April 1923 das Empfangsverbot

für Privathörer aufgehoben, doch in den Zeiten der Inflation war es schwierig, geeignete Finanziere zu gewinnen. Aus diesem Grunde waren die ersten Sendeveruche nicht gerade umfangreich. Sie bestanden aus gelegentlichen Darbietungen eines 1,5-kW-"Konzertsenders" aus Königs Wusterhausen, der am 13. Mai das erste einer langen Reihe regelmäßiger *Sonntagskonzerte* ausstrahlte, die viel Beachtung fanden.

Als ersten Betreiber gewann die *Deutsche Stunde* den Vox-Konzern, der in dem gleichnamigen Gebäude in Berlin-Schöneberg eine Firma zur Herstellung und zum Vertrieb von Schallplatten und

# Rundfunkorganisation



Teilnehmerzahlen am deutschen Rundfunk in den ersten Jahren. Durchgezogene Linie: Deutschland insgesamt, gestrichelte Linie: Berlin (aus FUNK 3 (1926) H. 44, S. 379)

Phonogeräten besaß und im Rundfunk einen Absatzmarkt für seine Erzeugnisse erkannte. Die Radio-Stunde AG (ab März 1924: Funk-Stunde AG) wurde gegründet, und am 29. Oktober 1923 begann um 20 Uhr mit einem 0,5-kW-Sender aus einem Dachgeschoß offiziell das erste regelmäßige und gebührenpflichtige Programm des deutschen Rundfunks:

*“Achtung, Achtung, hier ist die Sendestelle Berlin im Vox-Haus auf Welle 400 Meter. Meine Damen und Herren, wir machen Ihnen davon Mitteilung, daß am heutigen Tage der Unterhaltungsrundfunk mit Verbreitung von Musikvorführungen auf drahtlos-telefonischem Wege beginnt.”*

Dieses Datum ist die “Geburtsstunde”

des deutschen "Unterhaltungsrundfunks" (später wurde die Sendeleistung auf 1,5 kW erhöht und die Sendefrequenz auf 505 m gelegt).

In kurzer Folge gründeten sich die übrigen acht Rundfunkgesellschaften und nahmen ihren Betrieb auf. Die Liste gibt die offizielle Bezeichnung, das Datum der jeweiligen Inbetriebnahme sowie die Sendeleistung und Sendefrequenz(en) zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme an:

*Mitteldeutsche Rundfunk AG* (MIRAG; Leipzig): 1. März 1924 - 1,5 kW - 292/454 m

*Die Deutsche Stunde in Bayern GmbH* (München): 30. März 1924 - 1,5 kW - 340/485 m

*Südwestdeutscher Rundfunkdienst AG* (Frankfurt/M.): 30. März 1924 - 1,5 kW - 288/470 m

*Nordische Rundfunk AG* (NORAG; Hamburg): 2. Mai 1924 - 1,5 kW - 395 m

*Süddeutsche Rundfunk AG* (SÜRAG; Stuttgart): 10. Mai 1924 - 1,5 kW - 443 m

*Schlesische Funkstunde AG* (Breslau): 26. Mai 1924 - 1,5 kW - 418 m

*Ostmarken-Rundfunk AG* (ORAG; Königsberg): 14. Juni 1924 - 1,5 kW - 463 m

*Westdeutsche Rundfunk AG* (WERAG; Münster): 10. Oktober 1924 - 1,5 kW - 410 m

Zur Übertragung von Programmen, die für ganz Deutschland vorgesehen waren, erfolgte am 7. Januar 1926 in Berlin die Inbetriebnahme des "Zentralsenders" *Deutsche Welle GmbH*, der aus Königs Wusterhausen mit 6 kW auf Welle 1.500 m sendete.

Damit stand das erste deutsche Rundfunknetz. Auch von Seiten der Industrie war alles getan worden, um an dem finanziell vielversprechenden neuen Medium zu partizipieren: So beschäftigten sich Anfang 1924 in Deutschland über 150 Firmen mit der Entwicklung und

Herstellung von Empfangsgeräten. Auf der (1.) *Großen Deutschen Funk-Ausstellung* in Berlin (4. bis 14. Dezember) 1924 zeigten 242 Aussteller die Vielfalt der jungen Rundfunk- und Zubehörindustrie. Allerdings waren die rund 400.000 Rundfunkteilnehmer dieser Zeit nicht verwöhnt: Die Trägerleistung der Sender lag um 1 bis 6 kW, die Reichweite war daher gering, und außer Detektor- und Audion-Empfängern mit Kopfhörerbetrieb gab es nichts. Der Selbstbau von Empfängern bzw. der Empfang war Funkliebhabern erst im Mai 1924 erlaubt worden – aber nur dann, wenn sie die "Audionversuchserlaubnis" erworben hatten.

Vertragsgemäß trat die *Deutsche Stunde* von der Bildfläche ab und ging in der am 15. Mai 1925 gegründeten Dachorganisation *Reichs-Rundfunk-Gesellschaft* auf. – Damit endet der kurze Exkurs in die frühe deutsche Rundfunkgeschichte.

#### **Quellen** (alphabetische Folge der Autoren)

Bienek, K. H. P.: 100 Jahre Rundfunk - Erinnerungen an die Anfänge der drahtlosen Kommunikation. Berlin, 1996, unveröffentlichtes Manuskript

Börner, H.: Die Audionversuchserlaubnis. FUNKGESCHICHTE Nr. 96 (1994) S. 109-116

Goebel, G.: Der Deutsche Rundfunk bis zum Inkrafttreten des Kopenhagener Wellenplans. Archiv für das Post- und Fernmeldewesen, Frankfurt/M., 2 (1950), Nr. 6, S. 353-454

Günther, H.: Radiotechnik – Das Reich der elektrischen Wellen. Franckh'sche Verlags-handlung, Stuttgart, 1921

Hecht, R.: "Die modernen Medien der Weimarer Republik. 1995, URL: [http://www.fb03.uni-marburg.de/~hecht/weimar/...](http://www.fb03.uni-marburg.de/~hecht/weimar/)

Limann, O.: "Liebes altes Dampfradio - Rundfunkempfängertechnik vor 50 Jahren. FUNK-SCHAU 1978, H. 6, S. 218-228

Riedel, H.: 60 Jahre Radio - Von der Rarität zum Massenmedium. Deutsches Rundfunk-Museum Berlin, 1987

## Ein Sender für Berlin in 14 Tagen

Von *Friedrich Weichart*

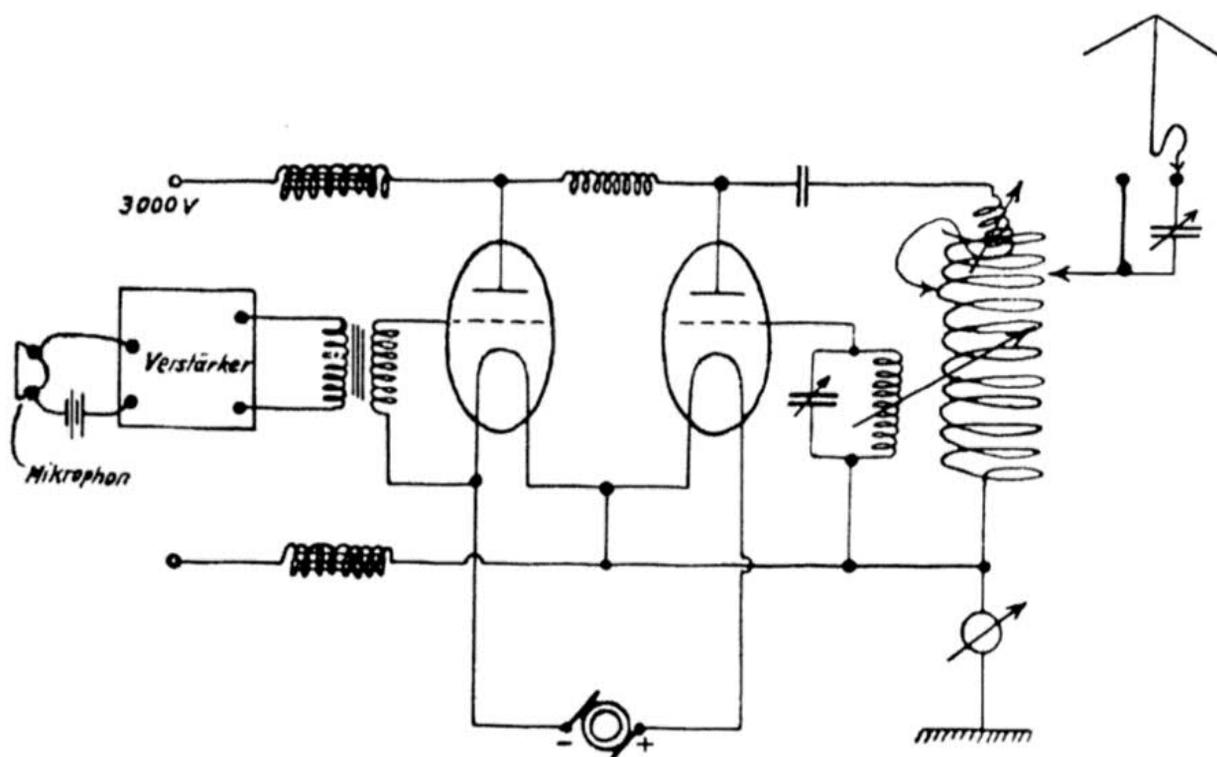
Unter gleichem Titel verfaßte *Weichart* einen Artikel im Rundfunkjahrbuch 1930, S. 43 - 52. Hier wird aber eine Leseprobe aus dem Buch von *Karl Neumann: Friedrich Weichart (1893 - 1979)*, S. 58 bis 66, wiedergegeben (leicht gekürzt). Dieses Buch (287 S.) erschien als Band 8 der GFGF-Schriftenreihe zur Funkgeschichte und kann bei *Dr. Walz* erworben werden (vgl. FUNKGESCHICHTE Nr. 118, S. 80).

Im Sommer 1923 nimmt das Tempo der Geldentwertung allmählich zu. Im gleichen Maße nimmt das Interesse der Funkindustrie, bautechnisch tätig zu werden, ab. Die "Lust" der Industrie, ich sage das hier einmal so banal, die Lust, neu entwickeltes Gerätegut und Bauteile für den Anlagenbau, also Sachwerte aus dem Hause zu geben, zu veräußern, wohlwissend, daß sie als Gegenleistung wertloses Geld erhalten wird, nimmt ab, bewegt sich gegen Null. Die warten lieber den "großen Knall" ab. Keiner weiß genau, wie das weitergehen und irgendwann einmal enden wird, aber ewig kann ja so etwas nicht dauern.

Das ist natürlich das Letzte, was *Dr. Bredow* für seine großen Rundfunkpläne brauchen kann. Früher war er ja selbst einmal bei der Firma TELEFUNKEN gewesen, oben, so ziemlich ganz oben, hat da noch Freunde und Bekannte. Aber die zucken die Schultern. Nichts zu machen, die wollen nicht. Es sei denn nach dem "großen Knall". Und auch die anderen Firmen winken ab. Aber darauf will *Dr. Bredow* nicht warten. Er sieht, wie täglich mehr Sender überall im Ausland vorbereitet werden, wie die derzeitigen Besitzer der Wellen um ihren Besitzstand kämpfen, und als im Inland keine Fortschritte zu erzielen sind, er immer die gleichen Gegenargumente hört, da will er nicht mehr länger warten und bläst ins Horn: Bei *Dr. Harbich* auf dem Schreib-

tisch landet eine Order, eine Verfügung aus dem Reichspostministerium, datiert vom 19. September 1923, mit dem Auftrag, "sofort mit dem Bau eines Rundfunksenders für Berlin zu beginnen. Herstellung schnellstens und nur mit bei der Post greifbaren Bauteilen. Kosten dürfen nicht entstehen". Unterschrift: *Dr. Bredow*, Staatssekretär im RPM.

Bei mir im Labor klingelt das Telephon, *Dr. Harbich* am Apparat. Ich möchte mal zu ihm kommen, sofort. Gleich bin ich bei ihm. Er schiebt mir den Zettel über den Tisch und guckt mich an: "Schaffen Sie das?" - "Klar, natürlich, schaffe ich!" - "Mensch Weichart, wenn ich Sie nicht hätte!". Naja, als ich wieder im Labor bin, setze ich mich erst einmal hin, schlenkere ein paarmal mit den Beinen, und dann weiß ich, was ich will. Bin ja nicht ganz unvorbereitet. Wozu führt man denn jahrelang so ein Labor und hat nichts im Kopf als Funkanlagen, speziell Sender und Senderbauteile und Senderzubehör. Zwar habe ich hier kein großes Materiallager, sondern eben ein Labor. Aber so einiges steht doch in den Regalen und in den Schränken. Mein Blick schweift herum. So weiß ich schnell, was ich habe, was machbar und möglich ist. Ein paar noch fehlende Sachen werde ich mir im Telegraphenzeugamt TZA holen. In der Posttischlerei bekomme ich sicher einen brauchbaren Tisch und eine Montagewand für die Schalttafel.



Schaltbild des Weichartschen Senders. Aus: Thurn, H.: Der Rundfunk. 1924

Zu der Zeit habe ich einen jungen Mann bei mir im Labor zur Aushilfe, *Paul Leidhold*, der hilft mir beim Bohren, Schrauben, Löten. Und einen Fernmeldemechaniker lasse ich mir auch manchmal für ein paar Stunden kommen für Installationsarbeiten am Tisch und an der Schalttafel. Als Röhren dienen zwei Stück RS 15, eine als selbstschwingende Leistungsstufe, die andere als Heising-Modulator. Die Heizung für die beiden Röhren, je 300 Watt, liefert ein Gleichstrom-Gleichstrom-Umformer, die Anodenspannung ein Gleichstrom-Wechselstrom-Umformer, 1000 Hz, dessen Ausgangswechselspannung mittels eines Trafos auf 2 x 4000 Volt hochgespannt und dann durch gasgefüllte Neon-Gleichrichter wieder in Gleichspannung umgewandelt wird. Die Siebkette besteht aus einer Drosselspule und zwei Kondensatoren zu je zwei Mikrofarad. Die hochfrequente Trägerleistung muß wohl bei 1000 Watt gelegen haben. Anfang Oktober ist der

Sender soweit fertig, jedenfalls so weit, was meinen Teil betrifft.

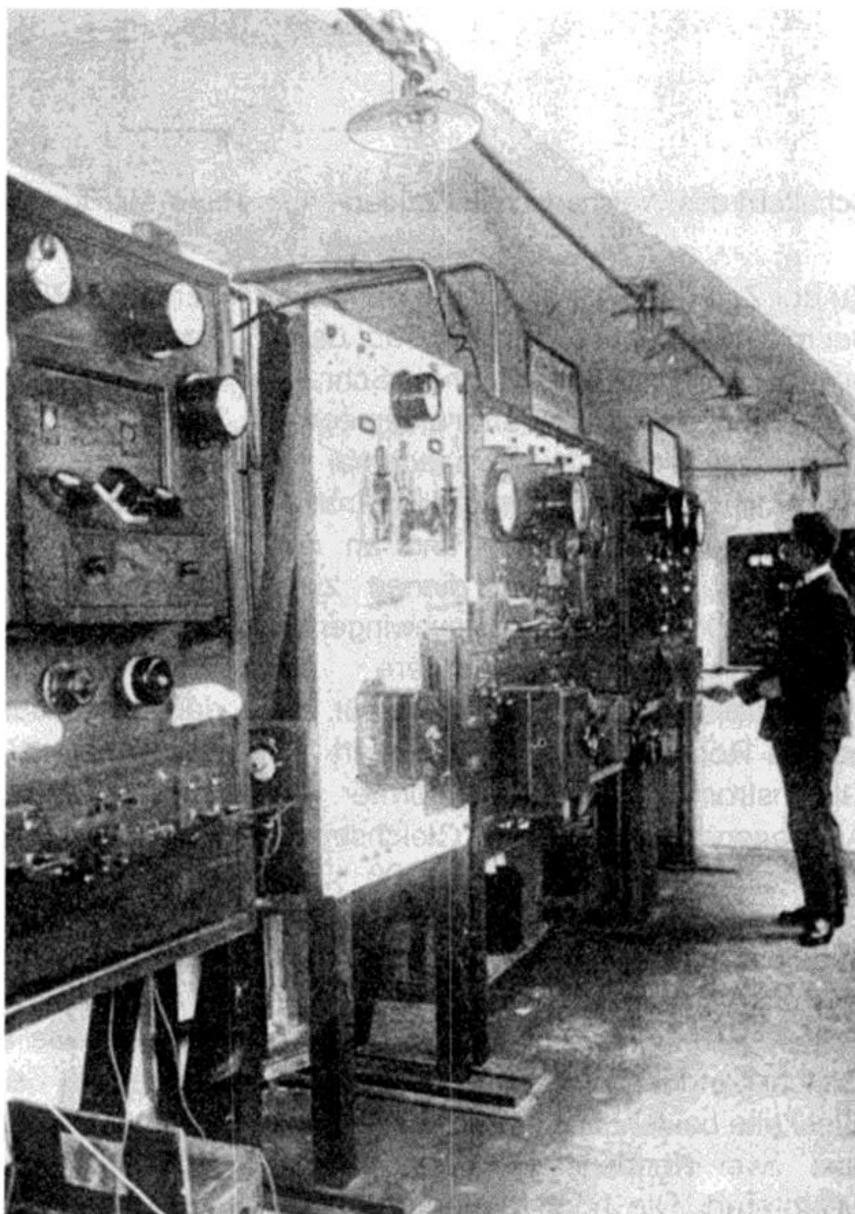
Nicht zu meiner Aufgabe gehört der eigentliche Niederfrequenzteil, der Modulationsvorverstärker. Hiermit ist Kollege *Dr. Trautwein*, Leiter des Telephonielabors (Referat IV F), betraut worden. Zu unserem Entsetzen stellt sich jedoch kurz vor unserer Fertigstellung heraus, daß auf diesem Gebiet noch gar nichts geschehen ist. Eine mittlere Katastrophe! Unter diesen Umständen bekomme ich den Auftrag, für den tonfrequenten Teil der Anlage ebenfalls zu sorgen. Da nun alles in größter Hast gehen muß, bleibt nur übrig, auf einen Leistungsverstärker von SIEMENS & HALSKE mit einer BE-Röhre sowie einen TELEFUNKEN-Verstärker mit Senderöhre RS 5 zurückzugreifen. Das ist natürlich nur ein Behelf, läßt sich aber nicht ändern. In zwei Tagen ist auch das geschafft. Wir erproben die Modulation. Es klappt ganz leidlich.

## Sendertechnik

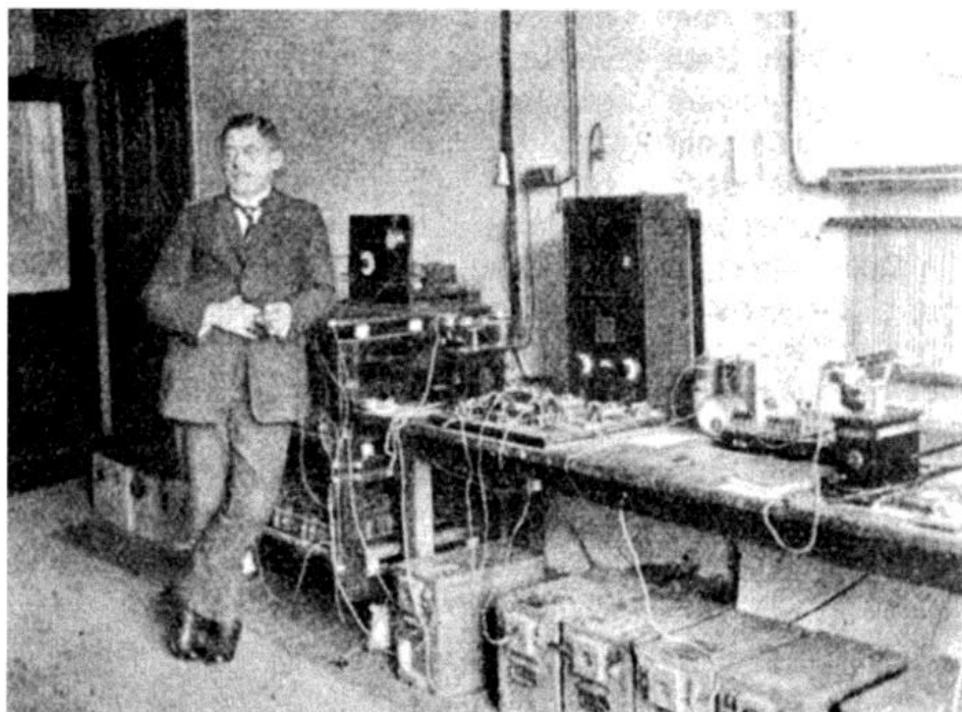
Irgendwelche Stellen oben im Telegraphentechnischen Reichsamt TRA fordern, daß der Sender möglichst im Mittelpunkt der Stadt stehen sollte. So besichtigen *Leidhold* und ich eine Reihe von Häusern in der Potsdamer Straße, in der Nähe des Potsdamer Platzes. Schließlich fällt unsere Wahl auf das Haus Potsdamer Straße 4, das der VOX-Gesellschaft gehört. Ich lasse das Telegraphenbauamt TBA beauftragen, auf das Dach dieses Hauses einen Rohrständer von 18 Meter Höhe zu errichten, einen zweiten solchen Ständer auf das Dach des Hotels Esplanade in der Bellevuestraße. Zwischen beide Ständer lasse ich eine Doppelt-Antenne ausspannen.

Nachdem die notwendigen baulichen Arbeiten und die elektrischen Installationen im Dachgeschoß des VOX-Hauses beendet sind, fassen wir den Umzug mit dem im Labor vom TRA betriebsklaren Sender zur Potsdamer Straße ins Auge. Wir bestellen beim Postfuhramt einen Lastwagen mit einigen Leuten. Empfindliche Teile, wie Röhren, nehmen wir aus der Halterung. Und dann geht es los. Vier Mann fassen den Tisch an, an jedem Bein einer, und dann runter auf die Straße. *Leidhold* und ich halten die Türen auf. Dann vorsichtig das Ganze auf

die Lastwagenfläche. Und dann noch die Schalttafelwand und was sonst noch mit soll, die Batterien, die Aggregate usw. Dann rüber zur Potsdamer Straße. Da gehen *Leidhold* und ich dann wieder vor, halten die Türen und weisen den Weg durch das Treppenhaus, wir müssen ja bis unter das Dach. Ja, und dann wird alles wieder aufgebaut, verbunden, werden die Röhren eingesetzt und die Aggregate angeschlossen. Die Hochspannung und der Tisch befinden sich hinter der Schalttafel in einem getrennten Kabuff, in dem man kaum stehen kann.



Der von Weichart gebaute erste Berliner Sender auf dem Dachboden des Vox-Hauses. Aus: Thurn, H.: Der Rundfunk. 1924



“Verstärker- und Kontrollraum” des Senders.

Die Improvisation des Aufbaues ist gut zu erkennen.

Aus: Thurn, H.:  
Der Rundfunk.  
1924

Nach Kontrolle wird dann zum ersten Mal richtig angeschaltet, erst mit Lastwiderstand, dann kurz auch mit Antenne. Wir müssen ja den Antennenstrom messen. Zu einer verabredeten Uhrzeit hört *Leidhold* drüben im Labor. Alles funktioniert zur Zufriedenheit. Vielleicht sind noch ein paar Nachregulierungen, Justierungen nötig. Das ist am 20. Oktober (1923). Wir machen Meldung an *Dr. Harbich*, und der an *Dr. Bredow* im Ministerium.

Wir brauchen jetzt noch ein paar Tage, um auch den Aufnahmeraum herzurichten, akustisch abzustimmen, ein Klavier zu beschaffen und aufzustellen. Als Betriebsgesellschaft wird die RADIO-STUNDE A.G. gegründet, die zuerst nur aus vier Leuten besteht: einem kaufmännischen Direktor, Herrn *Knöpfke*, einem technischen Direktor, Herrn *Wagner*, der aber die erste Zeit gar nichts zu tun hat, weil ja die Post selbst - also mein Labor - die Technik leitet und kontrolliert, sowie einer Stenotypistin und einem Hausdiener. Herr *Knöpfke* verdient nach Angaben

von *Dr. Bredow* 10.000 Reichsmark im Monat, eine unvorstellbare Menge Geld für die damalige Zeit. *Knöpfke* ist den ganzen Tag am Telefonieren, engagiert Sprecher, Sänger, Musiker, Künstler.

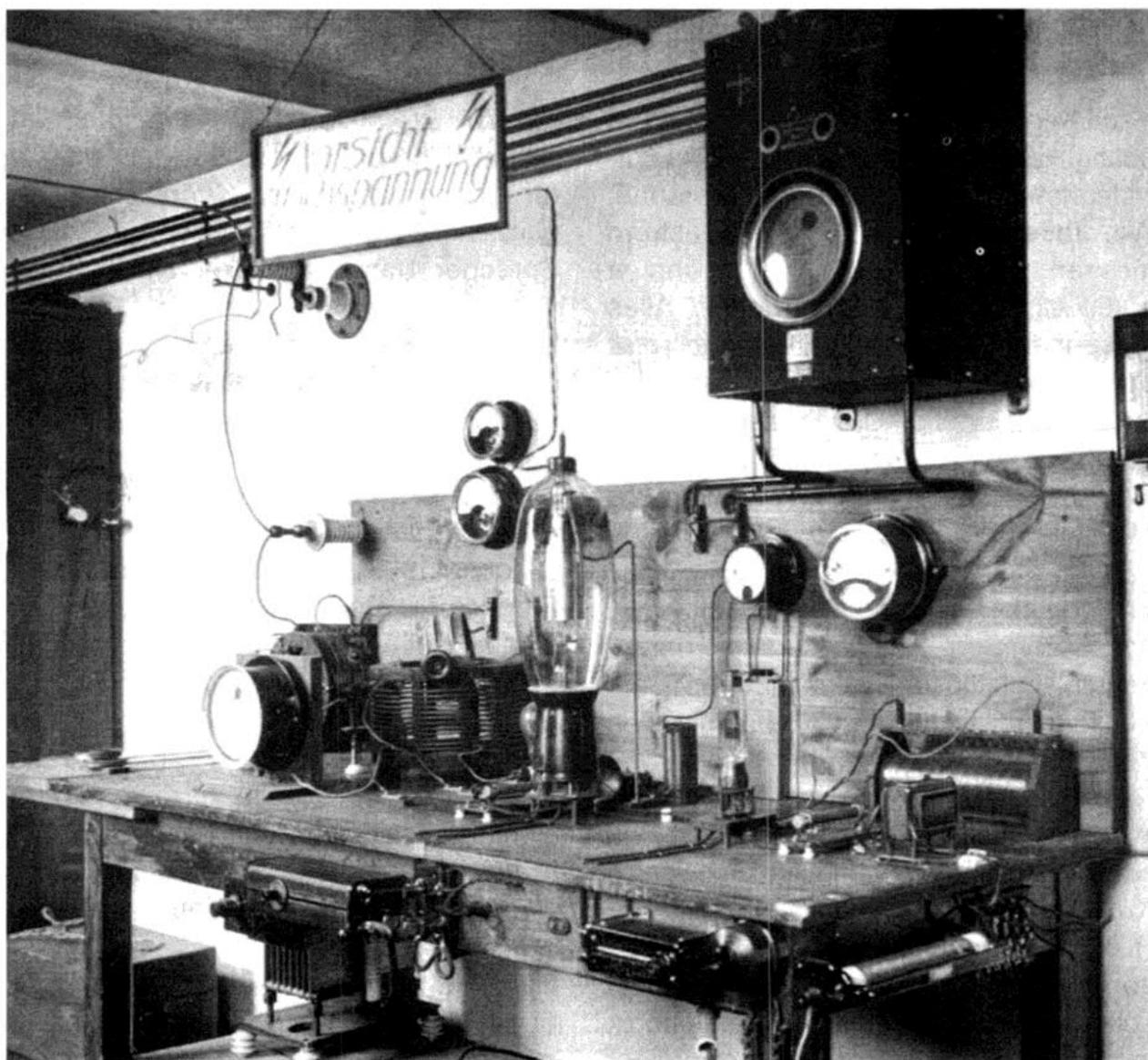
Wir sind im Prinzip mit allem fertig, gucken in der Anlage alles noch einmal durch, wischen noch etwas Staub, legen noch etwas zurecht, da erscheint unerwartet plötzlich Staatssekretär *Dr. Bredow* in der Tür, vormittags am 29. Oktober (1923), erkundigt sich nach dem Stand der Dinge, guckt sich um, läßt sich die ganze Anlage vorführen. Er ist zufrieden und ordnet die Aufnahme des regulären Betriebes noch für den gleichen Abend 20 Uhr an. Und so geschieht es auch, mit einem einstündigen Eröffnungskonzert auf Welle 400 Meter (750 kHz). Es klappt alles, und alle sind zufrieden.

Nun, etwas hat es die Firma TELEFUNKEN natürlich doch schon gewurmt, daß die Post, sprich Staatssekretär *Dr. Bredow*, den Rundfunk dann ab Oktober 1923 durchzuziehen begann, auch ohne

## Sendertechnik

ihre Hilfe. Darum sind die bei TELEFUNKEN damals auf den Dreh gekommen, sich abends an unsere Sendungen dranzuhängen, nicht nur etwas unfair, sondern sogar illegal, denn dafür hatten sie von der Post, der Funkhoheitsbehörde in Deutschland, ja gar keine Genehmigung. Da passiert dann also abends, schon in den ersten Tagen unseres Sendebetriebs, etwas Unschönes: Wenn unser Programm um 21 Uhr, oder bald darauf erst um 22 Uhr beendet ist und wir uns mit den Worten verabschieden: "Wir wünschen Ihnen eine gute Nacht. Vergessen Sie bitte

nicht, die Antenne zu erden!", dann vernehmen die Hörer auf genau der gleichen Welle einige Sekunden später, also unmittelbar darauf, eine andere Stimme: "Achtung! Achtung! Hier ist die Firma TELEFUNKEN. Wir machen Versuche". Und dann erklingt für eine halbe oder auch eine ganze Stunde Grammophonmusik. Und die Sendequalität dieser abendlichen Fremdzugabe ist nicht unerheblich besser als die von unserer Sendung. Denn sie ist durchaus frei von dem unerwünschten Maschinenton, der unserem Sender anhaftet.



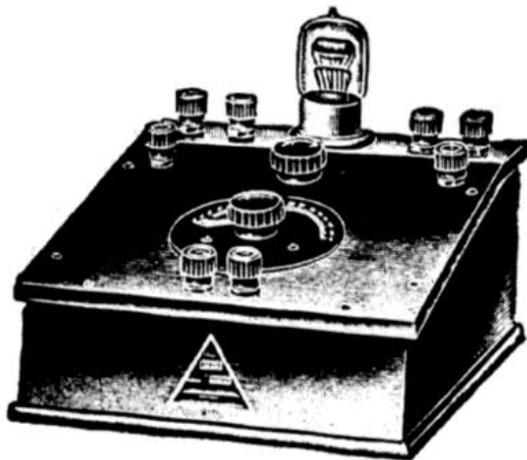
Der neue Telefunken-Sender, der 2. Berliner Sender. Entnommen aus: Radio und Fernsehen 12 (1963) H.10, Titelseite.

Natürlich verfügt damals - wieso denn auch nicht - ebenfalls die Firma TELEFUNKEN über ein Senderlabor, größer noch als unseres. Daß dieses sehr gut, ja respektabel ausgerüstet ist, davon kann man ausgehen, und ihm steht natürlich das gesamte Gerätelager der großen Funkfirma zur Verfügung. Hier kann sich der Leiter des TELEFUNKEN-Labors bedienen und kann außerdem vom Labor (!) aus senden. Er hat dort alles zur Verfügung. TELEFUNKEN ist ja eine potente und erfahrene Firma. Unser Sender im VOX-Haus dagegen ist ein Provisorium, zusammengebaut, ohne daß Kosten dabei hätten entstehen dürfen, aus eilig zusammengesuchtem, bei uns zufällig vorhandenem Material, nicht vergleichbar mit den Möglichkeiten bei TELEFUNKEN, installiert fern vom Labor unter dem Dach des VOX-Hauses.

Unfair, weil TELEFUNKEN den Auftrag ja hätte bekommen können, aber das Risiko scheute, einen so vergleichbar kleinen Sender in eine zugegeben ungewisse Zukunft zu entlassen.

Bei diesem Sachverhalt muß ich neidlos zugeben, daß der Laboratoriumssender von TELEFUNKEN unserem Betriebs-sender überlegen ist, und so bestellen wir dann einen solchen Sender bei TELEFUNKEN, womit die Firma sich den gewünschten Auftrag, dem sehr bald noch viele mehr folgen, gesichert hat. Der neue Sender wird zu Weihnachten 1923 geliefert und sofort in Betrieb genommen. Unser erster Sender, für den wir inzwischen noch eine Heizbatterie beschafft haben, dient von da an nur noch als Ersatzsender bei Störungen des neuen Senders. □

## Sensationelle Neuheit!



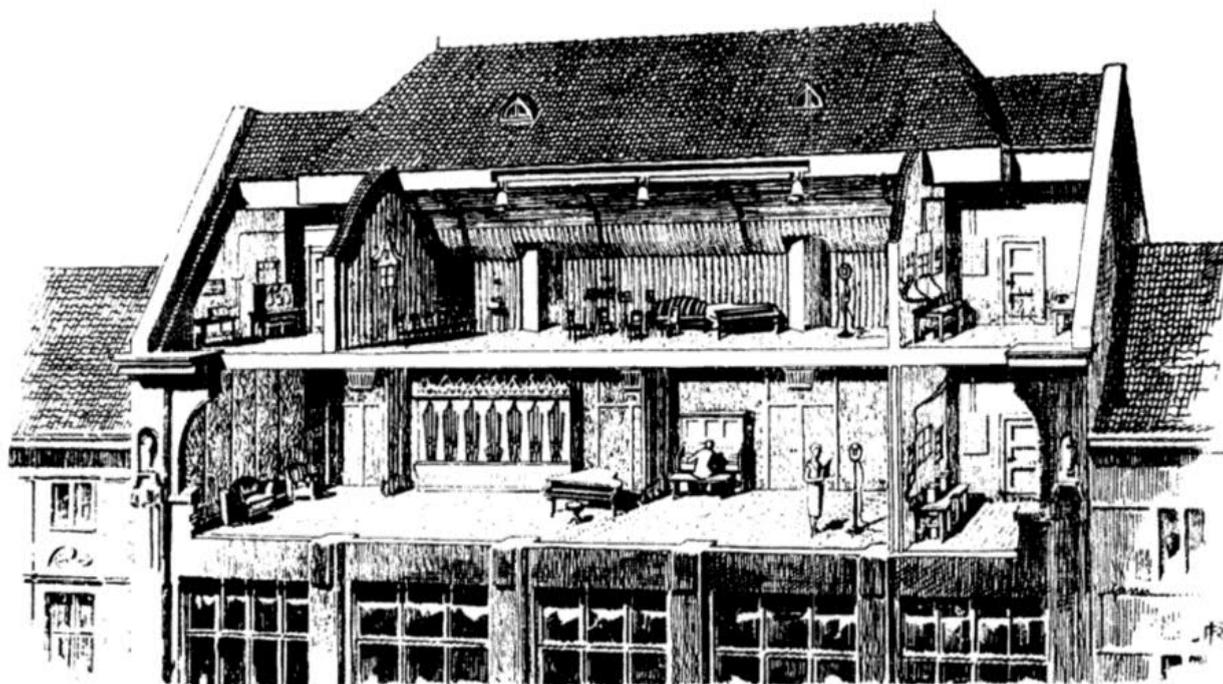
Ein-Lampen-Apparat ohne Antenne garantiert alle deutschen Stationen hörbar

<b>Detektorapparate</b>	v.	<b>5-15 Mk</b>
<b>Audionlampen</b>	„	<b>6-9 „</b>
<b>Kopfhörer</b>	„	<b>6-14 „</b>
<b>Anoden-Batterien</b>	„	<b>5-8 „</b>
<b>Heizbatterien</b>	„	<b>3.80-7 „</b>

Sämtliche Radio-Zubehörteile in prima Qualität u. trotzdem zu billigsten Preisen. Größter und interessantester Vorführungsraum in Neukölln. Sämtliche Radio-Neuheiten sind zu sehen. Besichtigung erbeten. Händler erhalten hohen Rabatt.

**Bergstr. Passage Radio-Goldberg Neukölln**

Das radiotechnische Ei des Kolumbus: Mit 1 Röhre, ohne Antenne, garantiert alle deutschen Stationen hörbar! Aus: Die Funkstunde 1925. (Apparat: Reico, Typ RF 1)



Einblick in die Studioräume im Vox-Haus 1926. Aus: FUNK Jg.3 (1926) H. 18, S. 141

## Die Geschichte der Berliner Aufnahmeräume

Von Friedrich Georg Knöpfke

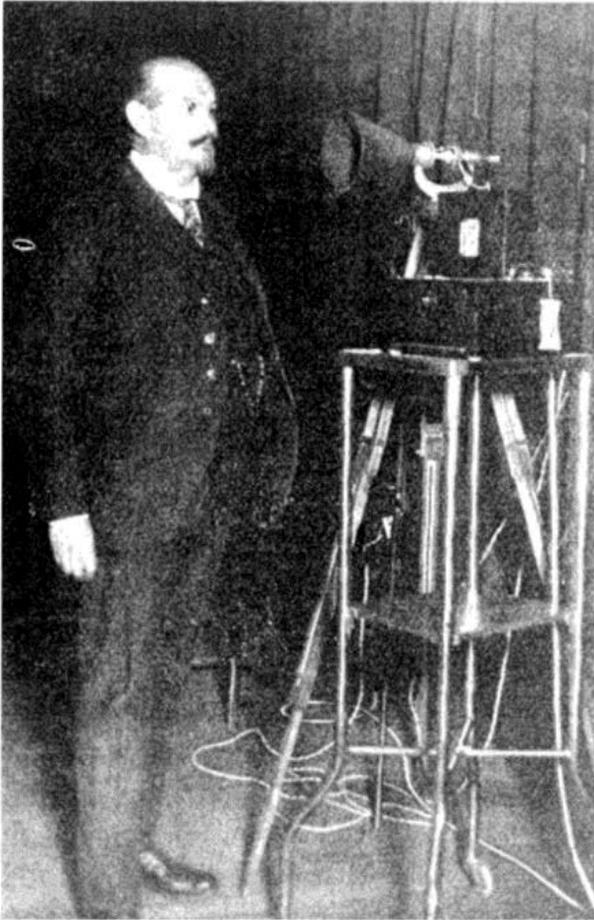
Aus: FUNK 3 (1926) H. 36, S. 300

**1923:** September-Oktober. Inflationszeit. Die Jagd nach dem Dollar. Die Mark rechnet nur nach Millionen. Um diese Zeit entsteht der deutsche Unterhaltungsrundfunk. Nur beschränkte Mittel sind vorhanden. Abonnenten sollen erst gewonnen werden - eine verhältnismäßig schwere Aufgabe, da der Hörer sofort 60 Goldmark Jahresgebühr zahlen muß.

Da heißt es, mit den vorhandenen Geldmitteln vorsichtig und sparsam wirtschaften. Ein Zimmer im III. Stock Potsdamer Straße 4 steht für den Aufnahmeraum zur Verfügung, und dieser muß noch mit dem Telegraphentechnischen Reichsamt geteilt werden, so daß eigentlich für die ausübenden Künstler nur ein Raum von 3,50 m Länge und 3,70 m Breite bleibt. Der Raum wird durch gespannte Pferdedecken geteilt, an den Wänden Seidenpapier, später Scheuertücher. Die Decke teils durch Bindfaden, teils durch Papierbehänge "akustisch" hergerichtet.

Ein Klavier, ein Grammophon, Stühle und Notenständer bilden das Mobiliar, und dann die Sensation: das "Kohle-Mikrofon". So ging es los. Das Grammophon wurde als Untersatz für das Mikrofon benutzt, und wenn die Figur des Vortragenden größer war, dann kam zwischen Untersatz und Mikrofon noch ein dickes Adreßbuch. Am 29. Oktober, dem Beginn des Unterhaltungsrundfunks, hatten wir null zahlende Hörer, am 31. Dezember: 1.025.

**1924:** Das Telegraphentechnische Reichsamt erhält für seine Anlagen einen eigenen Raum. Wir können uns also "vergrößern". Der Aufnahmeraum ist jetzt 7 m lang und 3,70 m breit. Die Wände und die Decke erhalten Friesvorhänge. Das "Kohle-Mikrofon" ist längst durch das "Telegraphon-Mikrofon" abgelöst. Ganz Vorzügliches leisten das "Kathodophon"- und das "Bändchen"-Mikrofon.



Bürgermeister *Dr. Scholz* begrüßt den über Berlin ankommenden Zeppelin Z.R. III. Im Hintergrund das Kathodophon, vorn rechts das Bändchenmikrofon. Aus: *Der Deutsche Rundfunk*, 1924.

Begeisterte Zuschriften aus dem In- und Auslande. Nach eigenen Plänen wird ein neuer, moderner Aufnahmerraum in Angriff genommen (14 m lang und 6,60 m breit). Um die Weihnachtszeit sind wir fertig. Es heißt Abschied nehmen von dem lieben, kleinen, alten Raum, von dem wir uns Berlin, Deutschland - ich glaube, die ganze Welt - eroberten.

Bald nach Festsetzung der Teilnehmergebühren auf monatlich 2 Mk. (April) setzt der Aufstieg ein. Im April noch 3.520 zahlende Hörer und am Ende des Jahres 220.592.

**1925:** Nun sind wir in dem neuen Raum. 50 bis 60 Mann Orchester werden be-

quem untergebracht; die größten Sende-spiele (mit 150 Mitwirkenden) wickeln sich glatt ab. Die Akustik hervorragend und dazu das neue, alles weit in den Schatten stellende "Reisz"-Mikrofon.

Rastlos (größtenteils in 15-stündiger Arbeitszeit) ging der Betrieb die steile Bahn hinan: von Tag zu Tag wurde er umfangreicher. In diese Zeit fällt die Gründung des Großen Funk-Orchesters und des Funk-Chors. Aber auch das neue Haus wird zu eng. Es heißt wiederum: Arbeitspläne machen. Ein ganzes Stockwerk wird hinzugenommen. Ein großer Raum, 18 m lang und 9 m breit, wird für einen zweiten Aufnahme-raum bestimmt, und die Maurer, Tapezierer, Tischler ziehen wieder ein. Pläne entstehen, werden verworfen, neue skizziert und endlich ausgeführt, und so



Der Filmautor *Julius Urgiß* vor dem 12-fach-Kohlemikrofon (Telegraphon). Aus: *Kluth, H.: Rundfunk für Jedermann*. 1925, S. 203



"Der Reichsminister des Auswärtigen *Stresemann* spricht" vor dem Reisz-Mikrofon. Aus: FUNK 2 (1925) H. 46, S. 551

schließen wir das Jahr inmitten voller Arbeit und emsigster Bautätigkeit. Und der Lohn: 443.607 Hörer.

**1926:** Hochbetrieb auf der ganzen Linie! Der neue Raum wird mit Holztäfelung versehen, ohne jedoch die Stoffabdichtung gänzlich zu beseitigen. Siebenfach abgesperrtes Gabun, eine Abart von Mahagoniholz. Eine Schiedmayer-Orgel steht für große Aufgaben bereit. Elektrische Anschlüsse für akustische Maschinen sind vorgesehen. Eine Wasseranlage zur Erzeugung künstlichen Regens, für Bootsmotore und ähnliche Zwecke bewährt sich glänzend. Schalldichte Zellen außerhalb des Saales ermöglichen akustische Beobachtung. Und eines Tages ist alles fertig.

Das erste große Hörspiel: "Der akustische Film" erlebt im Beisein der Presse

seine Erstaufführung. Die Aufführung der Oper "Tristan und Isolde" beweist die Tauglichkeit des neuen Raumes. Wie klang Parsifal! Berlin hat unbestritten einen großen Erfolg. Ganz Deutschland, darüber hinaus Europa, versagt uns nicht die Anerkennung.

Und doch sind wir erst am Anfang. Auch der neue Raum wird einem noch größeren, noch umfangreicheren weichen müssen.

Die Zahl der Rundfunkhörer betrug am 1. August 1926 1.237.065, davon allein im Sendebezirk der "Funk-Stunde" 525.363. Mit vollen Segeln steuern wir in die Zukunft. Die bei Beginn des deutschen Rundfunks von Herrn Staatssekretär *Dr. Bredow* aufgestellten Grundsätze werden auch für die Zukunft unser Leitmotiv sein, sie können nicht oft genug wiederholt werden, und darum setze ich sie auch ans Ende dieser kurzen Ausführungen: "Der für die Allgemeinheit freigegebene Unterhaltungsrundfunk soll als kulturelle Angelegenheit betrachtet werden und dazu dienen, dem deutschen Volke Anregung und Freude ins Leben zu bringen. Seine Aufgabe besteht darin, allen Schichten der Bevölkerung künstlerische und geistig hochstehende Vorträge aller Art zu vermitteln. Die Lebensfähigkeit des Rundfunks ist bedingt durch die künstlerische und wissenschaftliche Höhe des Gebotenen und durch die vielseitige Ausgestaltung der Programme." □

**Literaturhinweis:**

Schulz, G. F. W.: Elektroakustische Wandler aus den Anfängen des Rundfunks in Deutschland.

Teil 1: Mikrofone. FUNKGESCHICHTE Nr. 118, S. 99 - 103.

Teil 2: Lautsprecher. FUNKGESCHICHTE Nr. 120, S. 172 - 175

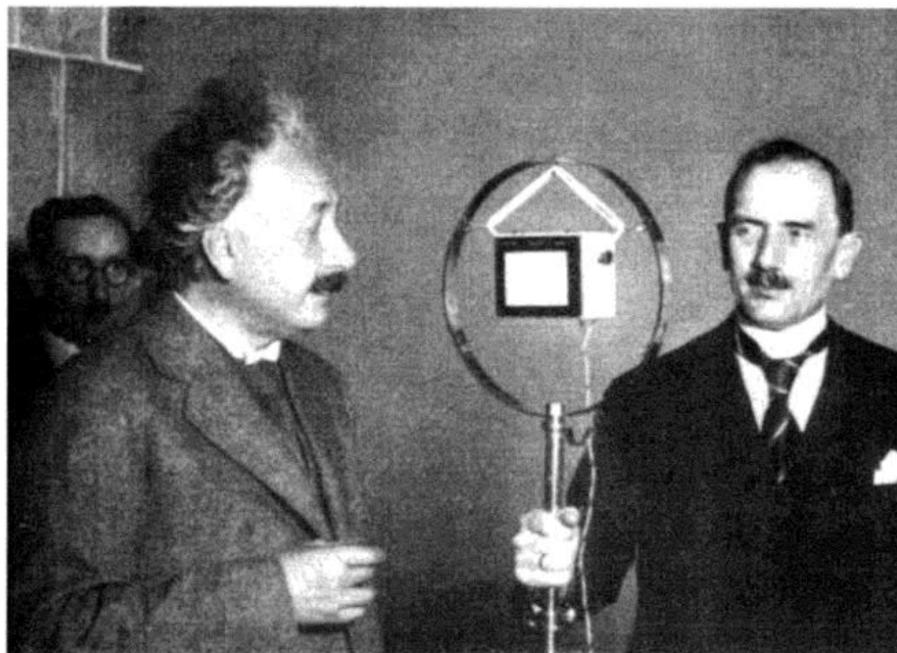
## Eine zu Unrecht vergessene Ansprache Albert Einsteins

Im Archiv des "Berliner Rundfunks" fand sich die Originalaufnahme einer Ansprache, die *Albert Einstein* am 22. August 1930 bei der Eröffnung der 7. Deutschen Funk-Ausstellung und Phonoschau auf dem Ausstellungsgelände am Funkturm in Berlin gehalten hat. Die Eröffnungsveranstaltung wurde mit der Rede *Einsteins* von allen deutschen Sendern übertragen. Die Tagespresse berichtete ausführlich darüber. In der "Frankfurter Zeitung" vom 24.8.30 ist auch eine z.T. redigierte Nachschrift der Ansprache *Einsteins* veröffentlicht worden. Nach dem Zeugnis der Tonfolie hat *Einstein* folgendes ausgeführt:

"Verehrte An- und Abwesende! Wenn Ihr den Rundfunk höret, so denkt auch daran, wie die Menschen in den Besitz dieses wunderbaren Werkzeuges der Mitteilung gekommen sind. Der Urquell aller technischen Errungenschaften ist die göttliche Neugier und der Spieltrieb des bastelnden und grübelnden For-

schers und nicht minder die konstruktive Phantasie des technischen Erfinders.

Denkt an *Oersted*, der zuerst die magnetische Wirkung elektrischer Ströme bemerkte, an *Reis*, der diese Wirkung zuerst benutzte, um auf elektromagnetischem Wege Schall zu erzeugen, an *Bell*, der unter Benutzung empfindlicher Kontakte mit seinem Mikrophon zuerst Schallschwingungen in variable elektrische Ströme verwandelte. Denkt auch an *Maxwell*, der die Existenz elektrischer Wellen auf mathematischem Wege aufzeigte, an *Hertz*, der sie zuerst mit Hilfe des Funkens erzeugte und nachwies. Gedenket besonders auch *Liebens*, der in der elektrischen Ventilröhre ein unvergleichliches Spürorgan für elektrische Schwingungen erdachte, das sich zugleich als ideal einfaches Instrument zur Erzeugung elektrischer Schwingungen herausstellte. Gedenket dankbar des Heeres namenloser Techniker, welche die Instrumente des



*Einstein* 1931 anlässlich einer Glückwunschede an *Edison* zur Erinnerung an die Erfindung der Glühlampe.

Aus: Rundfunk-Jahrbuch 1931, S. 240

## Erinnerung

Radio-Verkehrs so vereinfachten und der Massenfabrikation anpaßten, daß sie jedermann zugänglich geworden sind.

Sollen sich auch alle schämen, die gedankenlos sich der Wunder der Wissenschaft und Technik bedienen und nicht mehr davon geistig erfaßt haben als die Kuh von der Botanik der Pflanzen, die sie mit Wohlbehagen frißt.

Denket auch daran, daß die Techniker es sind, die erst wahre Demokratie möglich machen. Denn sie erleichtern nicht nur des Menschen Tagewerk, sondern machen auch die Werke der feinsten Denker und Künstler, deren Genuß noch vor kurzem ein Privileg bevorzugter Klassen war, der Gesamtheit zugänglich und erwecken so die Völker aus schläfriger Stumpfheit.

Was speziell den Rundfunk anlangt, so hat er eine einzigartige Funktion zu erfüllen im Sinne der Völkerversöhnung. Bis auf unsere Tage lernten die Völker einander fast ausschließlich durch den verzerrenden Spiegel der eigenen Tagespresse kennen. Der Rundfunk zeigt sie einander in lebendigster Form

und in der Hauptsache von der liebenswürdigen Seite. Er wird so dazu beitragen, das Gefühl gegenseitiger Fremdheit auszutilgen, das so leicht in Mißtrauen und Feindseligkeit umschlägt.

Betrachtet in dieser Gesinnung die Ergebnisse des Schaffens, welche diese Ausstellung den staunenden Sinnen des Besuchers darbietet."

Die Aufnahme, die nach Schluß der Ansprache stürmischen Beifall registriert, vermittelt bei allen technischen Mängeln, die in dem damaligen Stand der Schallaufzeichnung begründet sind, einen guten Eindruck von der Vortragsweise *Albert Einsteins* - bis in die Eigentümlichkeiten seiner leicht mundartlich (süddeutsch) gefärbten Aussprache hinein. Sie spiegelt zugleich die "Atmosphäre" der Veranstaltung wider, die durch eine ausgeprägte Geräuschkulisse gekennzeichnet ist, da die Rede im Freien gehalten wurde und Straßen- und Stadtbahnzüge in der Nähe vorüberfuhren. □

Quelle: Herneck, F.: Eine zu Unrecht vergessene Ansprache Albert Einsteins. Die Naturwissenschaften 48 (1961) H. 2, S. 3



Radiohören annodazumal (Apparate: Behm LR 11 und LF 22). Eingesandt von A. Höynck

# Der TELEFUNKEN-Bauerlaubnis-Vertrag

Herbert Börner, Ilmenau

Der Einführung des Rundfunks in Deutschland stellten sich nicht nur wirtschaftliche und politische, sondern auch patentrechtliche Widerstände entgegen. "Ausgehend von der Tatsache, daß die grundlegenden Schutzrechte TELEFUNKENS das Gebiet der Herstellung von Sende- und Empfangsanlagen für Rundfunk blockieren und daß ohne berechnete Benutzung der TELEFUNKEN-Patente niemand in Deutschland derartige Geräte anfertigen und vertreiben kann, lag schon in den Anfängen der deutschen Rundfunkbewegung der Gedanke nahe, für TELEFUNKEN und die beiden damals neben ihm in der Hochfrequenztechnik tätigen Firmen ein Rundfunkmonopol anzustreben." [1, S. 181]

---

## Rundfunk GmbH

---

H. Bredow erinnert sich in seinem Buch "Im Banne der Ätherwellen" [2] daran, daß TELEFUNKEN zunächst das Monopol für sich allein beanspruchen wollte, dann aber doch die beiden anderen Funkfirmen LORENZ und HUTH einbezog. Gemeinsam gründeten sie im November 1922 (in [1] wird Oktober 1922 genannt) die "Rundfunk GmbH", die der Reichspost anbot, in mehreren Großstädten auf eigene Kosten Sender zu errichten und mit einem Musikprogramm zu beliefern. Gleichzeitig war die Herstellung und der Verkauf von Empfangsgeräten geplant. Die beteiligten Firmen "hatten mit bestimmter Quotierung der zu erwartenden Aufträge und Geschäfte sich gegenseitig Lizenzen für die Fabrikation von Sende- und Empfangsapparaten erteilt." [1, S.182]

Bredow hatte als Staatssekretär für das Funkwesen im Reichspostministerium eine Schlüsselstellung inne. "Da ich fünfzehn Jahre lang eng mit der Funkindustrie verbunden gewesen war, wurde anscheinend erwartet, daß ich den Plan günstig beurteilen und fördern würde. Dazu war ich aber nach sorgfältiger Prüfung nicht geneigt, obwohl die Reichspost mit der Annahme dieses Angebots von finanziellen Sorgen befreit gewesen wäre. ... Das wäre der bequemste Weg gewesen." [2, S.205]

Bredows Plan war eine dezentrale, auf die Eigenheiten der Landesteile des deutschen Reiches Rücksicht nehmende Programmversorgung gewesen. Seine Begründung, "den Rundfunk zu einem vielseitigen Volksinstrument und keineswegs zu einem Erwerbs- und Reklameunternehmen zu machen" [2, S.206], klingt nicht sehr überzeugend. Die tieferen Gründe für Bredows Handeln bleiben im Dunkeln. Er "zog die Verhandlungen mit der 'Rundfunk GmbH' hin", bis im Sommer 1923 deren Angebot endgültig abgelehnt wurde (vgl. auch [3]).

Als Gegengewicht zur Rundfunk GmbH hatten sich am 11. April 1923 unter der Führung von W. Burstyn, H. W. Fitze und S. Loewe eine Reihe von Firmen im "Verband der Radio-Industrie e.V." zusammengeschlossen, um gemeinsam gegen die Monopolbestrebungen vorzugehen [4].

Da bis zum Sendebeginn des Berliner Senders im Oktober 1923 keine Einigung mit TELEFUNKEN erzielt worden war, fertigten die Firmen illegal. Die Post-

## Rechtsfragen

behörde hielt sich aus diesem Kampf heraus und vergab ihre Konzessionen "zur Herstellung und zum Vertrieb von Rundfunkempfängern" (vgl. [5]) ohne Berücksichtigung der Patentfrage. "Infolgedessen waren Prozesse wegen Verletzung des Patentschutzes angelaufen, einstweilige Gerichtsverfügungen über Einstellung der Produktion wurden erwirkt, und ein Vernichtungskampf gegen die ziemlich wehrlose neue Rundfunkindustrie schien unausbleiblich zu sein." [2, S.225]

Bredow drohte nun mit einer Zwangslizenzklage. Plötzlich zeigte TELEFUNKEN "volles Verständnis ... für die Wünsche nach Freigabe seiner Patentrechte." [1, S.182] Zwischen dem TELEFUNKEN-Direktor *Dr. Schapira* und den Beauftragten des Verbandes der Radio-Industrie, *Dr. Erwin Michel* und *Dr. Bertold Cohn*, wurde Ende 1923 der "**Normal-Bauerlaubnis-Vertrag**" vereinbart, der am 28. Januar 1924 [3] in Kraft trat.

## Die Gebührenforderungen

TELEFUNKEN gestattete einer vertragsabschließenden Firma die Benutzung ihrer sämtlichen derzeitigen und zukünftigen deutschen Patente. Dafür mußte jeder hergestellte Empfänger eine laufende Nummer und den Hinweis "**Telefunken-Bauerlaubnis**" tragen. Weiterhin mußte sich die Firma verpflichten, ausschließlich TELEFUNKEN-Röhren zu verwenden. Die Berechnung der Lizenzgebühren erfolgte nach der Zahl der eingebauten Röhrenfassungen.

6 Detektorfassungen bzw. 2 Rahmenantennen wurden wie 1 Röhrenfassung gezählt. Die lizenznehmende Firma sollte eine jährliche Vorauszahlung entsprechend 500 Röhrenfassungen leisten (im Normalfall also  $500 \times 20 \text{ M} = 10.000 \text{ M}$ ! Vgl. Tabelle).

Vom Bauerlaubnisvertrag ausdrücklich ausgeschlossen wurde die Fertigung von Elektronenröhren. [6, 7]

### Lizenzgebührrforderungen bei Fertigung pro Jahr

Röhrenfassungen	je Fassung	Lizenzgebühr gesamt
10.000	20,- M	200.000 M
+ 5.000	10,- M	250.000 M
+ 2.500	7,50 M	268.750 M
bis 100.000	5,- M	681.250 M

### Abnahmegarantie pro Jahr

Röhrenfassungen	je Fassung	Lizenzgebühr gesamt
15.000	10,- M	150.000 M
300.000	4,- M	1.200.000 M
<b>500.000</b>	<b>3,- M</b>	<b>1.500.000 M</b>
750.000	2,50 M	1.875.000 M
1.000.000	2,- M	2.000.000 M
2.000.000	1,75 M	3.500.000 M
3.000.000	1,50 M	4.500.000 M

Der Verband der Radio-Industrie erreichte eine Vorzugskondition in der Art, daß er gegenüber TELEFUNKEN wie eine einzige Firma auftrat. Die Abnahmegarantien der Mitglieder des Verbandes wurden zusammengerechnet und mit 500.000 Röhrenfassungen für 1924 angegeben (das entspräche laut Tabelle einer Lizenzgebühr von 3 M pro Fassung und hätte TELEFUNKEN Lizenzgebühren von insgesamt 1,5 Millionen Mark eingebracht).

---

### **Kritische Stimmen zum Vertrag**

---

"Der Vertrag stellt insofern ein Kuriosum dar, als die Lizenzgebühr gar nicht nach dem lizenzpflichtigen Gegenstände berechnet wird, sondern nach Röhrenfassungen, die an sich überhaupt nicht lizenzpflichtig sind. Von den TELEFUNKEN-Schutzrechten dürften auf die Amateurgeräte hauptsächlich das Audion-Rückkopplungspatent, die *Bronk'sche* Hochfrequenzverstärkung und das Kristalldetektorpatent Anwendung finden. Es hätte also wohl nahe gelegen, die Gebühr nach den verwendeten Rückkopplungen, Hochfrequenzverstärkungen, Kristalldetektoren usw. zu berechnen. Es wird sich dann freilich kaum ein so allgemein anwendbarer Vertrag aufstellen lassen, ... denn auch der komplizierteste Apparat hat nur eine Rückkopplung, nur eine oder höchstens zwei Hochfrequenzverstärkungen, aber eine sehr viel größere Zahl von Röhrenfassungen. Bedenklich ist nur, daß hierdurch auch gar nicht lizenzpflichtige Gegenstände künstlich lizenzpflichtig gemacht werden, wie z.B. gewöhnliche Niederfrequenzverstärker, die jemand eigentlich ohne Verletzung von Schutzrechten bauen kann." [7]

Ein Herr *E.W.K.* kam denn auch zu dem

Eindruck, "es hier mit einem juristisch zwar einwandfreien Instrument zu tun zu haben, das aber gegen kaufmännischen Anstand und gute Sitten verstoße." [8]

Der Bauerlaubnisvertrag brach vielen neugegründeten Firmen das Genick, da sie die hohen Lizenzgebühren nicht aufbringen konnten. Der Verband der Radio-Industrie verhängte ab 15. März 1924 eine Aufnahmesperre, so daß viele Firmen außen vor bleiben mußten. "Zur ersten Funkausstellung am 4. Dezember 1924 sollen nach zeitgenössischen Berichten weit über fünfzig Firmen Empfänger ausgestellt haben, die ohne Bauerlaubnis ... konstruiert waren." [9]

---

### **Katastrophale Auswirkungen**

---

Vier Jahre später brüstete sich TELEFUNKEN damit, "seitdem eine Fülle von Prozessen gegen die Schwarzfabrikation mit vollem Erfolg durchgeführt und es unter beschwerlicher Kleinarbeit in Tausenden derartiger Fälle unerlaubten Gebrauchs der Schutzrechte dahin gebracht (zu haben), daß die Verletzer von ihrem gesetzwidrigen Tun Abstand nahmen." [1, S.184-185] *O. Kappelmayer* nannte dies eine "sehr energische Reinigungsarbeit, die besonders *Dr. Fritz Creite* ... durchführte." [10]

Diese "Bereinigung", wie man den Wirtschaftskampf nannte, die überhöhten Preise und die infolge der gerade überstandenen Inflation geringe Kaufkraft in Deutschland führten die deutsche Rundfunkindustrie noch in ihrem ersten Entstehen in eine schlimme Krise. Statt der angestrebten 500.000 Röhrenfassungen konnten die im Verband der Radioindustrie vereinigten Firmen nur 95.900 Röhren- und 82.700 Detektorfassungen abrechnen [4]. Die Gesamtzahl aller zur

## Rechtsfragen

---

Erstbestückung 1924 eingesetzten Röhren soll 140.000 betragen haben [10].

Nach weiteren Verhandlungen konnte der Verband am 3. April 1925 einen neuen Vertrag abschließen. Die Lizenzabgabe wurde wieder auf die Röhrenzahl der gefertigten Empfänger berechnet, jetzt jedoch als Abführung von 10% des auf 50% erniedrigten Listenpreises der eingesetzten Röhren.

Weiterhin galt die Bedingung, daß die Erstbestückung der Empfänger ausschließlich mit TELEFUNKEN-Röhren zu erfolgen hatte. Diese Maßnahme führte nicht nur zum Tod der meisten anderen deutschen Röhrenfirmen, sondern "diese Festlegung von Lizenzgebühren pro Röhrensockel ... wurde allgemein in der Folgezeit für die Fehlentwicklung der deutschen Rundfunkempfänger-Technologie verantwortlich gemacht. Es mußte nämlich im wirtschaftlichen Interesse eines jeden Konstrukteurs liegen, so wenig Röhren wie möglich in den Empfänger einzubauen, was in der Folgezeit zu den verzwicktesten Reflex- und Mehrfachschaltungen führte - nicht unbedingt zum Nutzen der Käufer." [11]

Diese restriktiven Vereinbarungen behielten im wesentlichen bis 1945 ihre Gültigkeit.

---

### **Nebeneffekt: die Importblockade**

---

Der Bauerlaubnisvertrag hatte aber noch eine weitere Auswirkung. "Die deutsche Funkindustrie ... genießt dank der von TELEFUNKEN mit den großen Funkfirmen des Auslands abgeschlossenen Verträge weitgehend Schutz vor fremdem Wettbewerb, da die ausländischen Hersteller durch die erwähnten Abkommen verhindert sind, ihre Konkurrenz-

Empfangsgeräte nach Deutschland einzuführen." [1, S.182]

TELEFUNKEN hatte es unter *Bredow's* Leitung vermocht, bis zum Jahre 1913 die drohende Weltfunk-Monopolstellung *Marconi's* zu brechen und ihn kurz vor dem 1. Weltkrieg zu einem Patentfrieden zu zwingen [12]. Dieses Abkommen wurde nach dem Krieg erneuert und auf die "vier Weltfunkgesellschaften" erweitert (TELEFUNKEN-Gesellschaft in Deutschland, *Marconi's Wireless Co.* in England, *Compagnie Générale de Télégraphie sans Fil* in Frankreich und *Radio Corporation of America* in den USA) [13]. Es wurde ein Patentaustausch und eine Abgrenzung der Einflußsphären vereinbart, wobei natürlich Deutschland an TELEFUNKEN fiel.

Diese Einfuhrsperre bewirkte, daß wir als Sammler aus der Zeit vor 1945 praktisch nur einheimische Geräte vorfinden. Lediglich "Beutegeräte" gelangten während des letzten Krieges aus den Nachbarländern hierher.

Die "Schirmwirkung" der TELEFUNKEN-Glocke über der deutschen Funkindustrie war ein zweiseitiges Schwert. Einerseits wurde ausländischer Wettbewerb ferngehalten, so daß die deutsche Rundfunkindustrie eigene, teils auch eigenartige Wege ging. Andererseits strangulierte der Bauerlaubnisvertrag viele Firmen bis zur völligen Vernichtung. "Diese Tatsache ist umso bedauerlicher, als es sich hier vielfach um Unternehmungen handelt, die auf solider Grundlage aufgebaut waren, und die sich in ernster Arbeit um die Herstellung einwandfreien Geräts bemühten." [14] "So sehen wir das gewerbliche Schutzrecht immer mehr ein rein wirtschaftliches Kampfmittel werden, dessen Bedeutung viel-

fach über den Sinn des Patentrechtes hinausgeht." [15]

Der Vertrag war einzig dazu angetan, die Vorherrschaft der TELEFUNKEN-Gesellschaft zu zementieren, am wenigsten jedoch "zu Nutz und Frommen der deutschen Funkindustrie", wie dies die Firma glaubhaft machen wollte [1, S. 184].

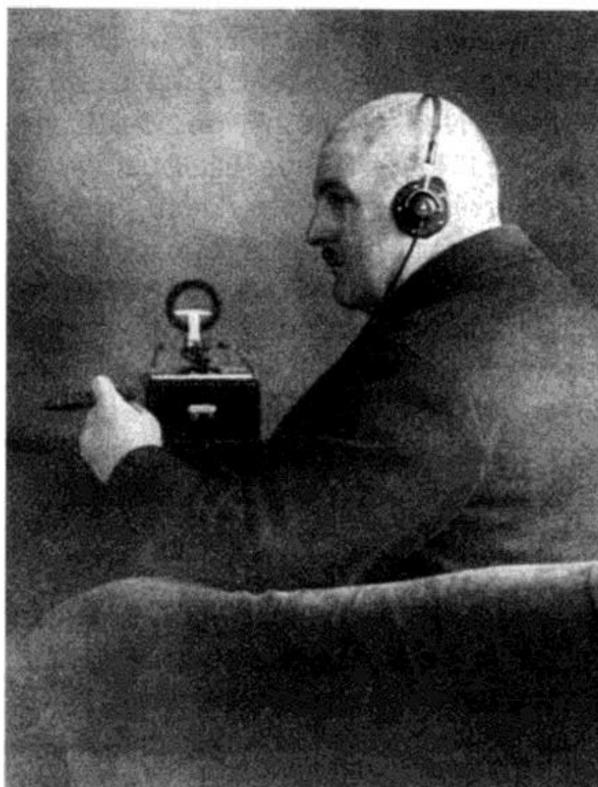
"Er (der Vertrag) zeigt ..., wie stark die rechtliche Machtstellung der Inhaber von Patenten ist, und regt zum Nachdenken über eine Reform unserer Patentgesetzgebung an" [7, S. 414]. Hieran knüpfte E. Nesper, der damalige Schriftleiter des "Radio-Amateur", folgende Fußnote: "Da das Patentgesetz ein Produkt des Großkapitals und der Großindustrie ist, wird sich gar nichts in Zukunft ändern, höchstens, daß die Vorteile, welche diese Kreise hieraus ziehen, noch größer werden."

Tja, und diese weise Einsicht hat wohl bis heute nichts an Gültigkeit eingebüßt.  
□

#### Literatur :

- [1] Creite, F.: Die Telefunken-Bauerlaubnis. In: 25 Jahre Telefunken. Berlin : Eigenverlag 1928, S. 181-187
- [2] Bredow, H.: Im Banne der Ätherwellen, Bd. 2. Stuttgart : Mundus-Verlag 1956
- [3] Börner, H.: Die Audionversucherlaubnis. FUNKGESCHICHTE Nr. 96 (1994), S. 109-116
- [4] Goebel, G.: Der Deutsche Rundfunk. Kapitel IV "Empfängertechnik". Archiv für das Post- und Fernmeldewesen 2 (1950) H. 6, S. 409
- [5] Börner, H.: Die Radio-Inflation 1924. FUNKGESCHICHTE Nr. 107 (1996), S. 59-62
- [6] Herzfeld, H.: Patentschutz in der drahtlosen Telephonie. Elektrotechnische Zeitschrift 45 (1924) H. 21, S. 530

- [7] Grün, H.: Erfindungsschutz und Radio-Industrie. Der Radio-Amateur 2 (1924) H. 15, S. 394-395 und H. 16, S. 413-414
- [8] E.W.K.: Erfinderschutz und Radioindustrie. Der Radio-Amateur 2 (1924) H. 32, S. 864
- [9] Tetzner, K.: Der Weg der Rundfunkwirtschaft 1923 - 1950. Funk-Technik 5 (1950) H. 15, S. 452
- [10] Kappelmayer, O.: 25 Jahre Radioindustrie und Radiohandel in Deutschland. Funk-Technik 3 (1948) H. 21, S. 525
- [11] Tetzner, K.: Der Rundfunk als Wirtschaftsfaktor zwischen 1923 und 1939. Funkschau 45 (1973) H. 14, S. 518
- [12] Börner, H.: "Ich muß die Welt zum Laboratorium haben" (Marconi-Kurzbiografie). FUNKGESCHICHTE Nr. 118 (1998), S. 55-66
- [13] o. Verf.: Die vier Weltfunkgesellschaften. Elektrotechnische Zeitschrift 45 (1924) H. 45, S. 1217
- [14] Cohn, B.: Die Deutsche Funk-Industrie im Jahre 1925. Funk-Almanach 1925, S. 29
- [15] Teucke, K.: Funktechnik und Patentwesen. Funk 6 (1929) H. 36, S. 164-165



Aus: Seibt in Wort und Bild. 3 (1934) H. 6

## Rundfunkempfänger

# GISO - Gierner & Sohn, Hamburg

Herbert Börner, Ilmenau,  
und Günter Abele, Stuttgart

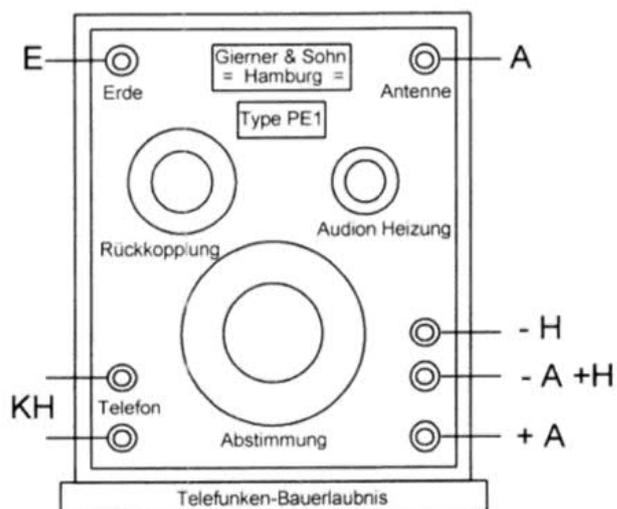
**G**ierner & Sohn ist eine jener Firmen, die auf der ersten Welle der Radio-Euphorie reiten wollten, aber wahrscheinlich nicht weit über das erste Jahr ihres Bestehens hinaus kamen. Im Ausstellerverzeichnis der "Deutschen Radio-Ausstellung Hamburg" (vom 29.5 bis 2.6. 1924) ist *Gierner & Sohn* unter der Adresse *Hamburg, Ottostraße 27/29* als Radiofabrikant ausgewiesen. Ein zweiter Hinweis findet sich in einer der Listen von "Lieferfirmen für Rundfunkempfänger, die von der Reichstelegraphenverwaltung zur Herstellung und zum Vertrieb von Rundfunkempfängern zugelassen wurden", veröffentlicht in der Zeitschrift "Der Deutsche Rundfunk" des Jahrgangs 2 (1924).

Erste Geräte dieser Firma waren 1924 die Typen PE 1 und PE 2 (= Primär-Empfänger, d.h. Einkreiser, mit 1 bzw. 2 Röhren). Nun spielte mir der Zufall den Typ "PE 1" in die Hände. Die Ausführung macht einen handwerklich soliden Eindruck. Aus der Niederohmigkeit des Heizreglers (8 Ohm) ist zu schließen, daß als Röhrenbestückung eine Wolframfadenröhre vorgesehen war (Heizstrom 0,5 A), und da die Fassung vom Telefunken-Typ ist, kommt als Originalröhre eigentlich nur die RE 11 infrage.

Verwunderlich ist jedoch, daß eine frei bedienbare Rückkopplung vorhanden ist, die seinerzeit verboten war (vgl. [1, S. 112]). Das legt den Gedanken nahe, daß dieses Gerät nicht legal im deutschen Handel war (eventuell nur für den Export



Frontansicht GISO PE 1,  
unteres Bild: Beschriftung im Klartext



bestimmt). Mein Exemplar besitzt auch keinen RTV-Stempel.

G. F. Abele teilte hierzu - im Vorgriff auf sein neues Buch, den 3. Band der "Historischen Radios" - folgende Ergänzungen mit:

Die in Hamburg ansässige Firma *Gierner & Sohn* hatte bereits 1924 die Telefunken-Bauerlaubnis. 1925 offerierte sie aus ihrer "Abteilung Radio-Apparatebau" eine Vielfalt an Modellen, die zu der Annahme verleiten könnte, daß hinter diesem Hamburger Fabrikat ein größeres Unternehmen stünde:

Einen Einröhren-Empfänger **E 1 F** (bzw. mit Rückkopplung **A 1 F**) und einen 2-Röhren-Empfänger **E 2 F**, dazu die Typen **AL 2** sowie **PL 2** mit Rückkopplung, aber in anderem Gehäuse. Desweiteren die Hochfrequenz-Vorsatzgeräte **HV 1** (1 Rö.) und **HV 2** (2 Rö.) sowie die NF-Verstärker **V 1 F** (1 Rö.), **V 2 T** (2 Rö., Trafokopplung) und **V 2 S** (2 Rö., RC-Kopplung). Zusammen also stolze 10 Gerätetypen.

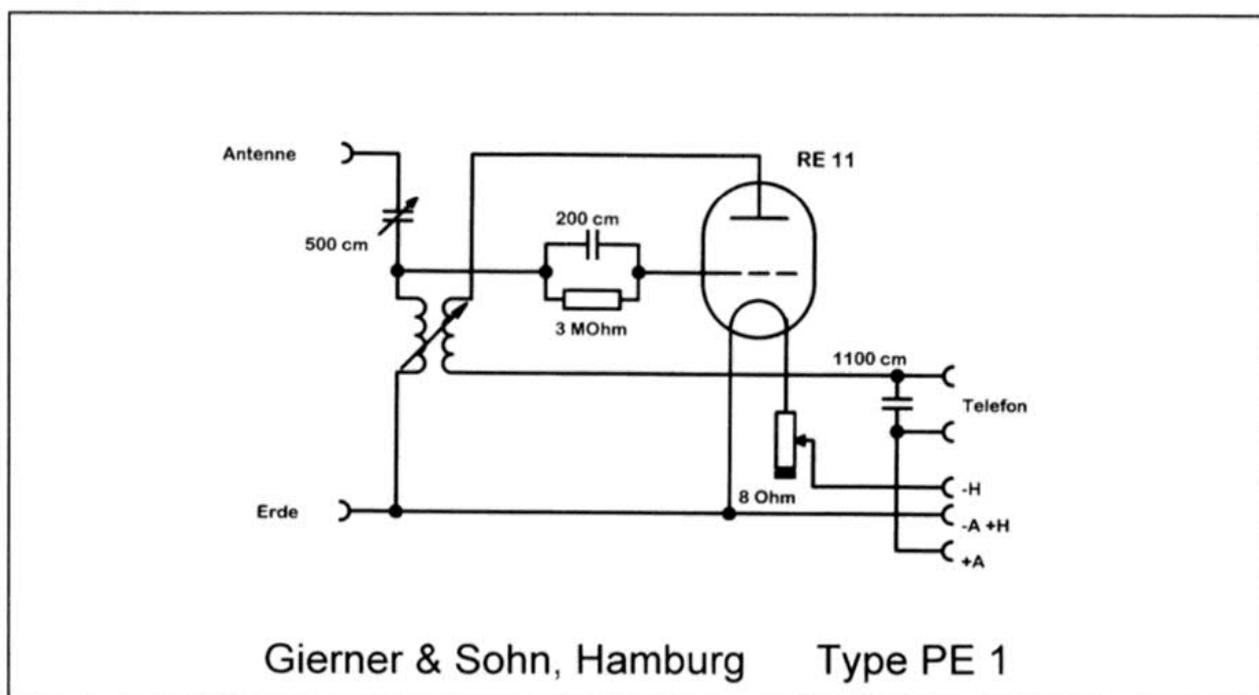
Gierner stellte aus diesen Komponenten Gerätesätze (die "Giso-Reihe") zusammen für die Empfangseigenschaften:

**A:** für Orte ohne Sender, **B:** für ungestörten Großwellenempfang (was immer das sein sollte) im Sendeort und **C:** für ungestörten Empfang aller Wellen im Sendeort.

Der "Lautsprech-Apparat Type PL2" (vielleicht noch andere) wurde auch von der Hamburger Firma *Johann Lichterfeld* angeboten - unter dem Markennamen "Liha". Vielleicht war's nur ein Händler, vielleicht hatte *Lichterfeld* das GISO-Programm nach *Gierners* Konkurs übernommen - die Akten dazu wurden noch nicht aufgefunden.

Nur soviel ist festzustellen: In keinem Katalog wurden Geräte dieses Hamburger Fabrikats angeboten. GISO steht 1927 nicht mehr im "Radio-Adressbuch", *Lichterfeld* findet man dort als Mitglied im "Reichsverband Deutscher Funkhändler e.V." und in der "Fachgruppe 'Radio' der Elektrogroßhändler- und Exporteur-Vereinigung Deutschlands".

[1] Börner, H.: Die Audion-Versuchserlaubnis. FUNKGESCHICHTE Nr. 96 (1994) S. 109



# Vergessen Sie nicht, die Antenne zu erden !

## Erinnerungen an die Kinderjahre des Unterhaltungsrundfunks

Clemens Schmalstich, Dresden †

**M**an schrieb das Jahr 1923, ich war gerade 15 Jahre alt und wie viele junge Menschen vom Bastelfieber gepackt. Wir wollten "Radio hören", wie man damals sagte. Was war dazu nötig? Zuerst ein Brett. Weiterhin eine sogenannte Schiebepule und ein Detektor sowie Anschlußklemmen für Antenne, Erdleitung und den Kopfhörer, der war das teuerste an der Sache für unser damaliges schmales Taschengeld (etwa 7,50 bis zu 15,- M!).

Nach einem Schaltplan wurde gebastelt und man war stolz, wenn wie in weiter, weiter Ferne die ersten Töne zu hören waren. Man brauchte eine sehr gute Antenne, um guten Empfang zu bekommen. Also mußte eben eine solche gebaut werden. Es wurde Antennendraht besorgt, Eierisolatoren und das wichtigste: ein Erdungsschalter, der war Vorschrift. Unzählige Elektroläden stellten sich ganz schnell auf Bastlerteile um und überall war das Wort "Radio" im Gespräch. Wir Jungens gaben uns die Ladentürklinke buchstäblich in die Hand, jeder wollte eben sein eigenes Gerät haben und nach Möglichkeit einer den anderen übertrumpfen.

Aber widmen wir der Antennenfrage noch einige Zeilen. Gefährlich war die Kletterei auf dem Dach, um von einem zum anderen Dach den Antennendraht zu ziehen. Nicht länger als 15-20 m lang sollte die Antenne sein. War sie in der Mitte der Strecke angezapft, also dort die sogenannte "Ableitung" angebracht, hieß sie "T-Antenne", war sie am Anfang

angezapft hieß sie dann "L-Antenne". Hatte man nun den Draht bis zum Fenster gezogen, dann mußte die Zuleitung durch einen Erdungsschalter unterbrochen werden zur Umschaltung auf eine Erdleitung, da man damals der Ansicht war, die Antennen zögen Blitze bei Gewittern an. Wer fragt heute noch danach ?



War nun alles fein säuberlich auf ein Brett nach einem Schaltplan montiert, konnten die ersten Hörversuche gestartet werden. Dazu gehörte neben einer ruhigen Hand noch sehr, sehr viel Geduld, denn auf dem Detektorkristall mußte mittels einer feinen federnden Nadel *die* Stelle gesucht werden, die den Empfang der ersten Laute ermöglichte. Mitunter dauerte es mit dieser primitiven Einrichtung ziemlich lange, bis man etwas hören konnte.

Mit heißen Ohren lauschte man den leisen Klängen aus dem ersten Sendestudio in Berlin in der Potsdamerstraße im VOX-Haus. Ja, mit "heißen" Ohren, denn die Kopfhörer drückten mit der Zeit dermaßen auf die Ohren, daß man tatsächlich rote, heiße Ohren bekam.

Die Schiebepulen konnte man auch selbst bauen, denn die waren erheblich billiger als die industriemäßig hergestellten. Auf Mutters Rumpelboden fand sich leicht eine alte Gardinenstange, die gerade den richtigen Durchmesser von etwa 4 - 5 cm hatte. Daraus konnten viele Spulenkörper gesägt werden, und wir trieben in unserer Schule einen schwunghaften Tauschhandel mit diesen Dingern. Die Herstellung der Spule war ganz einfach. Man wickelte mit Kupferdraht von 3/4 mm Stärke, der mit schwarzem Lack überzogen war, schön sauber Windung an Windung nebeneinander, bis die Spule die gewünschte Größe hatte. An beide Seiten wurden Haltebrettchen montiert. Eine kleine Schiebestange, auf der ein Schieber hin- und herschieben war, gab es fertig im Laden zu kaufen. Mittels dieses Schiebers fuhr man über die Drähte und legte somit durch das Abkratzen der Isolierung den Draht frei. Nun konnte man die Spulenlänge beliebig verkürzen oder verlängern, d.h. man konnte die Antenne gewissermaßen auf den Sender "abstimmen".

Das Basteln machte riesigen Spaß und ließ dazu noch der Phantasie freien Lauf, woraus sich die kuriosesten Varianten von Geräten ergaben. Auch mir wollte es gar nicht gefallen, die einzelnen Teile auf ein Brett zu montieren, wo man alle Drahtverbindungen sehen konnte. So kam ich auf die Idee, etwas Ausgefallenes zu fabrizieren.

Eines Tages kreuzte eine unserer alten Tanten auf, um sich von den Erfolgen meiner Basteleien zu überzeugen, denn sie hatte großes Interesse daran und ließ, wenn sie etwas Neues zu sehen bekam, auch mal ein paar Mark springen. Sie war ein vielseitig interessierter Mensch, mit denen zu vergleichen, die

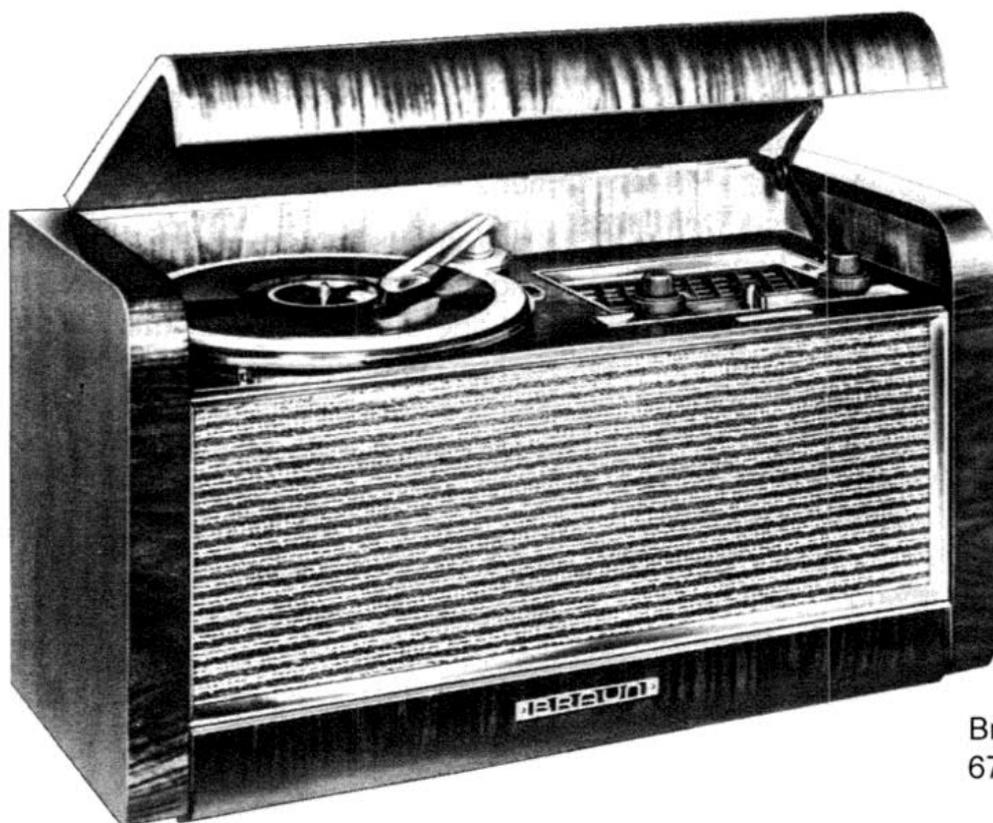
damals um die Jahrhundertwende die ersten elektrischen Straßenbeleuchtungen in Berlin bewunderten und dazu weite Reisen aus ihren Dörfern unternahmen.

Groß war ihr Erstaunen, als ich ihr einen ausrangierten Nähkasten meiner Mutter präsentierte und ihr erklärte, das sei ein Radiogerät. Von außen waren nur einige Steckerbuchsen zu erkennen. An ihrem Gesicht konnte man ablesen, daß sie glaubte, "veräppelt" zu werden. Jetzt kam *m e i n* feierlicher Moment ! Ich stüpte ihr einen Kopfhörer über und mir auch. Dann öffnete ich den Deckel des Nähkasten-Radios. Mit der Schiebepule und dem Detektor wurde der Empfang hergestellt. An der Aufhellung ihres Gesichtes konnte man unschwer erkennen, daß sie wieder versöhnt war, sie hörte Musik ! Da geschah das Unglück: meine Mutter rief zum Mittagessen, meine alte Tante dachte nicht an den Kopfhörer, drehte dem Tisch den Rücken und.....riß nicht etwa die Stecker aus den Buchsen, nein, gleich der ganze Apparat, meine Herrlichkeit, wurde vom Tisch gefegt. Aus der Traum ? Nein, auf ein Neues ! Bald war das Gerät wieder nutzbar.

Aber nicht selten passierte es, daß am Abend, wenn der Empfang am besten war und man endlich alles richtig eingestellt hatte, plötzlich die Stimme des Ansagers ertönte: "Damit, meine lieben Hörer, ist unser heutiges Programm beendet. Bitte vergessen Sie nicht, ihre Antenne zu erden !"



## Rundfunkempfänger



Braun Phono-Super  
6740 W bzw. GW

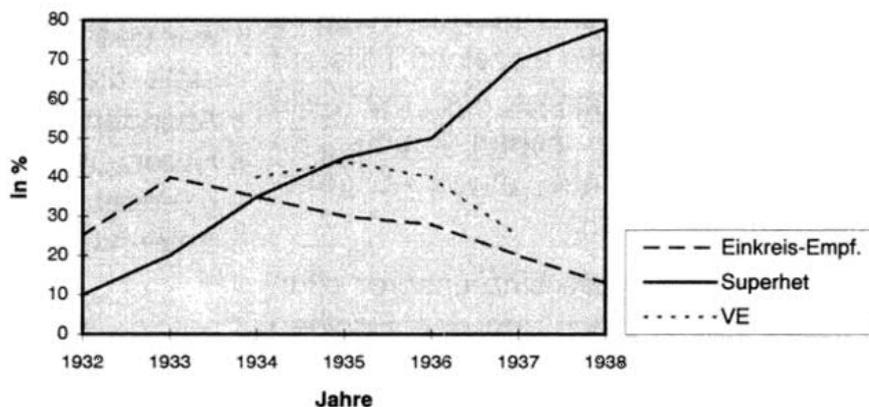
## Die deutschen Export-Radios 1940 bis 1944

### Teil 2: Die Gerätetypen im ersten Kriegsjahr

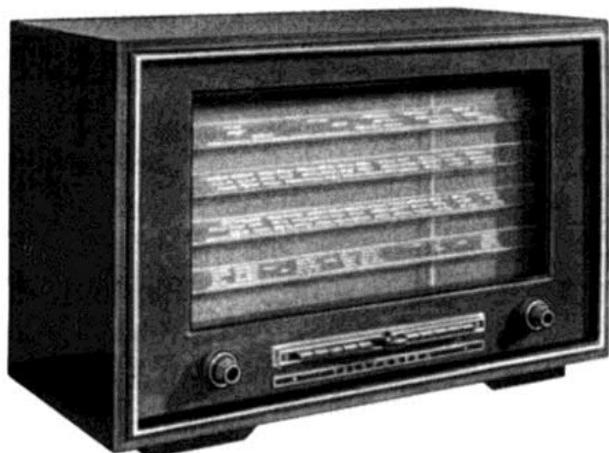
Karl Opperskalski, Ramsen

Der Export von Radios hatte 1939 - vor Beginn des 2. Weltkrieges - erneut einen deutlichen Zuwachs zu verzeichnen. Im Trend lagen große und schön aussehende Radios in hochglanzpolierten Ausführungen, mit verbesserten Gegenkopplungen im Verstärkerteil, mit guter Baßwiedergabe und einem durchsichtigen Klangbild. Es wurde eine Vielzahl von gut aussehenden, modernen Tastensupern mit weiteren Bedienungserleichterungen angeboten. Das hatte auch eine

Verteuerung in der Fertigung zur Folge. Doch der Kunde zeigte zunehmend Interesse für solche technischen Verbesserungen und für komfortable Geräte.



Anteil der einzelnen Apparateklassen an der Gesamtproduktion von Netzempfängern (ohne Volksempfänger). Aus: Schriften des Instituts für Konjunkturforschung. Berlin, 11. Jg., Nr. 31, Wochenbericht vom 3.8.1938



Telefunken-Spitzensuper D 860 WK mit Senderdrucktasten

Die Steigerung im Verkauf ging weiterhin stetig nach oben.

Dieses war aber nicht im Sinne des Reichsministeriums für Volksaufklärung und Propaganda. Schon 1937/38 - auch schon zuvor - war den dort verantwortlichen Herren für Rundfunkwirtschaftsfragen aufgefallen, daß es in der Bevölkerung ein zunehmendes Interesse an Superhetempfängern gab. Aus den Schriften des Institutes für Wirtschaftsforschung vom August 1938 geht hervor, daß trotz aller Steigerung der Produktion

und des Verkaufs der Volksempfänger eine starke Zunahme bei den Superhetempfängern zwischen 1933 und 1938 im Reich zu verzeichnen war.

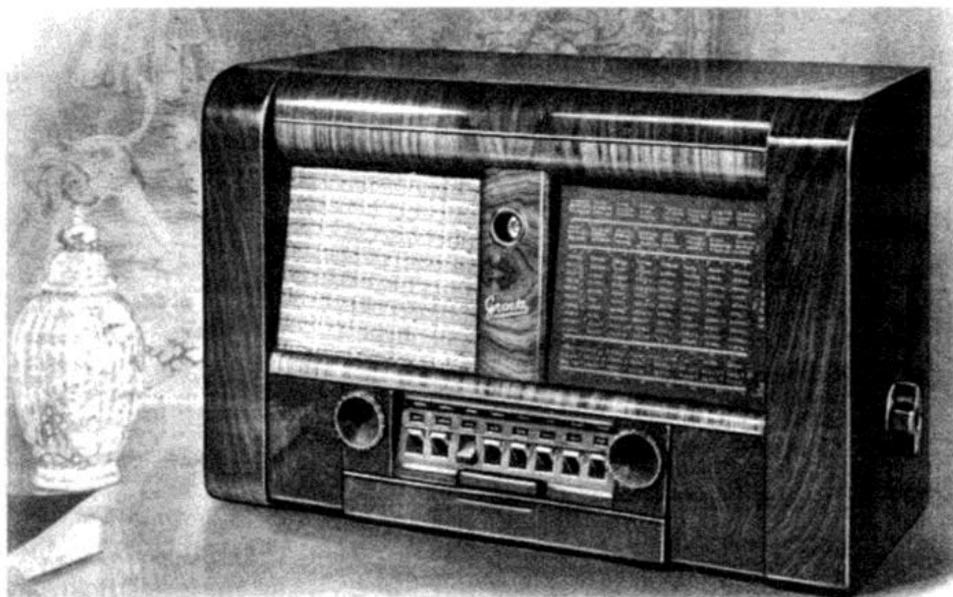
Das war aber nicht im Einklang mit der immer stärker werdenden Forcierung der "Volksaufklärung" und den Bemühungen zur Gleichschaltung des Denkens im deutschen Volk - auch mit einem Einkreiser konnte der "Großdeutsche Rundfunk" gehört werden! In einem längeren Aufsatz nahm der Referent für Rundfunkwirtschaftsfragen im Reichsmisterium für Volksaufklärung und Propaganda, *Dr. Horst Schaefer*, unter der Überschrift "Die Rationalisierung der Rundfunkwirtschaft" dazu Stellung ("Der Rundfunkhändler" März 1939, S. 262).

**Fazit:** Herabsetzung der Typenzahl, d.h. konsequente Typenbereinigung, wobei die Sinnfälligkeit der Produktion von Mehrkreisern infrage gestellt wurde.

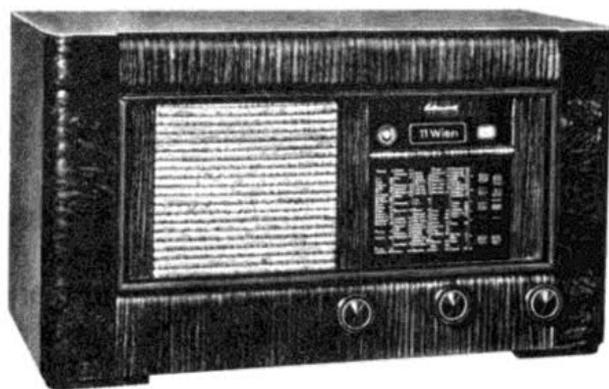
**Konsequenz:** Forderung nach der Massenfabrikation eines billigen Kleinstsupers (neben den Volksempfängern).

Diese Bestrebungen klingen auch in anderen Beiträgen an.

Graetz 51 WT mit Senderdrucktasten



## Rundfunkempfänger



Sachsenwerk Olympia 401 WK  
mit Kinoskala

Dann schließlich forderte der Reichspropagandaminister im Zusammenwirken mit dem Reichswirtschaftsminister die Bildung von höchstens 12 Industrie-Arbeitsgemeinschaften für den Bau von Rundfunkgeräten - für jede Arbeitsgemeinschaft gleiche Gerätetypen! - (im Einvernehmen mit dem Sonderbeauftragten Generalmajor *Fellgiebel*, der die näheren Anweisungen der Industrie erteilte). Dabei sollte besonders die Exportlage der Firmen Berücksichtigung finden (Radio Mentor 1939, H.9, S. 372).

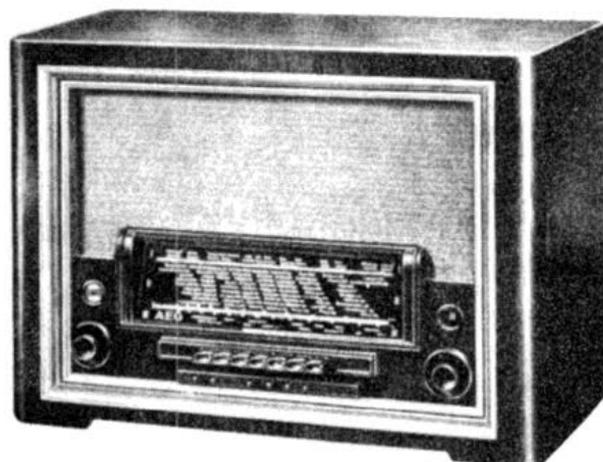
Damit wird alles klar. Wer das Glück hatte, nicht zum Kriegsdienst eingezogen zu werden und noch weiter arbeiten durfte, d.h. verdienen konnte, mußte zusätzlich zur Einkommenssteuer einen Kriegszuschlag entrichten, der 50% der Einkommenssteuer betrug! Wer konnte sich da noch Radios der oberen Preisklasse leisten?

So wurde nach Ausbruch des Krieges im September 1939 die neue Radiokollektion 1939/40 weitgehend nur dem Ausland angeboten. Der Export von vielen neuen, modernen Radiogeräten diente damit zur Finanzierung der Kriegslasten, auch wenn nicht mehr alle Radiofirmen seit Kriegsbeginn Radios fertigten. Einige

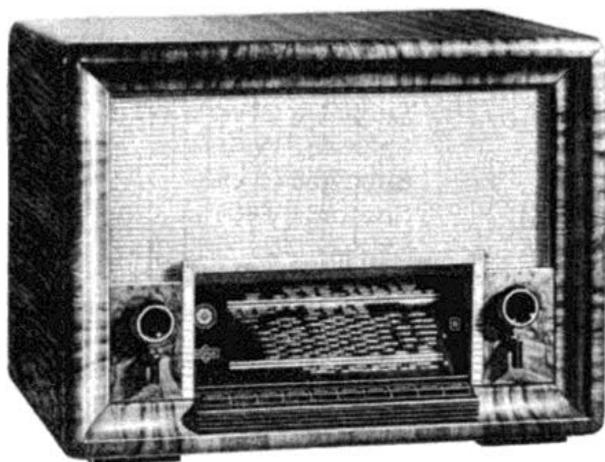
Firmen wurden sofort vollkommen in die Rüstungsproduktion eingespannt.

Etwa zum Zeitpunkt der Leipziger Frühjahrmesse - die im Jahre 1940, statt der Berliner Funkausstellung, auf Ende August verschoben wurde - berichtete *Otto Kappelmayer* über die für den Export zur Verfügung gestellten Geräte, mehr als 100 Typen (leider ist die Geräteliste in "Fortschritte der Funktechnik", Bd. 6, sehr unvollständig!).

Von Telefunken z.B. werden 11 verschiedene Gerätetypen genannt, die in 19 neutrale Länder geliefert wurden, vom kleinsten 1-Kreis-Geradeempfänger (3 Wellenbereiche) bis zum Viel-Kreis-Spitzen-Super mit Tasten-Senderwahl, als Modell in normaler Ausführung wie auch mit Phonoteil. Herausgehoben zitiert sind die Typen 965 WK und GWK, Phono 965 WKS, der 7-Kreis-Super 975 WK / GWK, D 750 WK und GWK mit Drucktasten, Phonosuper 3975 WKS und GWKS, Großsuper D 770 WKK, Luxus-Spitzen-Super D 860 WK, Batteriesuper 964 BK. Ähnlich werden für die anderen Firmen ihre herausragenden Geräte genannt. In einer Kurztabelle nach den Radio-Abbildungen erfolgt eine Auflistung dieser Geräte.



AEG Super 679 WK  
mit Senderdrucktasten



Nora Dux II mit Senderdrucktasten und Motorsuchlauf

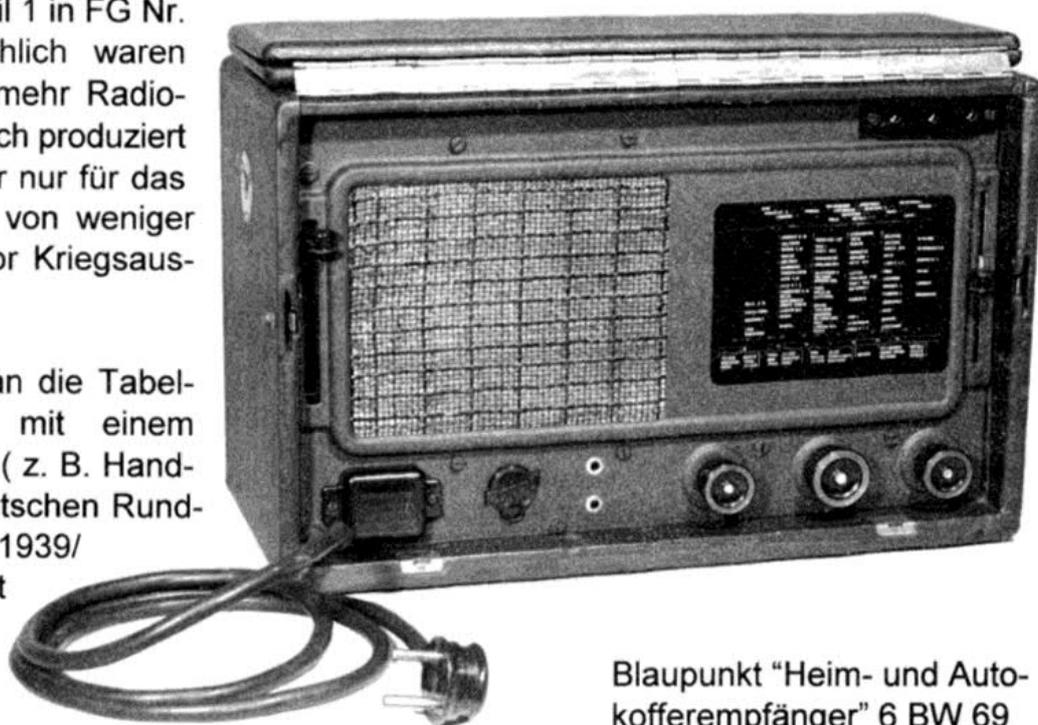
Die Radio-Geräte aus der Produktion 1939/40 dürften ja allgemein bekannt sein (Katalog-Nachdrucke beim Verlag Freundlieb, Herten, erhältlich). Die hier abgebildeten Radios stehen stellvertretend für alle in der nachfolgenden Tabelle (Seite 298) aufgeführten.

Von den in Deutschland erscheinenden Fachzeitschriften konnte man nur noch im "Radio Mentor" vom September 1940 die Wiederauflage eines Teiles der Vorjahresproduktion nachlesen (s.a. Teil 1 in FG Nr. 121). Tatsächlich waren es sehr viel mehr Radiogeräte, die noch produziert wurden - aber nur für das Ausland und von weniger Firmen als vor Kriegsausbruch.

Vergleicht man die Tabellenaufstellung mit einem Radiokatalog (z. B. Handbuch des deutschen Rundfunkhandels 1939/40), so findet man bei den einzelnen Herstellern

das eine oder andere Gerät noch zusätzlich. Bei AEG z. B. den Typ 29 W / 29 GW, bei Blaupunkt 4 W 29 / 4 GW 29 und 5 GW 69, usw. Es sind dies meist die kleineren Typen mit weniger Kreisen und Röhren. Diese Typen mit den niederen Preisen wurden für das Inland reserviert und wurden dann mit Einführung der Kontingentierung an Bezugsscheinberechtigte verkauft - soweit es das Portemonnaie hergab! (s. a. Teil 1 in FG Nr.121.) Die Firma Brandt fehlt in der Liste für Exportgeräte, Braun dagegen lieferte alle Typen. Bei DeTeWe fehlt der Typ 913 W, usw.

Zum Titelbild der FUNKGESCHICHTE Nr. 121 mit den zwei Blaupunktradios vom Typ 7 W 740 D und 8 W 740 wäre noch zu erwähnen, daß die Gehäuse identisch sind mit den Typen 7 W 79 D und 8 W 79. Die Gehäuse wurden also in den Jahre 1940 und 1941 noch weitergebaut. In weiteren Tabellenübersichten von 1940 bis 1944 - in den nächsten Folgen - wird man sie wiederfinden! □  
(Fortsetzung folgt)



Blaupunkt "Heim- und Auto-kofferempfänger" 6 BW 69

**Rundfunkempfänger****Die deutschen Exportempfänger der Saison 1939/40**

<p>           AEG 69 WK u. 69 GWK            AEG 79 WK            AEG 679 WK            AEG 709 WK              Blaupunkt 5 W 69 K            Blaupunkt 6 W 69 P u. H            Blaupunkt 6 GW 69 P u. H            Blaupunkt 6 B 69 H            Blaupunkt 6 BW 69            Blaupunkt 6 W 79            Blaupunkt 7 W 79 D            Blaupunkt 8 W 79            Blaupunkt 11 W 79              Braun BS 40            Braun 4640 W u. 4640 GW            Braun 4640 GW-Phono            Braun 5640 W            Braun 5640 GW-Phono            Braun 6740 W            Braun 6740 W-Phono            Braun 6740 GW-Phono            Braun BSK 239 F            Braun BSK 239 D              DeTeWe 964 W            DeTeWe 975 W            DeTeWe 876 W              Emud Record 89 WK            Emud Record 139 WK            Emud 42 GW              Eumig 430 W u. 430 GW            Eumig 530 W u. 530 GW            Eumig 430 B              Graetz 50 W u. 50 GW            Graetz 51 W u. 51 GW            Graetz 51 WT              Horny 135 A u. 135 L            Horny 135 B            Horny 145 A u. 145 L            Horny 145 B            Horny 455 X            Horny 565 X              Ingelen B 40            Ingelen 540 W            Ingelen 640 W            Ingelen Gigant 40              Kapsch 440 B            Kapsch 400 P (GW)            Kapsch 440 W            Kapsch 540 W u. 540 GW         </p>	<p>           Körting Nobilis 40 WK            u. 40 GWK            Körting Nobilis BK            Körting Honoris 40            Körting Amatus 40 WK            u. 40 GWK            Körting Dominus 40 WK            Körting Transmare 40 WK            Körting Tourist (Koffersuper)            Körting Autosuper AS 7340              Loewe Opta 540 W u. 540 GW            Loewe Opta 2540 W            u. 2540 GW            Loewe Opta 2740 W              Lorenz 40 W u. 40 GW            Lorenz 150 W            Lorenz 240 W u. 240 A            Lorenz 340 W            Lorenz 340 A            Lorenz-Batteriesuper BK 40            Lorenz-Batteriesuper BL 40              Lumophon WD 406 u. GW 406            Lumophon WD 507              Mende Super 195 W u. 195 GW            Mende Super 195 B            Mende Super 216 W u. 216 GW            Mende Super 216 WDK            u. 216 GWDK            Mende Super 240 W u. 240 GW            Mende Super 240 WDK            Mende Super 330 WDK              Minerva 404 W u. 404 GW            Minerva 404 B            Minerva 405 W u. 405 GW            Minerva 406 W u. 406 GW            Minerva 407 W            Minerva 399 U              Nora W 69 u. GW 69            Nora W 79 u. GW 79            Nora W 791            Nora Dux 2            Nora Batteriesuper B 69            Nora Koffersuper K 69              Radione 440 B            Radione 540 W u. 540 GW            Radione 740 W u. 740 GW            Radione R 2         </p>	<p>           Saba 357 WK            Saba 358 GWK            Saba 457 WK            Saba 458 GWK            Saba 581 WK            Saba 620 B              Sachsenwerk Olympia 396 WSK            Sachsenwerk Olympia 401 WK            Sachsenwerk Olympia 402 WK            Sachsenwerk Olympia 403 WK            u. 403 GWK            Sachsenwerk Olympia 405 W              Schaub Weltsuper 40 GW            Schaub Weltsuper 40 Luxus W            Schaub Super KW 40 W              Schaleco Stahlsuper              Seibt 11 W            Seibt 22 GW            Seibt 33 W              Siemens Kammermusik-            Großsuper S 93 W u. S 93 GW            Siemens Kammermusik-            Schatulle S 95 W            Siemens Kammermusikgerät            KMG 4 (W)              Staßfurt Imperial 50 WK            u. 50 GWK            Staßfurt Imperial 60 WK              Tefadyn KS 64/W u. KS 64/GW            Tefadyn KS 65            Tefadyn MS 75 W u. MS 75 A            Tefadyn GS 87 W            Tefadyn GS 811 A              TEKADE Super WK 40              Telefunktensuper 965 WK            u. 965 GWK            Telefk.-Super Phono 965 WKS            Telefunktensuper 975 WK            u. 975 GWK            Telefunktensuper D 750 WK            u. D 750 GWK            Telefunktensuper Phono 3975            WKS u. 3975 GWKS            Telefk.-Großsuper D 770 WKK            Telefk.-Spitzensuper D 860 WK            Telefunktensuper 964 BK         </p>
---	---	---

## Der DKE wurde 60

Michael Grether, Buseck

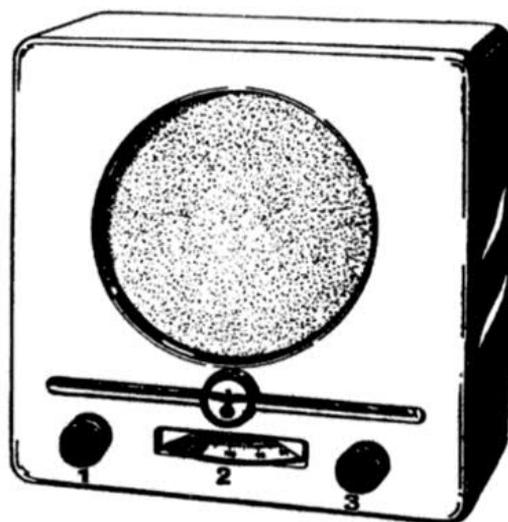
Neulich, beim Abstauben und Herumdrehen der Geräte, habe ich es wieder entdeckt: "Deutscher Kleinempfänger 1938" stand da auf der Rückwand. Ein Jubiläum also. Nichts Besonderes, werden Sie sagen. Viele der Sammlerkollegen haben aber mit diesem kleinen Radio angefangen (auch ich). Blicken wir also zurück....

Auf der 15. Funkausstellung, vom 5. bis 21. August 1938 in Berlin, wurde er der Öffentlichkeit vorgestellt: der deutsche Kleinempfänger, kurz DKE. Klein sollte er sein, im Preis, in den Ausmaßen und im Materialverbrauch. Der Allstrom-Einkreiser im Bakelitgehäuse kostete 35,- Reichsmark, sein Freischwingerlautsprecher bestand aus hochverdichteter Preßfaser und das Chassis aus Pertinax. Zwei Röhren mit 50-mA-Heizung waren extra für ihn entwickelt worden. Ein bescheidenes Simpel-Radio, aber damals für viele das einzig erschwingliche Gerät.

Anfangs demodulierte seine Audionstufe noch Schlager und auch starke Auslandssender wie die BBC London. Spätestens seit September '39 war's damit zumindest offiziell vorbei: der DKE übertrug Frontmeldungen, Marschmusik, die Wunschkonzerte für die Wehrmacht und Reden des amtierenden Reichsministers für "Volksaufklärung und Pro-

paganda", Dr. Joseph Goebbels. Letzterer brachte dem DKE im Volksmund den Namen "Goebelsschnauze" ein.

Die beiden DKE-Röhren zeigten ihre ersten Schwächen: Einige der VCL 11 piffen konstruktionsbedingt (manche tun's noch heute), bei der VY 2 brannte infolge von Elko-Kurzschlüssen die dünne Katodenzuleitung durch. Am wenigsten störte das die Gleichstrom-Betreiber - die kaputte Diodenstrecke



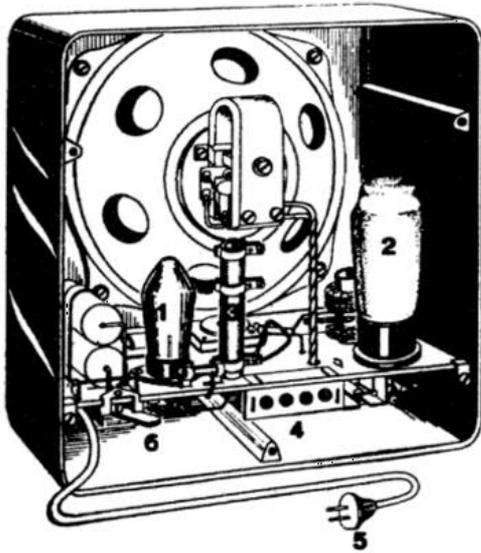
- 1 Lautstärkereglер
- 2 Abstimmkala mit selbsttätigem Umschalter
- 3 Rückkopplung

wurde einfach überbrückt. Die Wechselstrom-Betreiber mußten sich (oft durch Tauschgeschäfte) Röhren-Ersatz oder einen Selen-Gleichrichter beschaffen.

Im Jahre 1943 wurde der DKE seiner Eisendrossel beraubt - das Metall wurde wohl an der Front gebraucht. Mit fortschreitender Dauer des "totalen Krieges" stand der DKE immer öfter in abgedunkelten Zimmern, und seine Zuhörer lauschten (zumindest solange die Netzspannung vorhanden war) angespannt den Meldungen über feindliche Bomber-

## Rundfunkempfänger

### Type DKE Allstrom



- 1 Gleichrichterröhre YY 2
- 2 Doppelröhre VCL 11
- 3 Spannungsumschalter (Widerstand)
- 4 Antennen- und Erdbuchse
- 5 Netzschnur
- 6 „Ein-aus“-Schalter
- 7 Sicherung

Den alten DKE gibt's immer noch: auf Flohmärkten, bei Sammlertreffen der GFGF, in Museen und unverzichtbar bei Ausstellungen über den Nationalsozialismus.

Der kleine DKE hat viel Schlechtes erlebt. Ein Grund mehr, ihm alles Gute zum Geburtstag zu wünschen! □

verbände. Für viele der Geräte waren es die letzten Töne, die sie von sich gaben.

Bei Kriegsende wurden etliche seiner Exemplare "befreit" und wanderten im Marschgepäck der GI's über den großen Teich. Weniger zum Empfang (die Amerikaner hatten bessere Radios!), vielmehr als Souvenir und Kriegstrophäe infolge seines unverkennbaren Äußeren ("a little Radio from Nazi-Germany").

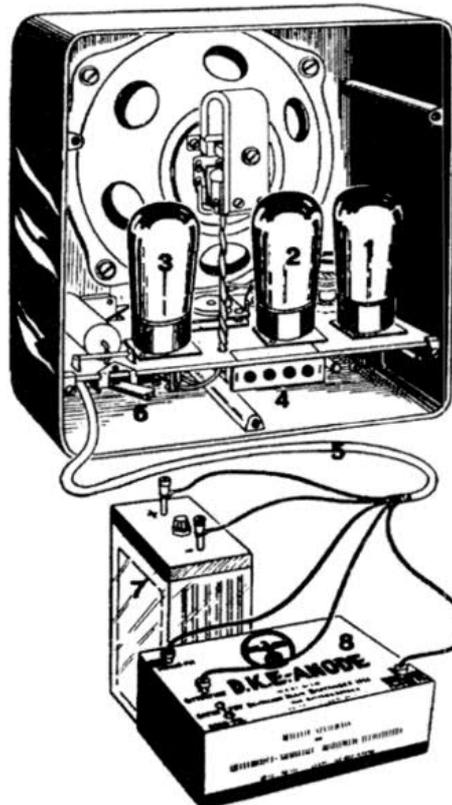
Manche der verbliebenen Geräte wurden - bedingt durch akuten Röhrenmangel - u.a. auf die Wehrmachtröhre RV 12 P 2000 umgerüstet. Aus vorhandenen Einzelteilen und neuen Gehäusen baute man ihn wieder zusammen, z.B. als Blaupunkt 2 GW 149 oder Siemens K (mit Kurzwelle).

#### Literaturhinweise:

Holtschmidt, D.: Volksempfänger. Eigenverlag, Hagen 1981.

Stockhusen, E. W.: Vom ältesten zum neusten VE-Gerät. Nachdruck Verlag historischer Technikliteratur Otmar Freundlieb, Herten.

### Type DKE Batterie



- 1 Audionröhre KC 1
- 2 Niederfrequenzröhre KC 1
- 3 Endpentode KL 1
- 4 Antennen- und Erdbuchse
- 5 Batterieanschlußschnur
- 6 „Ein-aus“-Schalter
- 7 Heizbatterie
- 8 Anodenbatterie



## O.K. 13 Jahre lang Vorstandsvorsitzender der GFGF

Gerhard Bogner, Neu-Ulm

Ende 1985 übernahm Prof. Dr. Otto Künzel (O.K.) die Leitung der aus dem *Funkhistorischen Interessenkreis* hervorgegangenen *Gesellschaft der Freunde der Geschichte des Funkwesens e.V.*, die damals etwa 400 Mitglieder hatte.

Bereits in der Januar/Februar-Ausgabe der FUNKGESCHICHTE des Jahres 1986 beschrieb O.K. seine Vorstellungen über die GFGF und deren Ziele. Als ein Mann der Tat bot O.K. bei Schwierigkeiten - im Rahmen seiner Möglichkeiten - stets Hilfe und Unterstützung an.

In den seither verflossenen Jahren formulierte er ihm wichtig erscheinende kurz- und langfristige Ziele und verfolgte sie konsequent. Dabei war ihm immer die Einbindung der Mitglieder bzw. der Vorstandskollegen wichtig. Sein Geschick als Verhandlungsführer und sein Sinn für Fairneß ließen ihn auch schwierige Vorhaben, wie z.B. die Zusammenführung der "Interessengemeinschaft der Geschichte der Rundfunktechnik am Technischen Museum Dresden" mit der GFGF, zum erfolgreichen Ende bringen.

Seiner Initiative ist es ferner zu verdanken, daß durch eine umfangreiche Satzungsveränderung die Vereinsführung unkomplizierter wurde. Jetzt ist die Jahres-Mitgliederversammlung das Entscheidungsgremium der GFGF. Gleichzeitig konnte die Anerkennung der Gemeinnützigkeit der GFGF erreicht werden. Auf O.K. geht auch die Idee zurück, einen "Förderpreis Funkgeschichte" zur Intensivierung und Unterstützung der funkhistorischen Forschung zu vergeben.

Nicht zuletzt hat sich O.K. Verdienste beim weiteren Ausbau und der Pflege von Verbindungen zu ausländischen funkhistorischen Organisationen und Museen erworben. Seine zahlreichen Beiträge in der FUNKGESCHICHTE und seine funkhistorischen Vorträge vor inländischen Institutionen der Elektrotechnik und an einschlägigen Museen trugen dazu bei, das Ansehen der GFGF so zu heben, daß inzwischen an diesem Verein kein funkhistorisch Interessierter in Deutschland mehr vorbeikommt.

Wer immer Teilnehmer an einer GFGF-Mitgliederversammlung war, konnte miterleben, wie er den - stets gründlich vorbereiteten - offiziellen Teil (Rechenschaftsbericht) geradezu professionell, aber keinesfalls trocken abwickelte, Fragen, Ideen, Vorschlägen und Problemen aufgeschlossen gegenüber stand und auch konstruktive Kritik durchaus schätzte.

Wichtig war ihm immer die Werbung und Betreuung der neuen Mitglieder. In diesem Zusammenhang ist z.B. die Gestaltung des GFGF-Infoblattes zu nennen, das jetzt auch als "home page" im Internet zu finden ist.

Neben seiner Vorstandstätigkeit war er für die FUNKGESCHICHTE Autor, Fotograf und in den vergangenen drei Jahren vor allem auch Redakteur. Ohne seine unermüdliche Schaffenskraft und Schaffensfreude wäre, nach dem überraschenden Tod von *Gerhard Ebeling*, die Fachzeitschrift des Vereins schnell nur noch ein Anzeigenblatt gewesen.



Besonders die von ihm zusätzlich übernommenen Aufgaben des Redakteurs ließen ihm immer weniger Zeit für die Familie und seine weiteren "Steckenpferde", allen voran die Segelfliegerei. So manche gute Flugwetterlage mußte ungenutzt bleiben, um das pünktliche Erscheinen der nächsten FUNKGESCHICHTE zu sichern!

Die hohe berufliche "Grundlast" (Leitung des Fachgebietes Informatik an der Fachhochschule Ulm, Beratertätigkeit für das Wissenschaftsministerium in Stuttgart sowie die Leitung des Instituts für Technikgeschichte an der FH u.a.) ließen bei O.K. schon lange den Wunsch reifen, die Arbeitslast dort spürbar zu vermindern, wo es durchführbar und vertretbar erschien. Mit der Übergabe der Redakteursgeschäfte an *Dr. Börner* und die Überleitung der Vereinsführung an Dipl.-Ing. *Karlheinz Kratz* dürfte dies ganz in seinem Sinne und zum Wohle der GFGF gelungen sein.

O.K. erfreut sich wegen seiner Kompetenz, Gewissenhaftigkeit und seines ausgleichenden Gerechtigkeitsgefühls innerhalb der GFGF allgemeiner Beliebtheit. Besonderes Ansehen genießt er bei allen, die ihn näher kennen, und die sein Ausscheiden aus dem Vorstand zwar bedauern, ihm aber gleichzeitig die wiedergewonnenen Freiräume gönnen. O.K. wird sicher nicht untätig bleiben, harren doch bereits Stoffsammlungen z.B. über Emud, Körting und Lumophon ihrer abschließenden Bearbeitung.

Dem Weitblick und der Tatkraft von O.K., zusammen mit den engagierten Mitgliedern, ist es zu verdanken, daß sich die GFGF in den vergangenen 13 Jahren zu einer funkhistorischen Vereinigung mit über 2.000 Mitgliedern entwickelt hat, die im In- wie im Ausland nicht nur bekannt, sondern auch anerkannt ist. Dafür gebührt ihm unser aller herzlichster Dank. Wünschen wir ihm beruflich wie persönlich immer den rechten Aufwind!

# Änderungen zum Mitgliederverzeichnis der GFGF

Eine große Anzahl von Verzeichnissen wurde fehlerhaft geheftet, dadurch fehlen Seiten, andere sind doppelt. ***Deshalb liegt dieser Sendung ein unveränderter (!) Nachdruck bei.***

---

## Hinweis zur Bestellung Erb-Katalog

---

Unser österreichisches Mitglied Herr Hamann macht darauf aufmerksam, daß bei Bestellung des Erb-Kataloges in der Schweiz (entsprechend den in der FG Nr. 120, S. 181 gegebenen Hinweisen) eine Zollgebühr fällig wird (in seinem Fall ATS 236,58).

Es wird allen Bestellern ***aus EU-Mitgliedstaaten*** empfohlen, den Erb-Katalog ***nur*** bei der deutschen Adresse zu bestellen: *HEROLD Verlagsauslieferung GmbH, D-82041 Oberhaching.*

✿ ✿ **Der neue Vorstand stellt sich vor** ✿ ✿



**Vorsitzender**  
**Karlheinz Kratz**  
Frankfurt/M.  
Jg. 1942



**Schatzmeister**  
**Alfred Beier**  
Goslar  
Jg. 1932



**Kurator**  
**Winfried Müller**  
Berlin  
Jg. 1934



**Redakteur**  
**Dr. Herbert Börner**  
Ilmenau  
Jg. 1938

**die Beisitzer**



**Gerhard Bogner**  
Neu-Ulm, Jg. 1938



**Michael Roggisch**  
München, Jg. 1946



**Dr. Rüdiger Walz**  
Idstein, Jg. 1956

## Ein paar Worte zur Einführung

Karlheinz Kratz, Frankfurt/M.

**N**un bin ich also Vorsitzender der GFGF. Als ich vor fast 15 Jahren in unsere Interessengemeinschaft eintrat, hätte ich nie daran gedacht, einmal diese Aufgabe zu übernehmen. So bin ich auch nur als interessiertes Mitglied am 5. Juni nach Büdingen zur Hauptversammlung gefahren. Als dann im Laufe des Tages meine Kandidatur feststand, war mir schon etwas mulmig zu Mute. Aber gut, ich bin durch Sie gewählt worden, und ich werde die Aufgabe gern wahrnehmen. Wir haben in der GFGF mehr als 2000 Mitglieder. Den wenigsten werde ich bekannt sein, und daher möchte ich mich zunächst vorstellen.

Ich bin Jahrgang 1942, in Gießen geboren, in Siegen groß geworden und habe auch dort Abitur gemacht. Nach meinem Studium der Elektrotechnik in Berlin und Darmstadt wurde ich technischer Angestellter der Flughafen Frankfurt/Main AG, bei der ich noch heute beschäftigt bin. Elektrotechnik interessierte mich schon als Kind und so baute ich als Zehnjähriger meinen ersten Detektorempfänger, dem bald Selbstbauten mit Röhren folgten. In der Technik gibt es keinen Stillstand, geblieben ist das Interesse und noch heute besitze ich einen kleinen Restbestand an Geräten aus meiner Jugend. Vor 1960 gab es in Siegen tatsächlich Radiohändler, die alte Radios, Röhren und Bauteile an Bastler verschenkten. Das waren traumhafte Zeiten. Meine Amateurfunklizenz mit dem Rufzeichen DC 6 TS erwarb ich 1968, und seit 1984 bin ich Mitglied der GFGF.

Das Hobby ist für mich eine Basis für Kommunikation mit Gleichgesinnten. Ich

habe meine Freude nicht alleine am Besitz von Sammlungsstücken, sondern ich möchte über gemeinsame Interessen den Kreis der Freunde und Bekannten vergrößern. Wer also für ein paar Stunden in Frankfurt a.M. weilt und Lust hat, ist eingeladen, mich anzurufen. Ganz spontan sich zu treffen ist allerdings meistens nicht möglich, da der Terminkalender auch ins Privatleben eingreift.

Ich möchte an dieser Stelle nicht über einen echten oder vermeintlichen Mangel an Interesse am Geschehen in der GFGF jammern. Die Mehrzahl unserer Mitglieder gestaltet die GFGF nach ihren Bedürfnissen; Vorstand und Beisitzer haben zweifellos eigene Vorstellungen, aber sie sind nicht die Hauptdarsteller im Vereinsleben. Welche Aufgaben und welche Rechte der Vorstand hat, ist in unserer Satzung niedergelegt. Weitergehende Aktivitäten kann und will er lediglich anregen oder Regie führen. Ideen und Idealismus von jedem sind also gefragt. Wo das fehlt, muß leider für jede empfangene Leistung gezahlt werden. Wir leben mit unserer GFGF nicht auf irgendeiner Insel, sondern sind Teil des Sozialverhaltens unserer Mitglieder.

Mit Bewunderung blicke ich auf das langjährige Wirken von Otto Künzel, der als Mensch und als Fachmann Maßstäbe gesetzt hat. Ich werde mich bemühen, in seine großen Fußstapfen zu treten und hoffe, unseren Verein - mit Ihrer aller Anregungen und Mithilfe - erfolgreich in das nächste Jahrtausend zu führen.

Ihr





Erholsame Feiertage  
und viel Schwung  
für 1999

wünschen allen Mitgliedern  
der GFGF-Vorstand und Ihr FG-Redakteur.

Bitte gleich erledigen: GFGF-Jahresbeitrag 1999

Jahresbeitrag Deutschland/Europa	DM 60,00
Freianzeigenkosten (s. Beschluß der Hauptversammlung)	DM 10,00
zusammen	<u>DM 70,00</u>

Ermäßigter Beitrag zus. DM 52,00

Übersee zus. DM 76,00

Luftpostversand ist nicht möglich.

Bitte überweisen Sie den Betrag *bis spätestens 15. Februar 1999* auf unser **Konto 292929503, BLZ 37010050** Postbank Ndl. Köln. Eine Rechnung können wir nicht stellen. Bitte vergessen Sie nicht anzugeben, *für wen der Beitrag bestimmt ist!*

Für Mitglieder in Deutschland: Bitte überweisen Sie kein Geld, wenn Sie eine Einzugs-ermächtigung erteilt haben. Sollten Sie das nicht mehr genau wissen, warten Sie mit der Zahlung bis zum 15.1.98. Der Bankeinzug erfolgt bis zum 10.1.98. Sollten Sie am Verfahren teilnehmen wollen: Ein Formular liegt bei, ebenso auch Überweisungsvordrucke.

Für unsere Mitglieder im Ausland: Bitte zahlen Sie immer in DM! Fragen Sie bitte ggf. Ihre Bank! (Payments only in DM! Ask your bank for help - if necessary.)

Der Beitrag ist steuerlich absetzbar (Bescheid des Finanzamtes Goslar vom 20.11.1996, Nr. 21/215/25992).



*Radiogerät Telefunken 340 GO „Katzenkopf“; Mehrfachröhre Loewe 3 NF klar;  
„Skelett“-Tischtelefon, vermutlich Ericsson um 1910*

*Palais Dorotheum Wien*

# HISTORISCHE RUNDFUNKTECHNIK

## 23. DEZEMBER 1998

*BESICHTIGUNG: 17.–23. Dezember 1998*

*EXPERTE: Erwin Macho, Tel. [REDACTED]*

*KATALOGBESTELLUNG: Tel. [REDACTED]*

*INTERNET: [www.dorotheum.com](http://www.dorotheum.com)*

*ADRESSE: Dorotheergasse 17, A-1010 Wien*



# DOROTHEUM

WIR SCHÄTZEN WERTE

